

Estudio faunístico de la familia
Chysomelidae (Coleoptera, Phytophaga) en
la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
INFORME



Pablo Bahillo de la Puebla
Ibaizabal, 1, 1º
48901 Barakaldo. BIZKAIA.
D.N.I. 24.404.544-A
pbahillo@irakasle.net

Iñaki Alonso Román
Correos, 4, 2º Dcha.
48920 Portugalete. BIZKAIA.
D.N.I. 14.942.953-Z
ialo@euskalnet.net



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

LURRALDE ANTOLAMENDU
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Entregado: 28.02.2009

ÍNDICE

Introducción	5
1.- Objetivos	9
2.- Material y Métodos	13
2.1.- Recolección de crisomélidos	15
2.2.- Determinación del material	16
2.3.- Conservación del material	16
2.4.- Relación de salidas	17
2.5.- Expresión de resultados	18
3.- Resultados	19
3.1.- Los crisomélidos de Urdaibai	21
3.2.- Fichas de crisomélidos	23
4.- Conclusiones	102
5.- Agradecimientos	107
6.- Bibliografía	108

INTRODUCCIÓN

Los *Chrysomelidae* constituyen una de las familias más numerosas dentro del orden Coleóptera, estando catalogadas en la actualidad alrededor de 37.000 especies, repartidas en 20 subfamilias, 13 de las cuales están representadas en la península Ibérica.

En general, se trata de insectos de tamaño pequeño o mediano, con dimensiones que oscilan entre 1 y 10 mm. No obstante, también es posible encontrar especies de dimensiones menos modestas como el crisomélido australiano *Megamerus grosus* Reineck, 1913, que llega a alcanzar los 35 mm. En la península Ibérica y en la Comunidad Autónoma Vasca (C.A.V. en lo sucesivo), el crisomélido de mayor tamaño es *Timarcha tenebricosa* (Fabricius, 1775), con ejemplares que rondan los 20 mm.



-*Timarcha tenebricosa* (Fabricius, 1775)-

La forma corporal de los crisomélidos es muy variable, con especies hemisféricas (subfamilia Chysomelinae), subcilíndricas (Subfamilias Clytrinae y Cryptocephalinae), con forma de escudo (Subfamilia Cassidinae), no faltando especies en las que las tres regiones cabeza, torax y abdomen están perfectamente diferenciados (subfamilias Donaciinae y Criocerinae), incluso crisomélidos con el cuerpo cubierto de púas (subfamilia Hispinae).

Los integrantes de esta familia son fitófagos estrictos, alimentándose, en general, de las hojas, aunque, en algunos casos, también pueden utilizar en algún momento de su ciclo biológico las raíces o el tronco de sus fitohuéspedes como fuente de alimento. La biología de los crisomélidos está estrechamente ligada a la de las plantas que les sirven de soporte alimenticio, diferenciándose dos tipos de comportamiento: de un lado, aquellos crisomélidos que viven en el mismo hábitat y mantienen el mismo comportamiento trófico en todas las fases de su ciclo biológico (vgr. *Melasoma populi*, *Oreina alpestris*, *Plagioderia versicolora*, etc) y de otro, aquellos crisomélidos, como algunos *Galerucinae* y *Alticinae*, cuyas larvas se alimentan de las raíces y los adultos de las hojas de la misma planta nutricia.

La duración de los ciclos biológicos de los crisomélidos es variable según las especies y las condiciones climatológicas de las regiones donde viven. De manera general se acepta que lo habitual es la existencia de una generación anual, aunque *Timarcha tenebricosa* precisa dos años para completar su ciclo biológico y especies como *Plagioderia versicolora* o *Melasoma populi* presentan varias generaciones anuales.

Considerando conjuntamente el régimen fitófago de estos coleópteros y la posibilidad de presentar ciclos biológicos polivoltinos, algunos crisomélidos que atacan cultivos vegetales de interés comercial pueden catalogarse como plagas, no sólo por la destrucción directa de la masa foliar de la planta atacada, sino también como posibles vectores en la transmisión a la planta atacada de enfermedades de naturaleza vírica, fúngica o bacteriana. En la península Ibérica se han citado hasta 24 especies de crisomélidos perjudiciales para cultivos agrícolas o forestales (Petitpierre, 2000), algunas de las cuales están también presentes en la Reserva de la biosfera de Urdaibai (RBU en lo sucesivo). Aunque, sin duda, el caso más conocido lo representa el escarabajo de la patata, que se ha convertido en una plaga a escala planetaria.

Ésta es una de las familias de coleópteros más estudiadas, tanto a nivel mundial como europea. Ese conocimiento está favorecido por el mentado interés económico de sus componentes y por la indudable vistosidad de muchos de ellos.

En lo que a la península Ibérica se refiere, podemos considerar que el conocimiento de esta familia es alto, con un elevado número de publicaciones que centran su interés en ella, bien sea en grupos concretos [véase por ejemplo, Bastazo & Petitpierre, (1993), Recalde *et al.* (2001) o Recalde Irurzun & Ugarte San Vicente, (2005)], bien en áreas definidas de la geografía peninsular [véase por ejemplo, Daccordi & Petitpierre, (1977), Petitpierre (1977, 1981 y 2005), Petitpierre *et al.* (2000), Baselga y Novoa (2004, 2006 y 2007) o Teunissen (2002)]. Sin embargo, todavía no hay disponibles estudios monográficos referidos a todas las subfamilias en el ámbito peninsular. No obstante, esta laguna está siendo rellenada gracias al proyecto fauna ibérica que ya ha publicado una primera monografía referida a las subfamilias Orsodacninae, Zeugophorinae, Donaciinae, Clytrinae y Cryptocephalinae (Petitpierre, 2000), estando el resto de las

subfamilias en fase de preparación. En este estado de cosas, a día de hoy no hay disponible un catálogo de crisomélidos ibéricos, no conociéndose con exactitud cual es el contingente real de especies de esta familia en el ámbito peninsular. Petitpierre (2000) cifra en más de 800 el número esperado.

En lo referente al ámbito geográfico de la C.A.V. no hay un catálogo comparable a los existentes para otras familias de coléopteros, limitándose el conocimiento de los Chrysomelidae a algunos trabajos parciales referidos a alguna subfamilia concreta (Recalde *et al.*, 2001; Recalde Irurzun & Ugarte San Vicente, 2005) o a datos dispersos en trabajos de ámbito más general (Codina-Padilla, 1960 y 1963; Bahillo de la Puebla, 2007), si bien hay que reconocer que existen trabajos de distinta envergadura referidos a faunas vecinas como Petitpierre (2005), referido a las fauna de Cantabria y Asturias, Arbeloa *et al.*, (1981) referido a la fauna de Navarra o los ya más lejanos de Baselga y Novoa (2006), referidos a Galicia y Pérez Moreno & Cabrera Sañudo (1999), referidos a la vecina Rioja.

En el caso más concreto de la RBU existen dos trabajos inéditos Ugarte San Vicente (2007)¹ [disponible en la web www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-3074/es/contenidos/informe_estudio/coleopteros_urdaibai/es_doc/adjuntos/documento.pdf] y Bahillo de la Puebla & Alonso Román (2006), que registran un buen número de crisomélidos presentes en Urdaibai. Sin embargo, no existen trabajos específicos centrados en la reserva de la biosfera (ni de otras áreas protegidas de nuestra comunidad) que nos informen de la biodiversidad de dichos enclaves en lo referente a la familia objeto de este estudio.

¹ Este trabajo, que hasta la fecha no ha sido publicado formalmente, presenta en su portada la fecha 2005, indicando que ese es el año de finalización del mismo. Sin embargo, todos los registros que se recogen en su interior están realizados en el año 2006, por lo que dicho trabajo no pudo finalizarse en el año indicado en la portada. Por otra parte, al no tratarse de una publicación formal, no disponemos de un fecha real de referencia, por lo que la marcamos con fecha 2007, al ser ese el año en que empezó a estar disponible en red.

1.- OBJETIVOS

Los objetivos del estudio son los siguientes:

- Realización del inventario de especies de los crisomélidos presentes en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai y áreas limítrofes, con miras a su utilización como indicadores de la biodiversidad de la reserva.
- Conocimiento de su composición biogeográfica.
- Profundización en el conocimiento de los fitohuéspedes de imagos y estados preimaginales en el área geográfica mencionada.
- Puesta a punto de métodos específicos para la recolección.
- Contribución al conocimiento de la fenología de los crisomélidos en la Reserva de Urdaibai.
- Localización de puntos de mayor biodiversidad dentro de la Reserva de la Biosfera.



2.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1.- RECOLECCIÓN DE CRISOMELIDOS

No hay descrito en la bibliografía ningún método que permita un muestreo sistemático de todas las especies de crisomélidos de un área geográfica dada. Nuestra experiencia en el estudio de esta familia durante los últimos veinte años corrobora ese dato. Esta ineficacia en los métodos de trampeo está motivada por:

- La dispersión a lo largo de todo el año de los periodos de actividad de estos coleópteros.
- La diversidad en los hábitos de alimentación mostrada por las diferentes especies, tanto las larvas como los adultos. Hay adultos de hábitos florícolas, otros que se localizan sobre gramíneas, sobre diversas especies arbóreas o arbustivas y no faltan especies que se localizan deambulando por el suelo.
- La falta de un atrayente eficaz para un elevado número de especies.

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, la localización de crisomélidos en la naturaleza, se convierte en algo fortuito, casual. Ha de tenerse en cuenta, además, que para la realización del presente estudio no hemos podido disponer ni tan siquiera de un año natural completo, ya que el inicio del muestreo tuvo lugar a finales del mes de mayo.

Hemos intentado contrarrestar la escasa disponibilidad de tiempo y la mencionada accidentalidad en las capturas de crisomélidos diversificando los sistemas de recogida, intentando optimizar su uso en los enclaves y épocas más adecuadas según la particular fenología de cada especie de crisomélido. Para ello y a partir de datos bibliográficos, se realizó una evaluación previa de las especies de presencia probable en el área de estudio y de sus épocas de aparición, así como los enclaves y entornos en los que su localización sería más probable. En función de esa evaluación inicial se realizó un protocolo con las técnicas a utilizar, las épocas y los lugares más adecuados.

Las técnicas empleadas han sido las siguientes:

1.- Manguero de vegetación: Consistente en pasar la manga entomológica sobre la vegetación y capturar los ejemplares que quedan en el interior del cono de tela de dicha manga entomológica. Petitpierre *et al* (2000), indican que éste es el método más adecuado para la recogida de crisomélidos en un estudio realizado en un sabinar de Los Monearos.

2.- Vareo de árboles y arbustos. Consistente en varear las ramas de árboles y arbustos colocando debajo de las ramas vareadas un paraguas japonés – en esencia, una tela de colores claros, montada sobre un bastidor que mantiene tensa y extendida dicha tela-; los insectos caen de las ramas bajo el efecto del vareo y son recogidos sobre el paraguas japonés. Dependiendo del tamaño de los insectos se capturan directamente con la mano o unas pinzas, en el caso de insectos de gran porte, o bien con ayuda de un aspirador, para el caso de insectos de dimensiones reducidas.



Pablo vareando arbustos en flor



Paraguas japonés y aspirador

3.- Muestreo directo: Consistente en la observación directa de los puntos de presencia probable de crisomélidos y su captura directa con ayuda de la mano, manga entomológica o aspirador.



2.2. DETERMINACIÓN DEL MATERIAL

Para la determinación del material recolectado se han seguido Petitpierre (2000); Warchalowski (2003) y Doguet (1994).

Se ha seguido la nomenclatura propuesta en Fauna Ibérica Vol. 13 (Petitpierre, 2002) para las familias Orsodacninae, Zeugophorinae, Donaciinae, Clytrinae y Cryptocephalinae. Para el resto de las subfamilias se ha seguido la nomenclatura seguida en Fauna Europaea.

2.3. CONSERVACIÓN DEL MATERIAL

Una parte del material colectado se conserva en seco. Una muestra reducida de cada especie encontrada se ha montado sobre etiquetas, con alfileres entomológicos, siguiendo las técnicas clásicas de preparación de insectos para su estudio. El resto se conserva en camas de algodón independientes para cada especie, lugar y día de captura, o bien en viales de plástico, sumergido en alcohol etílico (70%).

En los ejemplares en los que se ha extraído la armadura genital, ésta ha sido incluida en resina (DMHF) (DiMethyl Hydantoin Formaldehyde - Formaldehído de dimetil hidantoina) y montada sobre la misma etiqueta en la que se conserva el insecto propietario de la misma.

2.4.- RELACIÓN DE SALIDAS

FECHA	Destinos	ACTIVIDAD
05/05/2008	Gernika (Ormetxea), Mendata (Mendata)	Muestreo
12/05/2008	Mendata (Balcon de Vizcaya) ; Gambe (Leixarraga)	Muestreo
21/05/2008	Txabolaburu	Muestreo
01/06/2008	Ereño (Ereñozar)	Muestreo
04/06/2008	Muxika (Santa Lucia Baseliza) ; Ereño (Ereñozar)	Muestreo
12/06/2008	Muxika (Zidarbidietza)	Muestreo
15/06/2008	Busturia (San Cristóbal); Bermeo (Matxixako)	Muestreo
21/06/2008	Ibarrangelu (Gametxo), Nabarniz (Oma); (Kanala, Solabe Padura)	Muestreo
22/06/2008	Arratzu (Markotxe)	Muestreo
25/06/2008	Arratzu (Markotxe); Nabarniz (Zabaleta); Kortezubi (Txapelbaso)	Muestreo
28/06/2008	Bermeo (Pto. Sollube, Almita, Tribizko errota)	Muestreo
29/06/2008	Muxika (Berroiako Eureka, Sitze)	Muestreo
06/07/2008	Nabarniz (Artadia); Ibarrangelu (Laga, playa); Bermeo (Sollubegana)	Muestreo
09/07/2008	Bermeo (Iturrieta)	Muestreo
10/07/2008	Muxika (San Pedro. Ibarruri, Torrebarribaso)	Muestreo
11/07/2008	(Bermeo Tribiz. Lurkoia)	Muestreo
12/07/2008	Ibarrangelu (Gametxo); Forua	Muestreo
13/07/2008	Forua	Muestreo
17/07/2008	Bermeo (Matxixako)	Muestreo
18/07/2008	Vitoria (Museo de ciencias Naturales de Álava)	Consulta bibliografía
19/07/2008	Bermeo (Tribiz)	Muestreo
27/07/2008	Bermeo (Munarrinaguri, Pto. Sollube, Artika)	Muestreo
28/07/2008	Bermeo (Lurkoia); Forua	Muestreo
30/07/2008	Bermeo (Errosane), Muxika (Santa Lucia Baseliza), Alto de Morga	Muestreo
06/08/2008	Bermeo (Tribizko errota); Busturia (San Cristóbal)	Muestreo
07/08/2008	Arrieta (Makoletagoiko)	Muestreo
09/08/2008	Busturia (Alarbingoikoa, Padurak)	Muestreo
11/08/2008	Muxika (Pulebekoa)	Muestreo
15/08/2008	Muxika (San Pedro Ermita)	Muestreo
17/08/2008	Bermeo (Madani); Munitibar (Astoagana)	Muestreo
19/08/2008	Mundaka (Aramburu); Bermeo (Errosane)	Muestreo
20/08/2008	Bermeo (Gantxu)	Muestreo
22/08/2008	Bermeo (Burgoa)	Muestreo
04/09/2008	Ereño (Ereñozar)	Muestreo
14/09/2008	Ibarrangelu (Akorda)	Muestreo
17/09/2008	Munitibar (Astoagana)	Muestreo
21/09/2008	Muxika (Torrekantera)	Muestreo
28/09/2008	Muxika (Txapelana)	Muestreo
12/10/2008	Arratzu (Markotxe)	Muestreo
23/10/2008	Nabarniz (Goiko atxa)	Muestreo
03/11/2008	Busturia (Torre Madariaga)	Muestreo
18/11/2008	Bermeo	Muestreo
07/12/2008	Vegas del Condado. León. Pablo Bercedo/Lucía Arnaiz	Consulta especialista

23/12/2008	Madrid (Museo Nacional de Ciencias Naturales)	Consulta colección
30/12/2008	Busturia (San Cristóbal)	Muestreo
03/01/2009	Muxika (Sitze, San Pedro. Ibaruri)	Muestreo
18/01/2009	Busturia (San Cristóbal)	Muestreo

NOTA DE LOS AA: Se ha completado el estudio con la inclusión de datos obtenidos por los autores en campañas previas de muestreo, razón por la cual aparecen en el apartado “Resultados” fechas anteriores a 2008.

2.5.- EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS

Se han elaborado fichas individuales para cada una de las especies localizadas en este estudio. Las fichas se han agrupado por subfamilias. En cada ficha se desarrollan los siguientes apartados:

Registros previos: En las que se relacionan las referencias bibliográficas localizadas antes del presente estudio.

Material estudiado: En el que se relaciona el material de cada especie estudiado por los autores. Para cada registro se indica el municipio de captura, la localidad, la fecha y el número de ejemplares recogidos.

Morfología externa: Se muestran las características morfológicas definitorias de cada especie.

Biología: Se aportan datos biológicos de cada especie.

Distribución: Se comentan los datos de distribución mundial peninsular y en la C.A.V. de cada especie.

Al final de cada subfamilia se incluyen las especies de esa subfamilia que han sido previamente citadas de Urdaibai y que no han sido recogidas en el presente estudio. Para dichas especies sólo se indican los registros previos y las citas bibliográfica en la que se mencionan dichos registros.

3.- RESULTADOS

3.1.- Los crisomélidos de Urdaibai

SUBFAMILIA CRIOCERINAE

- 1.- *Oulema (Oulema) duftschmidi* (Redtenbacher, 1874)
- 2.- *Oulema (Oulema) gallaeciana* (Heyden, 1870)

SUBFAMILIA CLYTRINAE

- 3.- *Labidostomis longimana* (Linnaeus, 1760)
- 4.- *Clytra (Clytra) laeviscula* (Ratzeburg, 1837)

SUBFAMILIA CRYPTOCEPHALINAE

- 5.- *Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus* (Linnaeus, 1767)
- 6.- *Cryptocephalus (Burlinius) labiatus* (Linnaeus, 1760)
- 7.- *Cryptocephalus (Burlinius) rufipes* (Goeze, 1777)
- 8.- *Cryptocephalus (Burlinius) pusillus* Fabricius, 1777
- 9.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) androgyne* Marseul, 1875
- 10.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus* Suffrian, 1847
- 11.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus* (Linnaeus, 1758)
- 12.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) celtibericus* Suffrian, 1848
- 13.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei* (Linnaeus, 1758)
- 14.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) vittatus* Fabricius, 1775
- 15.- *Cryptocephalus (Heterichnus) quadripunctatus* Olivier, 1808
- 16.- *Cryptocephalus (Burlinius) fulvus* Suffrian, 1853
- 17.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginellus* Olivier, 1791
- 18.- *Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus* Fabricius, 1792
- 19.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) hypochaeridis* (Linnaeus, 1758)
- 20.- *Stylosomus (Stylomicrus) rugithorax* Abeille, 1877

SUBFAMILIA CHRYSOMELINAE

- 21.- *Timarcha cyanescens* Fairmaire, 1861
- 22.- *Chrysolina (Colaphodes) haemoptera* (Linnaeus, 1758)
- 23.- *Chrysolina (Ovosoma) vernalis* (Brullé, 1832)
- 24.- *Chrysolina (Sphaeromela) varians* (Schaller, 1783)
- 25.- *Chrysolina (Chrysolina) bankii* (Fabricius, 1775)
- 26.- *Chrysolina (Erythrochrysa) polita* (Linnaeus, 1758)
- 27.- *Chrysolina (Melasomoptera) lucida* (Olivier, 1807)
- 28.- *Chrysolina (Hypericia) quadrigemina* (Suffrian, 1851)
- 29.- *Chrysolina (Sulcicollis) peregrina* (Herrich-Schäffer, 1839)
- 30.- *Oreina (Oreina) alpestris* (Schumel, 1844)
- 31.- *Oreina (Allorina) caerulea* (Olivier, 1790)
- 32.- *Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824)
- 33.- *Cyrtonus cf. oomorphus* (Fairmaire, 1882)
- 34.- *Gonioctena (Spartophila) olivacea* (Forster, 1771)
- 35.- *Phaedon (Phaedon) cocchleariae* (Fabricius, 1792)
- 36.- *Hydrothassa (Agrostithassa) glabra* (Herbst, 1783)
- 37.- *Plagioderma versicolora* (Laicharting, 1781)

- 38.- *Plagiosterna aenea* (Linnaeus, 1758)
39.- *Gastrophysa (Gastrophysa) polygoni* (Linnaeus, 158)

SUBFAMILIA GALERUCINAE

- 40.- *Galerucella (Neogalerucella) calmariensis* (Linnaeus, 1767)
41.- *Lochmaea scutellata* (Chevrolat, 1840)
42.- *Luperus luperus* (Sulzer, 1776)
43.- *Exosoma lusitanica* (Linnaeus, 1767)
44.- *Calomicrus circumfusus* (Marsham, 1802)
45.- *Leptomona erythrocephala* (Olivier, 1791)
46.- *Agelastica alni* (Linnaeus, 1758)

SUBFAMILIA ALTICINAE

SUBFAMILIA ALTICINAE

- 47.- *Altica brevicollis* Foudras, 1859
48.- *Altica longicollis* (Allard, 1860)
49.- *Altica ampelophaga* Guérin-Meneville, 1858
51.- *A. nonstriata* (Goeze, 1777)
52.- *Apteropeda orbiculata* (Marsham, 1802)
53.- *Asiolestia transversa* (Marsham, 1802)
54.- *Psylliodes crysocephalus* (Linnaeus, 1758)
55.- *Psylliodes cucullata* subsp. *heydeni* Weise, 1880
56.- *Sphaeroderma rubidum* (Gräells, 1858)
57.- *Crepidodera aurata* (Marsham, 1802)
58.- *Dibolia occultans* (Koch, 1803)
59.- *Ochrosis ventralis* (Illiger, 1807)
60.- *Phyllotreta nemorum* (Linnaeus, 1758)
61.- *Podagrica fuscipes* (Fabricius, 1775)
62.- *Epitrix pubescens* (Koch, 1803)
63.- *Oedionychus cinctus* (Fabricius, 1781)
64.- *Chaetocnema concinna* (Marsham, 1802)
65.- *Longitarsus tabidus* (Fabricius, 1775)
66.- *Longitarsus suturellus* (Duftschmid, 1825)
67.- *Longitarsus aeruginosus* (Foudras, 1859)
68.- *Longitarsus anchusae* (Paykull, 1798)

Otras especies de Alticinae registrados en Urdaibai

- 69.- *Longitarsus linnaei* (Duftschmid, 1825)
70.- *Longitarsus luridus* (Scopoli, 1763)
71.- *Longitarsus ordinatus* (Foudras, 1859)
72.- *Batophila aerata* (Marsham, 1802)
73.- *Chaetocnema (Chaetocnema) arida* Foudras, 1860
74.- *Chaetocnema (Tlanoma) depressa* (Boieldieu, 1859)

SUBFAMILIA CASSIDINAE

- 75.- *Cassida (Cassida) leucanthemi* Bordy, 1995
76.- *Cassida (Dolichocassida) pusilla* Walth, 1839
77.- *Cassida (Cassida) rubiginosa* Müller, 1776
78.- *Cassida (Cassida) vibex* Linnaeus, 1767
79.- *Cassida (Odontionycha) viridis* Linnaeus, 1758

SUBFAMILIA HISPINAE

- 80.- *Dicladispa testacea* (Linnaeus, 1767)
81.- *Hispa atra* (Linnaeus, 1767)

3.2.- Fichas de crisomélidos

SUBFAMILIA CRIOCERINAE

- 1.- *Oulema (Oulema) gallaeciana* (Heyden, 1870)



Registros previos: Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 2 ex.; Oma (Kortezubi), 19.05.2006, 2 ex.; Atxondo mendia (Forua), 12.06.2006, 2 ex.; Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga –Ibarrangelu), 01.07.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Iturrieta	519/4802	09/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Munarrinaguri	520/4803	27/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4805	28/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	28/06/2008	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	04/06/2008	1	BAH-ALO
Gernika	Ormatxea	526/4796	05/05/2008	1	BAH-ALO
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	2	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	01/06/2006	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	17/09/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Berroiako Erreka	526/4789	29/06/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Pulebekoa	521/4792	11/08/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO
Nabarniz	Artadia	532/4797	06/07/2008	1	BAH-ALO
Nabarniz	Zabaleta	523/4797	25/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,5-4,0 mm. Caracterizada por sus tegumentos de color azul oscuro, con reflejo metálico, excepto las patas y las antenas, que son negras. El pronoto es algo más largo que ancho, con dos líneas de puntos en su zona media y con una constricción transversal muy marcada cerca de la base. Los élitros, considerados en conjunto, son algo menos de dos veces más largos que anchos.

Biología: Crisomérido ligado a diversos tipos de gramíneas, de las que se alimenta, pudiendo causar daños en gramíneas cultivadas como trigo, cebada y avena (Petitpierre, 2000).

Distribución: Especie de distribución paleártica, que coloniza, toda Europa, norte de Africa y la mayor parte de Asia central y septentrional (Warchalowski, 2003). Es una especie común en toda la península Ibérica (Petitpierre, 2000). Ugarte San Vicente (2007) cita esta especie de varios puntos de Urdaibai, donde es una especie común y ampliamente distribuida como indican los datos que adjuntamos.

Otras especies de Criocerinae de Urdaibai

2.- *Oulema (Oulema) duftschmidi* (Redtenbacher, 1874)

Registros previos: Oma (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

SUBFAMILIA CLYTRINAE

3.- *Clytra (Clytra) laeviscula* (Ratzeburg, 1837)

Registros previos: Atxondo mendia (Forua), 12.06.2006, 1 ex., Itzagorta (Gautegiz-Arteaga), 12.06.2006, 1 ex., 16.07.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	4	BAH-ALO
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	25/05/2006	1	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal	525/4801	15/06/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Torrebarribaso		10/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Matxitxako	519/4810	28/06/2008	3	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	12/06/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 7,0-12,5 mm. Cuerpo cilíndrico, alargado, con los extremos redondeados. Tegumento negro uniforme excepto los élitros que son anaranjado-rojizos con dos manchas negras cada uno de ellos: una en la región anterior externa del élitro y la otra ligeramente por detrás de la línea media elitral.

Biología: En el área de estudio los adultos se muestran activos desde mediados de mayo hasta finales de julio. Siempre en relación con herbazales arbustivos en los que estén presentes sauces o encinas, en cuyas hojas y ramas se localizan habitualmente estos insectos.

Distribución: Elemento europeo distribuido desde el norte de la Península Ibérica hasta Europa central (Warchalowski, 2000). La distribución ibérica de la especie es desconocida. Codina Padilla (1960) la registró de Vizcaya, pero antes de la descripción de *Clytra espanoli* Daccordi et Petitpierre, 1977, por lo que dicha asignación específica presenta alguna duda. No obstante, los datos de que disponemos indican que la identificación de Codina es perfectamente posible. Por el momento los únicos registros fidedignos publicados la sitúan en Navarra (Recalde *et al.*, 2001). En Urdaibai, de donde ya fue registradas por Ugarte San Vicente (2007), es una especie frecuente y ampliamente repartida por toda la reserva.

4.- *Labidostomis longimana* (Linnaeus, 1760)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	25/05/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	01/06/2006	3	BAH-ALO

Morfología externa: 4,5-6,0 mm. Cuerpo cilíndrico, desprovisto de pubescencia, de color negro con reflejos metálicos verde-bronceado. Los élitros son ocráceo-anaranjados con una mancha negra minúscula en la región humeral. Las antenas son aserradas a partir del quinto antenómero. Presentan un marcado dimorfismo sexual que afecta al desarrollo del pronoto, cabeza, mandíbulas, antenas y patas anteriores, aunque dicho dimorfismo es mucho menos marcado que en otros *Labidostomis* ibéricos.

Biología: Los adultos se muestran activos en los meses de verano y se localizan sobre hojas de árboles de hoja caduca como chopos (*Populus* sp.) y sauces (*Salix* sp.), pero también en algunas otras plantas de porte herbáceos como *Rumex* sp. y *Lotus* sp.

Distribución: Especie de distribución Eurosiberiana (Warchalowski, 2003) que en la península Ibérica se conoce de las regiones pirenaicas y prepirenaicas (Petitpierre, 2000). Este singular crisomélido ya había sido registrado de Vizcaya (Padina-Codilla, 1963).

SUBFAMILIA CRYPTOCEPHALINAE

5.- *Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus* (Linnaeus, 1767)



Registros previos: Atxondo mendia (Forua), 12.06.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 16.07.2006, 2 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Burgoa	519/4809	06/07/2006	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	1	BAH-ALO
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	29/06/2006	5	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	06/07/2006	1	BAH-ALO
Gautegiz-Arteaga	Isla Bekoa	527/4800	29/06/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	01/06/2006	1	BAH-ALO
Bermeo	Errosane	523/4807	19/08/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Gantxu	523/4806	20/08/2008	7	BAH-ALO
Muxika	Santa Lucia Baseliza		30/07/2008	1	BAH-ALO

Bermeo	Tribizko errota	521/4804	19/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibaruri	526/4787	10/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,25-2,75 mm. Pronoto negro con el margen basal y los laterales de color amarillo, con estrías longitudinales patentes en toda su superficie. Élitros con bandas longitudinales amarillas y negras, aunque éstas últimas pueden ocupar casi por completo la superficie elitral excepto la base y los laterales; con punteado fuerte, alineado, formando estrías longitudinales. Patas amarillo-rojizas, con los tarsos oscurecidos. Antenas amarillas con los últimos 6 antenómeros negruzcos.

Dimorfismo sexual ligero que se manifiesta en la cabeza, que es amarilla en el macho, excepto la parte superior y el surco longitudinal medio de la frente, y negra en la hembra con dos manchas amarillas pequeñas en el margen superior interno de los ojos.

Biología: Esta especie ha sido citada sobre *Leucanthemum vulgare*. Los ejemplares se colectan manguendo prados entre los meses de junio y agosto (Petitpierre, 2000).

Distribución: Especie Eurosiberiana (Warchalowsky, 2003), que coloniza el tercio norte de la península Ibérica (Petitpierre, 2000). Ya registrado previamente en Vizcaya (Codina-Padilla, 1963) y en Urdaibai (Ugate San Vicente, 2005), donde parece una especie bien asentada y ampliamente repartida.

6.-*Cryptocephalus (Burlinius) labiatus* (Linnaeus, 1760)



Registros previos: Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga –Ibarrangelu), 1.07.2006, 3 ex.; Atxondo mendia (Forua), 12.06.2006, 3 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arrieta	Makoletagoiko	521/4799	07/08/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	16	BAH-ALO
Bermeo	Munarrinaguri	520/4803	27/07/2008	2	BAH-ALO
Ibarrangelu	Gametxo	526/4805	12/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz	580/4808	19/07/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Gantxu	523/4806	20/08/2008	1	BAH-ALO
Busturia	Alarbingoikoa	523/4801	09/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	07/06/2006	1	BAH-ALO
Muxika	Pulebekoa	521/4792	11/08/2008	2	BAH-ALO
Muxika	Santa Lucia Baseliza	524/4793	30/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,0-2,5 mm. Cuerpo negro con las patas anteriores amarillo-anaranjadas y las intermedias y posteriores oscurecidas en mayor o menor medida. Las antenas presentan los cuatro primeros antenómeros amarillentos y los restantes oscuros. Los élitros son glabros y brillantes, con un calus humeral alargado y prominente. Toda la superficie elitral con punteado dispuesto en estrías regulares. Ligero dimorfismo sexual que se manifiesta en las antenas, que son más largas en los machos que en las hembras y en el punteado elitral que es más grueso y más nítido en los primeros.

Biología: Los adultos se muestran activos entre los meses de mayo y julio y se localizan sobre diversas especies de árboles caducifolios (Petitpierre, 2000). El único ejemplar que hemos localizado en Urdaibai fue colectado batiendo ramas de *Salix atrocinerea*.

Distribución: Este pequeño *Cryptoephalus* coloniza Europa central y septentrional progresando por el este hasta alcanzar Siberia y Mongolia (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica se localiza en el tercio norte (Petitpierre, 2000). La especie había sido registrada en Vizcaya por Codina-Padilla (1963) y en Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007). Aunque Petitpierre (2000) indica que este crisomélido parece ser una especie poco frecuente, en Urdaibai la hemos localizado en frecuentemente, pero en general de forma poco abundante.

7.- *Cryptocephalus (Burlinius) rufipes* (Goeze, 1777)



Registros previos: Atxondo Mendia (Forua), 12.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	6	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,5-3,0 mm. Cuerpo cilíndrico alargado con un diseño cromático variable. Los ejemplares localizados en Urdaibai responden a la forma típica de la especie, que se caracteriza por: cabeza, pronoto y patas rojizo-amarillentas; antenas con los primeros artejos amarillentos y los últimos pardo oscuros; élitros negros con una banda subhumeral blanquecina alargada y, en general, otra mancha apical amarilla, que, cuando aparece, no está unida a la anterior.

Biología: Los adultos aparecen asociados a diversas especies de salicáceas de los géneros *Salix* (sauces) y *Populus* (Chopos) durante los meses de mayo a agosto (Petitpierre, 2000). Los ejemplares observados en Urdaibai han sido colectados sobre *Salix atrocinerea*.

Distribución: Ese crisomélido coloniza Europa central y occidental, progresando hasta Marruecos (Warchalowski, 20003). Parece colonizar toda la geografía de la península Ibérica aunque de forma dispersa (Petitpierre, 2000). En Urdaibai es una especie relativamente frecuente aunque no abundante.

8.- *Cryptocephalus (Burlinius) pusillus* Fabricius, 1777



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Munarrinaguri	520/4803	27/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,5-3,0 mm. Semejante a la especie anterior. Los ejemplares ibéricos de *C. pusillus* presentan manchas difusas de color amarillento en el disco elitral, ausentes en los ejemplares ibéricos de *C. rufipes* (Petitpierre, 2000).

Biología: Los adultos aparecen asociados a *Quercus robur*, aunque los ejemplares observados en Urdaibai han sido colectados sobre *Salix sp.*, circunstancia ya reseñada por Petitpierre (*op.cit.*) en Cataluña.

Distribución: Ese crisomélido coloniza Europa central y occidental (Warchalowski, 20003). Parece colonizar únicamente las estribaciones pirenaicas. En la C.A.V. ya había sido citada de Vizcaya (Codina Padilla, 1963) y de Guipuzkoa. (Petitpierre, 2000). Los datos que se adjuntan indican que en Urdaibai es una especie poco frecuente y no abundante.

9.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) androgyne* Marseul, 1875



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
	Txabolaburu	524/4787	21/05/2008	1	BAH-ALO
Mendata	Balcón de Vizcaya		12/05/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz	580/4808	19/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	07/06/2006	1	BAH-ALO
Mendata	Balcón de Vizcaya		25/05/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 4,0-5,0 mm. Cuerpo corto, cilíndrico de color azul oscuro con reflejo metálico, excepto la base de las antenas, el clípeo y las mejillas que son amarillas.

Pronoto y élitros con punteado fuerte que en los élitros se halla dispuesto en estrías regulares.

Biología: Los imagos de esta especie se muestran activos entre mayo y agosto, en áreas con presencia de diversas especies de sauces (Petitpierre, 2000). Algunos de los ejemplares localizados en este estudio han sido colectados vareando avellanos.

Distribución: Especie europea que alcanza el norte de Irán (Warchalowsky, 2003). En la península Ibérica aparece ampliamente repartida, pero de forma dispersa (Petitpierre, 2000). No tenemos constancia de la existencia de citas previas de este crisomélido en la C.A.V. por lo que Urdaibai constituiría el único enclave conocido de nuestra comunidad donde vive este coleóptero.

10.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus* Suffrian, 1847



Registros previos: Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 3 ex.; Oma (Kortezubi), 19.05.2006, 9 ex.; Atxerre mendia (Gauegiz Arteaga-Ibarrangelu), 04.06.2006, 2 ex.; 1.07I.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gauegiz Arteaga), 12.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Bermeo	522/4807	19/05/2006	2	BAH-ALO
Bermeo	Burgoa	519/4809	06/07/2006	2	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	19/05/2006	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	07/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	01/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Akorda	527/4805	13/06/2006	3	BAH-ALO
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	01/06/2006	2	BAH-ALO
Nabarniz	Nabarniz		01/06/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 6,5-7,5 mm. Cuerpo grueso, cilíndrico, desprovisto de pubescencia y de coloración uniforme con tonalidades metálicas, normalmente verde, pero también dorada, cobriza o incluso azul oscura.

Biología: Los adultos son muy frecuentes durante los meses de verano, en ambientes herbáceos, sobre flores de color amarillo.

Distribución: Este crisomélido coloniza toda Europa. En la península Ibérica es una especie común en la mitad norte (Petitpierre, 2000). Ya había sido registrado en el País Vasco por Codina-Padilla (1963). Seguramente es el criptocéfalo más común y abundante en Urdaibai y el de más fácil localización

11.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus* (Linnaeus, 1758)



Registros previos: Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex.; Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga –Ibarrangelu), 4.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Pto. Sollube	519/4805	07/06/2006	2	BAH-ALO

Morfología externa: 5,0-6,0 mm. Cuerpo corto y cilíndrico. Tegumento de color negro excepto los élitros que son rojos con dos manchas de color negro, una humeral más pequeña y otra mayor en el disco elitral, por detrás de la línea media. En algunos ejemplares las dos manchas de cada élitro se fusionan originando una banda negra de desarrollo variable.

Biología: Los adultos de esta especie se localizan en los meses de junio y Julio sobre diversos árboles caducifolios (Petitpierre, 2000). Los ejemplares localizados hasta la fecha han sido colectados sobre avellano.

Distribución: Especie de distribución eurosiberiana (Warchalowski, 2003), que ocupa la mitad norte de la península ibérica , existiendo citas de este crisomélido de los tres territorios históricos de la C.A.V. (Petitpierre, 2000). En Urdaibai parece ser una especie rara a juzgar por los dos únicos ejemplares localizados después de tres años de muestreos.

12.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) celtibericus* Suffrian, 1848



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arrieta	Makoletagoiko	521/4799	07/08/2008	1	BAH-ALO
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	8	BAH-ALO
Bermeo	Munarrinaguri	520/4803	27/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO
	Alto de Morga		30/07/2008	3	BAH-ALO
	Kanala, Solabe Padura	526/4803	21/06/2008	1	BAH-ALO
Busturia	Padurak	525/4801	09/08/2008	5	BAH-ALO
Busturia	Alarbingoikoa	523/4801	09/08/2008	4	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	06/07/2006	1	BAH-ALO
Muxika	Irazabal (Muxika)	527/4790	18/07/2006	3	BAH-ALO

Muxika	Santa Lucia Baseliza		30/07/2008	17	BAH-ALO
--------	----------------------	--	------------	----	---------

Morfología extena: 2,5-3,5 mm. Pronoto Negro con una orla anterior que progresa longitudinalmente hasta el disco pronotal y los ángulos posteriores de color amarillo. Patas amarillento-testaceas con los tarsos oscurecidos. Élitros con bandas longitudinales amarillas y negras, alguna de las cuales puede estar reducida.

Biología: Imagos activos de mayo a julio. Se han citado sobre diversas genistas y en la península Ibérica sobre labiadas de los géneros *Thymus* y *Lavandula* (Petitpierre, 2000).

Distribución: La especie coloniza la cuenca mediterránea occidental (Warchalowsky, 2003). En la península Ibérica se halla muy ampliamente repartida (Petitpierre, 2000 y 2005), pero no conocemos registros previos de este crisomélido en la C.A.V.

13.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei* (Linnaeus, 1758)



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 4.06.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 12.06.2006, 4 ex.; 16.07.2006, 2 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 2 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	07/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	3	BAH-ALO
Gautegiz-Arteaga	Isla Bekoa	527/4800	29/06/2006	2	BAH-ALO
Ibarrangelu	Akorda	527/4805	13/06/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,5-4,5 mm. Tegumentos prácticamente negros, con una mancha amarilla en forma de “X” en la frente de los machos (únicamente dos manchas en las hembras), una mancha amarilla triangular en los ángulos posteriores del pronoto y, por último, una mancha amarilla o anaranjada en el margen lateral anterior de cada élitro y otra en la región apical. Las antenas son oscuras con los primeros antenómeros amarillentos, algo más largas en los machos que en las hembras. Las patas son testáceas con los fémures oscurecidos.

Biología: Los adultos aparecen ligadas a plantas del género *Hypericum*, en los meses de mayo junio y julio. (Petitpierre, 2000). Los ejemplares registrados en este estudio han sido colectados manguendo prados con gramíneas altas.

Distribución: Especie de distribución eurosiberiana (Warchalowsky, 2003), que en la península Ibérica parece colonizar las zonas montañosas (Petitpierre, 2000). Codina Padilla (1963) la registró de Vizcaya donde no es una especie infrecuente (observaciones de los autores). En Urdaibai es una especie frecuente desde el nivel del mar a las zonas de mayor altitud de la reserva.

14.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) vittatus* Fabricius, 1775



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 1.07.2006, 2 ex.; Atxondo Mendia (Forua), 12.06.2006, 7 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
	Kanala, Solabe Padura	526/4803	21/06/2008	9	BAH-ALO
Arratzu	Barrutia	527/4797	25/05/2006	1	BAH-ALO
Bermeo	Burgoa	519/4809	06/07/2006	1	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal	525/4801	07/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	01/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	1	BAH-ALO
Gautegiz-Arteaga	Isla Bekoa	527/4800	29/06/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Gametxo	526/4805	12/07/2008	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	01/06/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	25/06/2006	1	BAH-ALO
Muxika	Usparitxamendi	524/4790	26/06/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 4,0-5,5 mm. Especie muy característica por su cuerpo corto y rechoncho, uniformemente negro, excepto los élitros, que presentan bandas longitudinales negras y amarillas. Pronoto liso, sin estrías, con punteado muy fino y disperso.

Recuerda a *C. bilineatus* y a *C. celtibericus* de la que se diferencia por su mayor tamaño, las patas y antenas negras y el pronoto no estriado.

Biología: Adultos activos entre los meses de junio y agosto. Se localizan en herbazales con asteráceas de los géneros *Leucanthemus* y *Chrysanthemum* (Petitpierre, 2000).

Distribución: La especie coloniza Europa central y occidental (Warchalowsky, 20003) y en la península ibérica esta presente en el tercio septentrional (Petitpierre, 2000). Aunque algunos autores la consideran una especie rara, en Urdaibai está ampliamente distribuida y es una especie frecuente

15.- *Cryptocephalus (Heterichnus) quadripunctatus* Olivier, 1808



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Muxika	Irazabal	527/4790	12/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 4,0-4,5 mm. Cuerpo corto y cilíndrico de color negro, excepto una orla lateral de color amarillo en el pronoto y los élitros que son de color rojo con cuatro manchas negras en cada uno de ellos, aunque dichas manchas pueden quedar reducidas a una única mancha humeral o conectarse entre si formando bandas anchas de desarrollo variable.

Biología: El único ejemplar localizado en Udaibai fue colectado magueando ramas de avellano. Petitpierre (2000) señala capturas de esta especie sobre diversos *Quercus*

Distribución: Se distribuye por Europa central y meridional (Warchalowski, 2003) colonizando la mitad septentrional de la península Ibérica (2003). No tenemos constancia de la existencia de citas previas de esta especie en la C.A.V.

16.- *Cryptocephalus (Burlinius) fulvus* Suffrian, 1853



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Madari	520/4808	17/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	2	BAH-ALO
Muxika	Torrebarribaso		10/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Santa Lucia Baseliza		30/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,00-2,75 mm. Cuerpo corto y rechoncho, con el pronoto liso y los élitros con punteado mediano, alineado en filas longitudinales. Tegumentos de color amarillo-ocre, con una mancha humeral, la sutura elitral y una fina orla en la base del pronoto, de color negro

Biología: Adultos activos en los meses de primavera y verano. En este estudio los hemos localizado principalmente sobre varias especies de *Salix* y algún ejemplar sobre *Quercus robur*. Las larvas, muy polífagas, se han registrado sobre diversas familias vegetales (Asteraceae, Lamiaceae, Salicaceae, Fabaceae y Apiaceae (Peitipierre, 2000).

Distribución: especie de distribución euroasiática que coloniza casi toda Europa, Asia central y norte de África (Warchalowsky, 2003). En la península Ibérica coloniza la

mitad norte y las Islas Baleares (Petitpierre, 2000, Baselga y Novoa, 2006). No conocemos registros previos de la C.A.V.

17.- *Stylosomus (Stylomicrus) rugithorax* Abeille, 1877



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Ibarrangelu	Laga, playa		06/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 1,50-2,25 mm. Con el aspecto de un *Cryptocephalus* de los que se diferencia porque en *Stylosomus* el escudete no es visible. Tegumentos de color negro uniforme (aunque también hay ejemplares con una mancha amarilla de posición apical), con fémurs y tibias de color amarillo. Pronoto y éñitros pubescentes.

Biología: Imagos activos en los meses primaverales, localizándose sobre diversas fagáceas del género *Quercus* (Petitpierre, 2000). El único ejemplar localizado en este estudio se recogió magueando gramíneas en la playa de Laga, localización claramente accidental a juzgar por la biología habitual de la especie.

Distribución: Especie de distribución mediterránea occidental que progresa hacia centro europa llegando hasta el Tirol. En la península ibérica se halla ampliamente repartida por la mitad oriental peninsular (petitpierre, 2000). No conocemos registros previos en la C.A.V. ni en la cornisa cantábrica (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006).

Otras especies de *Cryptocephalinae* de Urdaibai

18.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginellus* Olivier, 1791

Registros previos: Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 6 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

19.- *Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus* Fabricius, 1792

Registros previos: Atxondo Mendia (Forua); 12.06.2006, 4 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

20.- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) hypochaeridis* (Linnaeus, 1758)

Registros previos: Oma (Kortezubi), 04.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

SUBFAMILIA CHRYSOMELINAE

21.-*Timarcha cyanescens* Fairmaire, 1861



Nota de los AA: Ugarte San Vicente (2007) cita el siguiente material, adjudicado a *Timarcha* sp:

Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga –Ibarrangelu), 26.03.2006, 4 ex.; Ereñozar mendia (Ereño), 03.04.2006. 1 ex.; Gametxo (Ibarrangelu), 24.04.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Considerando la distribución de las especies ibéricas del género *Timarcha* y a partir de los datos obtenidos por los autores del presente estudio, podemos suponer que el taxon hallado por Ugarte San Vicente, debe tratarse de *Timarcha cyanescens* Fairmaire, 1861

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Burgoa	519/4808	22/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Gantxu	523/4806	20/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Matxitxako	519/4810	17/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	19/05/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Akorda	527/4804	06/07/2008	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Akorda	527/4804	14/09/2008	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Albiztikerra	526/4806	29/06/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	1	BAH-ALO
Mundaka	Aramburu	523/4806	19/08/2008	2	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	22/04/2007	1	BAH-ALO
Nabarniz	Goiko atxa	533/4798	23/10/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 8-12 mm de longitud. Cuerpo rechoncho, semiesférico y abombado. Región superior de color negro o negro-azulado, en ocasiones con reflejos violáceos. Los machos se diferencian externamente de las hembras porque son menos corpulentos y, sobre todo, porque los tarsos del primer par de patas están ensanchados, siendo normales en aquellas. Los integrantes de este género no pueden volar porque tienen el segundo par de alas, las alas membranosas, atrofiadas y los élitros soldados.

Biología: Es un escarabajo muy frecuente, desde marzo a finales de diciembre, en zonas de prado, desde el nivel del mar hasta altitudes elevadas, pero se le puede observar también en parques, jardines, bordes de carretera y casi en cualquier lugar, a condición de que estén presentes las gramíneas de las que se alimentan.

Distribución: Endemismo ibérico que coloniza el norte península, desde Navarra a Cantabria (Petitpierre, 2005). Ocupa todo el territorio vizcaíno (Bahillo de la Puebla, 2007) y es una crisomélido frecuente y ampliamente extendido en Urdaibai.

22.- *Chrysolina (Colaphodes) haemoptera* (Linnaeus, 1758)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	12/10/2008	1	BAH-ALO
Busturia	Torre Madariaga	525/4802	03/11/2008	2	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal	525/4801	01/06/1986	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	22/10/2007	1	BAH-ALO

Morfología externa: 6,4-10,0 mm. Cuerpo oval, muy convexo. Tegumentos uniformemente coloreados de negro, con reflejo azulado. Élitros con punteado doble difuso, de forma que el punteado primario forma estrías longitudinales, cortas e irregulares.

Biología: Imagos activos durante prácticamente todo el año con excepción de una diapausa invernal. Se localizan en terrenos variados, principalmente praderas y ruderales con presencia de plantagináceas del género *Plantago*.

Distribución: Especie de distribución euroasiática que ocupa la mitad norte de la península Ibérica, donde no es infrecuente. (Pérez Moreno & Cabrero Sañudo, 1999; Petitpierre, 2005). No conocemos registros previos de este crisomélido en la C.A.V.

23.- *Chrysolina (Ovosoma) vernalis* (Brullé, 1832)



Material estudiado:

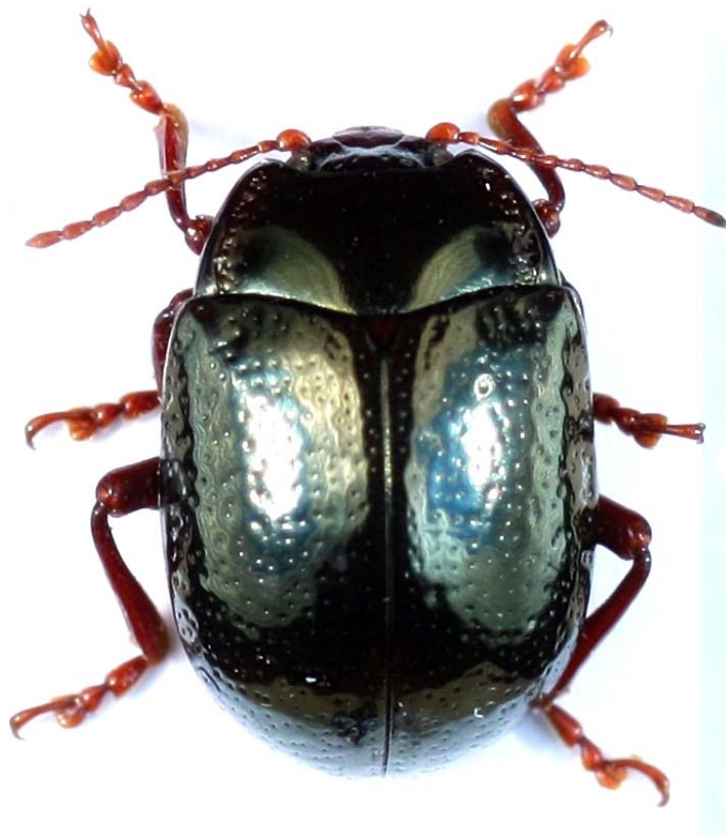
MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Munitibar	Astoagana	531/4787	20/09/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 8,0-11,0 mm. Cuerpo oval, muy convexo. Tegumentos uniformemente coloreados de negro, con reflejo azulado o verde azulado. Punteado elitral formando agrupado en filas longitudinales un tanto difusas. Se han descrito 8 subespecies atendiendo al desarrollo del punteado elitral, de las interestrías y del brillo y coloración de las mismas.

Biología: Los imagos se muestran activos entre Junio y septiembre sobre diversas especies del género *Plantago*.

Distribución: La especie coloniza un área disjunta que ocupa la cordillera cantábrica y Pirineos, por un lado y el sureste de Europa (Italia, Balcanes y Turkía), por otro. En la península Ibérica ocupa el tercio más septentrional habiéndose registrado de Sierra de la Demanda (Pérez Moreno & Cabrero Sañudo, 1999) y de Asturias y Cantabria (Petitpierre, 2005). No conocemos registros previos de este crisomélido en la C.A.V.

24.- *Chrysolina (Chrysolina) bankii* (Fabricius, 1775)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Busturia	Torre Madariaga	525/4802	03/11/2008	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	17/09/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 7,0-9,0 mm. Una vez y media más largo que ancho y de forma, en general, convexa y subparalela. Tegumento verde–oscuro, con reflejos dorados, excepto patas y antenas que son pardo-anaranjadas. Superficie elitral con punteado muy grueso, no organizado en estrías longitudinales; el pronoto y el escudete, sin embargo, presentan un punteado bastante fino. La zona ventral es parda y las patas pardo–anaranjadas.

Biología: Podemos observar este escarabajo entre marzo y noviembre, aunque también hemos observado ejemplares de esta especie el día 29.12.2008 en la localidad de Argoños (Cantabria). Se localizan en herbazales y ruderales. Especie polífaga que ha sido registrada sobre diversas especies de labiadas como *Marrubium vulgare*, *Teucrium*

furticans, *Ballota nigra*, *Melissa officinales* (Balcells, 1975) y también sobre *Mentha suaveolens* (Petitpierre, 2005). Probablemente su espectro alimentario sea más amplio.

Distribución: La especie coloniza toda Europa occidental (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica se halla ampliamente repartida. En Vizcaya es una especie frecuente (Bahillo de la Puebla, 2007) y en Urdaibai también está ampliamente distribuida.

25.- *Chrysolina (Erythrochrysa) polita* (Linnaeus, 1758)



Registros previos: Iruskieta (Ibarrangelu), 24.04.2006, 7 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	19/10/2008	2	BAH-ALO
Arratzu	Markotxe	529/4796	22/06/2008	4	BAH-ALO
Bermeo	Bermeo	521/4807	19/05/2006	1	BAH-ALO
Busturia	Alarbingoikoa	523/4801	09/08/2008	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	17/09/2008	3	BAH-ALO
Muxika	Berroiako Erreka	526/4789	29/06/2008	4	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibarruri	526/4787	10/07/2008	4	
Muxika	San Pedro. Ibarruri	526/4787	03/01/2009	5	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	25/05/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 5,6-9,0 mm. Inconfundible entre los Chrysomelinae de Urdaibai por la combinación de élitros rojos y pronoto (y región ventral) de color negro con un

llamativo reflejo verde metálico. Semejante a *C. lucida*, de la que se diferencia porque en esta última el pronoto es negro brillante, sin reflejo verde metálico.

Biología: Todos los ejemplares colectados en este estudio han sido obtenidos magueando vegetación herbácea con menta, pero también ha sido registrada sobre plantas de los géneros *Lycopus*, *Melissa*, *Glechoma*, *Salvia* y *Origanum*. Aunque en la literatura entomológica se indica que los adultos son activos entre los meses de mayo y agosto, hemos localizado ejemplares de esta especie en pleno invierno (Ibarruri, 03.01.2009), de forma relativamente abundante, siempre ligados a la presencia de menta.

Distribución: Este crisomélido coloniza Europa, Mongolia y China (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica ocupa la mitad septentrional. Ya había sido registrada en la C.A.V., Vizcaya y Urdaibai (Arbeloa *et al.*, 1981; Petitpierre, 1988; Maguregui, 2002; Ugarte San Vicente, 2007).

26.- *Chrysolina (Melasomoptera) lucida* (Olivier, 1807)



Registros previos: Iantzola (Gautegiz Arteaga), 26.03.2006, 2 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 12.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Pto. Sollube	519/4805	28/06/2008	1	BAH-ALO

Bermeo	Tribizko errota	521/4804	19/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	06/08/2008	1	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal	525/4801	07/06/2006	2	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal	525/4801	18/01/2009	7	BAH-ALO
Muxika	Berroiako Erreka	526/4789	29/06/2008	2	BAH-ALO
Nabarniz	Artadia	532/4797	06/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 8,0-10,5 mm. Tegumento negro, excepto los élitos que son de color rojo brillante. Similar a *C. polita* de la que se diferencia al primer golpe de vista por su mayor tamaño y sobre todo por el pronoto negro, brillante, sin reflejos metálicos.

Biología: Se pueden observar adultos de esta especie en herbazales, ruderales y lindes de caminos con presencia de menta, especie vegetal sobre la que completan su ciclo vital. Aunque en la literatura entomológica se indica que los adultos son activos entre los meses de marzo y octubre, hemos localizado ejemplares de esta especie plenamente activos en los meses invernales [Argoños (Cantabria) 29.12.2009, y Busturia, San Cristóbal, 18.01.2009]

Distribución: Especie propia de la península Ibérica y sur de Francia (Warchalowski, 2003). En el territorio peninsular parece colonizar únicamente la mitad septentrional. Ya había sido registrada anteriormente de la C.A.V., de Vizcaya y de Urdaibai (Arbeloa *et al.* 1981, Ugarte San Vicente, 2007).

27.- *Chrysolina (Hypericia) quadrigemina* (Suffrian, 1851)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	19/10/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibaruri	526/4787	03/01/2009	2	BAH-ALO

Morfología externa: 6,8-8,5 mm. Silueta alargada, de lados subparalelos. Elitros con punteado grueso, regularmente alineado en estrías longitudinales, las más largas de las cuales cuentan con hasta 20 puntos. Tegumentos de coloración azul, verde, verde dorada, verde bronceada o violeta, en general monocolors, pero también se conocen individuos bicolors.

Biología: Adultos de hábitos diurnos, se localizan sobre *Hypericum perforatum*, habitualmente en lugares de humedad elevada. Aunque en la bibliografía entomológica se indica que el periodo de actividad de la especie se sitúa entre los meses de abril y septiembre, en este estudio hemos localizado ejemplares de esta especie activos en pleno invierno (Ibaruri, 03.01.2009).

Distribución: Este crisomélido coloniza la región mediterránea occidental, ocupando toda la península Ibérica (Winkelman & Debreuil, 2008), aunque no parece ser una especie muy abundante como lo atestigua su falta en el catálogo de Cantabria y Asturias (Petitpierre, 2005), no obstante se conoce su presencia en La Rioja (Pérez Moreno & Cabreo Sañudo, 1999). En Urdaibai sólo hemos localizado un único ejemplar lo que nos da una idea de su aparente escasez.

28.- *Chrysolina (Sulcicollis) peregrina* (Herrich-Schäffer, 1839)

Registros previos: Itzagorta (Gaategiz Arteaga), 1.05.2006, 1 ex. 4.09.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

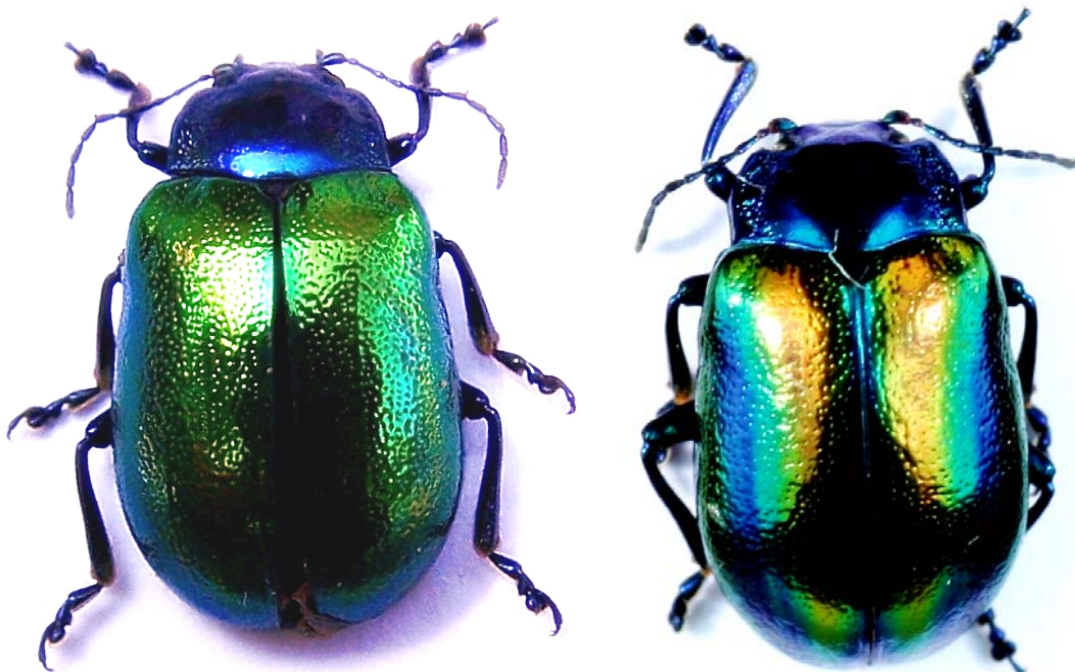
MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	12/06/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 7,0-9,0 mm. Similar a la especie precedente de la que externamente se diferencia sin dificultad por su menor tamaño, su mayor convexidad corporal y, sobre todo, porque el punteado elitral está ordenado, formando estrías longitudinales.

Biología: Adultos activos entre los meses de junio y septiembre. Se localizan en prados y ruderales en los que esté presente el hinojo (*Foeniculum vulgare*), especie vegetal sobre la que completa su ciclo biológico.

Distribución: Especie propia de la región mediterránea occidental que coloniza la península Ibérica, sur de Francia y norte de Italia y África del Norte (Marruecos) (Warchalowski, 2003). Ya había sido localizada en Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007).

29.- *Oreina (Oreina) alpestris* (Schumel, 1844)





Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	12/10/2008	2	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	13/05/2006	5	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	25/05/2006	6	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	12/06/2008	8	BAH-ALO

Morfología externa: 7-13 mm. Tegumento de coloración muy variable. La mayoría de los ejemplares son de color azul-violáceo uniforme, pero no faltan ejemplares azulados con los élitros verdes, completamente verdes o incluso verdes con bandas longitudinales de color rojo-cobrizo; en todos los casos con reflejos metalizados.

Biología: Los adultos aparecen en los meses de mayo y octubre, en herbazales húmedos, especialmente en relación con algunas umbelíferas.

Distribución: Se trata de un escarabajo que coloniza los sistemas montañosos de Europa central y meridional (Warchalowski, 2003), que en la península Ibérica se ha registrado en los Pirineos, la Cordillera Cantábrica y Galicia. En Vizcaya, por el momento, sólo conocemos su presencia en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, aunque presumiblemente también se localizará en otros parajes de cierta altitud y humedad elevada.

30.- *Oreina (Allorina) caerulea* (Olivier, 1790)



Registros previos: Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 26.03.2006, 8 ex.; 04.06.2006, 4 ex.; 01.07.2006, 2 ex.; Iantzola (Gautegiz Arteaga), 26.03.2006, 1 ex.; Iruskietta (Ibarrangelu), 14.04.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	1	BAH-ALO
Nabarniz	Goiko atxa	533/4798	23/10/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 9,0-11,8 mm. Cuerpo alargado, ligeramente ovalado de color azul-violáceo uniforme, excepto el segundo antenómero que es rojizo. Superficie elitral con punteado confluyente que le da un aspecto rugoso.

Biología: Los imagos son activos entre los meses de marzo y octubre y se localizan en prados y herbazales con presencia de asteráceas del género *Centaurea* sobre las que se desarrollan sus fases larvarias.

Distribución: Colonia todo Europa desde el norte de la península Ibérica hasta Rusia (Warchalowski, 2003). Parece colonizar toda la cornisa cantábrica habiendo sido registrada de Asturias y Cantabria (Petitpierre, 2005). Arbeloa *et al.* (1981) la citaron de Vizcaya y Guipúzcoa. En Urdaibai está bien representada (Ugarte San Vicente, 2007), aunque sólo hemos podido localizar dos ejemplares.

31.- *Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Matxitxako	519/4810	17/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	6	BAH-ALO

Morfología externa: 8,0-13-0 mm. Cuerpo elíptico, con un diseño inconfundible, que incluye cabeza y pronoto de color amarillento-anaranjado con machas negras, y élitros de color amarillento, con cinco bandas longitudinales de color negro en cada uno de ellos.

Biología: Especie de origen neártico, introducida en Europa y España con el comercio de patatas. Los imagos están activos desde finales de primavera hasta finales de verano, asociados a cultivos de patata de los que constituye una plaga importante.

Distribución: Especie de distribución cosmopolita por transporte humano. Ocupa toda Europa y la península Ibérica. En Vizcaya es una especie frecuente (Bahillo de la Puebla, 2006). En Urdaibai es relativamente común en explotaciones hortícolas.

32.- *Cyrtonus cf. oomorphus* (Fairmaire, 1882)



Nota de los AA: Asignamos provisionalmente los ejemplares estudiados a *Cyrtonus oomorphus* (Fairmaire, 1882), por ser el taxon más próximo. No obstante, al no haberse podido estudiar ejemplares macho de la población vasca de este coleóptero, existe una duda razonable sobre la verdadera identidad de los mismos

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Mendata	Balcón de Vizcaya		25/05/2006	1	BAH-ALO
Nabarniz	Zabaleta	533/4797	25/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa:

Biología:

Distribución: Endemismo ibérico registrado del norte de la península Ibérica, de la parte occidental de Pirineos. No tenemos constancia de registros previos de este género en la C.A.V.

33.- *Gonioctena (Spartophila) olivacea* (Forster, 1771)



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 04.06.2006, 3 ex.; Iruskietta (Ibarrangelu), 14.04.2006, 4 ex.; 24.04.2006, 4 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 01.05.2006, 1 ex.; (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Burgoa	519/4808	22/08/2008	5	BAH-ALO
Mendata	Mendata	529/4790	05/05/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,7-5,2 mm. Cuerppo ovalado y convexo de color pardo-amarillento uniforme, aunque también hay ejemplares con manchas o bandas longitudinales de color negro en los élitros.

Biología: Los adultos de este singular crisomélido se muestran activos desde mediados de primavera hasta final de verano, siempre en relación a la presencia de especies de leguminosas de los géneros *Genista* y *Cytisus*. En Urdaibai aparece ligada a *Cytisus commutatus*.

Distribución: Elemento de distribución europea y mediterránea occidental, colonizando Europa occidental y norte de África. Coloniza toda la península Ibérica. No

tenemos datos referidos a la C.A.V. aparte de los reseñados en el apartado “registros previos”.

34.- *Phaedon (Phaedon) cocchleariae* (Fabricius, 1792)



Registros previos: Ugarte San Vicente (2007) registró el género *Phaedon* de Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex., pero sin adjudicar el ejemplar localizado a ninguna especie concreta.

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,7-4,0 mm. Tegumentos de coloración verdosa uniforme, con reflejos bronceados, excepto los dos primeros antenómeros que son de coloración rojiza. Externamente se diferencia de la especie próxima *Phaedon armoraciae* (Linnaeus, 1758) porque en esta última la 6ª estría elitral se halla deprimida en su región basal, detrás del calus humeral.

Biología: Adultos primaverales se localizan en lugares de elevada humedad, como reberas de cauces de agua en relación con la presencia de diversas Brasicáceas (Winkelman & Debreuil, 2008).

Distribución: Especie de distribución euroasiática, que ocupa toda la península Ibérica (Winkelman & Debreuil, 2008). No conocíamos registros previos de esta especie en la C.A.V. aunque Ugarte San Vicente (2007) ya había registrado el género en la reserva de la Biosfera de Urdaibai. Los autores poseen ejemplares de esta especie procedente de Murguía (Álava) y ha sido registrada de la vecina Cantabria (Petitpierre, 2005).

35.- *Hydrothassa (Agrostithassa) glabra* (Herbst, 1783)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
	Eskerika		24/05/2007	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	28/06/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,2-4,4 mm. Fácilmente reconocible entre los crisomélidos de Urdaibai por su tamaño reducido, su cuerpo alargado de lados paralelos, su color negro

uniforme con un ligero brillo metálico de tonalidad azulada y por la banda de color rojo que recorre los élitros en toda su longitud, entre la novena estría de puntos y el margen exterior. Punteado elitral formando estrías perfectamente definidas. Punteado pronotal fuerte, denso y regularmente repartido por toda su superficie.

Biología: Los ejemplares capturados en este estudio han sido obtenidos magueando prados de siega con presencia de *Ranunculus* sp., fitohuésped habitual de este crisomélido.

Distribución: Eurosiberiana, Registrada en Cantabria y Asturias (Petitpierre, 2005) y de Navarra (Arbeloa et al., 1981). No tenemos constancia de que haya sido registrada con anterioridad de la C.A.V. ni de Urdaibai, donde está presente, aunque no parece ser una especie frecuente.

36.- *Plagioder a versicolora* (Laicharting, 1781)



Registros previos: Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga –Ibarrangelu), 04.06.2006, 1 ex.; Atxondo mendia (Forua), 12.06.2006, 3 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 12.06.2006, 2 ex.; Mandabide (Gautegiz Arteaga), 04.06.2006, 4 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arrieta	Makoletagoiko	521/4799	07/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Artika	521/4805	27/07/2008	6	BAH-ALO
Bermeo	Errosane	523/4807	19/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Gantxu	523/4806	20/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	6	BAH-ALO
Bermeo	Madari	520/4808	17/08/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	07/06/2006	3	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	32	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Mundakako itsasadarra	527/4798	12/07/2008	3	BAH-ALO
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Laida, playa		25/06/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	29/06/2006	2	BAH-ALO
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	3	BAH-ALO
Muxika	Pulebekoa	521/4792	11/08/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Sitze	524/4788	29/06/2008	8	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibarruri	526/4787	10/07/2008	1	BAH-ALO
Nabarniz	Oma	532/4797	21/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 4,0-5,0 mm. Cuerpo hemiesférico de color verde con brillo metálico uniforme excepto los tarso de las patas y los primeros artejos antenales que son amarillentos. Elitros con punteado grueso y regularmente repartido en toda su superficie.

Biología: Adultos activos entre los meses de abril y septiembre. Se localizan en ambientes con presencia de diversas especies de sauces (*Salix* sp.) sobre las que completan su ciclo biológico, aunque también han sido registradas sobre chopos (*Populus* sp.) (Balcells, 1975).

Distribución: Elemento holártico, introducida en varios países del sur de Asia (Warchalowski, 2003). Ampliamente distribuida en la península Ibérica. Ha sido registrada en la C.A.V. en varias ocasiones (Codina-Padilla, 1963; Arbeloa *et al.*, 1981; Ugarte San Vicente, 2007).

37.- *Plagiosterna aenea* (Linnaeus, 1758)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	19/07/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	06/08/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 6,3-5,8 mm. Tegumentos monocolors azules o verdes, habitualmente con reflejos metálicos, aunque también se conocen individuos bicolors negro-azulados o rojizo-violáceos. Llama la atención el reducido desarrollo de cabeza y pronoto en relación al tamaño elitral.

Biología: Adultos de abril a junio y de agosto a octubre, sobre diversas especies de alisos, especialmente *Alnus glutinosa*, en bosques de humedad elevada, relacionados con la presencia de cursos de agua.

Distribución: Especie paleártica occidental que coloniza la mayor parte de la península Ibérica (Winkelman & Debreuil, 2008). En la cornisa cantábrica está ampliamente repartida aunque siempre de forma poco abundante (Petitpierre, 2005; Baselga & Novoa, 2006). Una búsqueda más sistemática indicará con toda probabilidad una presencia bien establecida de este crisomélido en Urdaibai.

39.- *Gastrophysa (Gastrophysa) polygona* (Linnaeus, 158)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Morga	Makietagana	521/4794	30/07/2008	3	BAH-ALO

Morfología externa: 3,6-4,7 mm. Tegumentos rojizo anaranjados excepto los élitros que son de color azulado o verdoso on reflejos metálicos. Las hembras son notablemente más corpulentas que los machos. En algunos ejemplares el pronoto puede presentar manchas de color negro, que circunstancialmente pueden ocupar todo el pronoto.

Biología: Los adultos se localizan a finales de primavera y durante el verano, preferentemente en ruderales, asociados a diversas poligonaceas.

Distribución: especie de distribución euroasiatica de la que no tenemos constancia haya sido registrada en la C.A.V. aunque existen registros en Navarra (Arbeloa et al., 1981), La Rioja (Pérez Moreno & Cabrero Sañudo (1999) y Asturias (Petitpierre, 2005).

Otras especies de Chrysomelinae registradas en Urdaibai

39.- *Chrysolina (Sphaeromela) varians* (Schaller, 1783)

Registros previos: Iruskieteta (Ibarrangelu), 24.04.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

SUBFAMILIA GALERUCINAE

40.- *Galerucella (Neogalerucella) calmariensis* (Linnaeus, 1767)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Muxika	Berroiako Erreka	526/4789	29/06/2008	7	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	12/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,9-5,3 mm. Tegumentos de color pardo amarillento, con una banda oscura central en el disco del pronoto y senadas bandas longitudinales oscurecidas que parten de la región humeral y alcanzan el ápice elitral. En algunos ejemplares estas bandas más oscuras progresan hacia la región sutural de los élitros.

Biología: Adultos activos en los meses de junio y julio, en enclaves con presencia de *Lythrum salicaria*, especie vegetal sobre la que se desarrollan sus fases preimaginales

Distribución: Especie paleártica (Warchalowski, 2003), que parece colonizar toda la península Ibérica (Teunissen, 2002; Petitpierre, 2005; Baselga & Novoa, 2006). No conocemos registros previos de este taxon en la C.A.V.

41.- *Lochmaea scutellata* (Chevrolat, 1840)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	22/06/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	28/06/2008	2	BAH-ALO
Muxika	Torrekantera	530/4787	21/09/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 5,2-6,6 mm. Tegumentos de coloración uniforme ocráceo-anaranjada. Cuevo abombado, con la mayor anchura a la altura del tercio apical.

Biología: Imagos activos desde finales de primavera hasta comienzos de otoño. Se localizan sobre diversas especies de sauces

Distribución: Especie propia de la península Ibérica, cuya distribución peninsular no es bien conocida, aunque coloniza, al menos, el tercio septentrional (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006). No conocemos registros previos de Urdaibai, aunque Ugarte San Vicente (2007) citó el género de la reserva pero sin asignarlo a una especie en concreto.

42.- *Luperus luperus* (Sulzer, 1776)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Bermeo	Almika	519/4805	28/06/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	07/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	04/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	1	BAH-ALO
Gambe			12/05/2008	1	BAH-ALO
Mendata	Balcón de Vizcaya		25/05/2006	2	BAH-ALO

Morfología externa: 3,3-4,6 mm. Dimorfismo sexual marcado. Machos con cabeza, pronoto y élitros de color negro uniforme, sin brillo metálico; en las hembras el pronoto es amarillo rojizo. Primeros antenómeros y patas de color amarillo-anaranjado, aunque la base de los fémures se halla oscurecida.

Biología: Adultos activos en los meses de mayo y junio. Se localizan habitualmente vareando espino albar (*Crataegus monogyna*) en flor.

Distribución: Especie centroeuropea (Warchalowsky, 2003) cuya distribución peninsular no está bien conocida. En la C.A.V. es una especie relativamente frecuente en ambientes forestales (datos propios no publicados).

43.- *Exosoma lusitanica* (Linnaeus, 1767)



Registros previos: Oma (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Bermeo	Matxitxako	519/4810	10/05/1986	1	BAH-ALO
Bermeo	Matxitxako	519/4810	01/06/1986	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Akorda	527/4805	13/06/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Akorda	527/4805	16/06/2007	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	01/06/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	2	BAH-ALO
Nabarniz	Zabaleta	523/4797	25/06/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 6,0-9,0 mm. Cuerpo alargado, con tegumento de coloración pardo-amarillenta, excepto cabeza, patas y antenas, que son negras. Estas últimas, bastante largas, alcanzan la mitad de la longitud corporal. Élitros lampiños, de lados paralelos, con punteado fino, no dispuesto en estrías definidas.

Biología: Los adultos eclosionan en mayo y tienen costumbres florícolas. Estos escarabajos no son demasiado selectivos, por lo que es posible observarlos sobre casi cualquier tipo de flores; a pesar de ello, manifiestan una cierta inclinación por las de color amarillo. La larva se alimenta de los bulbos de diversas especies de narcisos (*Narcissus* sp.), tanto silvestres como cultivados. En este último caso, el ataque masivo de este escarabajo puede tener repercusiones económicas negativas.

Distribución: Especie de distribución mediterráneo occidental (Warchalowski, 2003) ampliamente repartido en la península Ibérica (Daccordi & Petitpierre, 1977; Pérez Moreno & Cabrero Sañudo, 1999; Petitpierre *et al.*, 2000; Teunissen, 2002), y en Vizcaya (Bahillo de la Puebla, 2007). Ya se conocía su presencia en Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007).

44.- *Calomicrus circumfusus* (Marsham, 1802)



Registros previos: Atxerre mendia (Gautegiz Arteaga –Ibarrangelu), 04.06.2006, 1 ex.; Atxondo mendia (Forua), 12.06.2006, 1 ex., (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Bermeo	Burgoa	519/4809	06/07/2006	5	BAH-ALO
Bermeo	Iturrieta	519/4802	09/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4805	07/06/2006	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	2	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,7-4,0 mm. Tegumento cefálico negro, pronoto con la base de color negro y la mitad anterior de color amarillo. Élitros negros con una banda longitudinal ancha, de color amarillo, que ocupa toda la región discal elitral, desde la base hasta el ápice.

Biología: Imagos activos entre los meses de mayo y julio, lligados a la presencia de fabáceas de los géneros *Ulex* y *Cytisus* sobre las que se desarrollan las fases larvarias.

Distribución: Este crisomélido coloniza la Europa central y meridional (Warchalowski, 2003). En al península Ibérica se halla ampliamente repartido (Daccordi & Petitpierre, 1977; Pérez Moreno & Cabrero Sañudo, 1999; Petitpierre, 1999; Petitpierre *et al.*, 2000; Teunissen, 2002). En la C.A.V ya fue registrado por (Codina-Padilla, 1963).

45.- *Leptomona erythrocephala* (Olivier, 1791)



Registros previos: Itzagorta (Gautegiz-Arteaga), 1.05.2006, 1 ex., (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	12/10/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto Sollube	519/4804	07/06/2006	3	BAH-ALO
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	25/06/2006	1	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	05/05/2008	3	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	12/06/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Axpe.Arlamburu		18/07/2006	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro Ermita	526/4787	15/08/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Santa Lucia	524/4793	04/06/2008	4	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,8-3,6 mm. Cabeza, pronoto, patas (excepto los tarsos que están oscurecidos) y primeros antenómeros de color rojizo-anaranjado. Élitros de color azul oscuro, con brillo metálico. Abdomen de color negro.

Biología: Adultos activos entre los meses de mayo a octubre. Parece tratarse de una especie muy polífaga, ligada a la presencia de diversas rosáceas, fabáceas y poligonáceas de porte herbáceo.

Distribución: Especie propia del mediterráneo occidental, que ha sido registrado de la Península Ibérica, Italia, sur de Francia y África del Norte (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica se halla ampliamente repartida. En Vizcaya es una especie francamente abundante y frecuente (observaciones personales de los autores).

46.- *Agelastica alni* (Linnaeus, 1758)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	22/06/2008	2	BAH-ALO
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	06/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	06/08/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	06/08/2008	1	BAH-ALO
Busturia	Alarbingoikoa	523/4801	09/08/2008	9	BAH-ALO
Busturia	Padurak	525/4801	09/08/2008	4	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal	525/4801	06/08/2008	14	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro.	526/4787	10/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 6,0-7,0 mm Coloración uniforme azul, azul violácea o azul verdosa, con ligero reflejo metálico. Élitros abombados, ensanchados progresivamente hacia la parte posterior del cuerpo, con punteado fino, denso y regularmente distribuido, pero sin formar alineaciones

Biología: Adultos activos desde mediados de verano hasta finales de otoño. Se localizan sobre alisos, su fitohuésped principal, aunque también han sido registrados sobre avellano y chopos (Arbeloa *et al.*, 1981).

Distribución: Especie de distribución euroasiática (Warchalowsky, 2003), que coloniza el tercio septentrional de la península Ibérica (Pérez Moreno & Cabrero Sañudo, 1999; Petitpierre, 1999; Petitpierre *et al.*, 2000; Teunissen, 2002). No conocemos registros previos de la C.A.V.

SUBFAMILIA ALTICINAE

47.- *Altica brevicollis* Foudras, 1859



Registros previos: Iruskietta (Ibarrangelu), 24.04.2006, 8 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	2	BAH-ALO
	Leixarraga,		12/05/2008	15	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	28/06/2008	3	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidietta	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidietta	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: Tegumento de coloración verde uniforme, con brillo metálico. Similar a otras *Altica* de las que únicamente se separa con seguridad tras el análisis de su armadura genital.

Biología: La especie presenta dos generaciones anuales. Los imagos de la primera generación se observan en mayo-junio y los de la segunda hacen su eclosión a finales de verano o principios de otoño. Aparecen ligados a la presencia de avellanos (*Corylus avellana*), en cuya hojas se localizan.

Distribución: La especie coloniza Europa alcanzando por el este el Caúcaso, Kazakhstan y Asia Menor (Warchalowski, 2003). La distribución peninsular es desconocida, pero está presente, al menos, en la cornisa cantábrica (Petitpierre, 2005). Ya había sido registrada en Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007), donde, a juzgar por los datos disponibles, es una especie frecuente.

48.- *Altica longicollis* (Allard, 1860)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
	Alto de Morga		30/07/2008	2	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro.	526/4787	10/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Sitze	524/4788	29/06/2008	19	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 3,5.-4,0 mm. Muy similar a la especie anterior, siendo necesario el examen de la armadura genital masculina o femenina para una correcta asignación específica. En esta especie el primer artejo de los tarsos anteriores del macho está fuertemente dilatado y presenta un desarrollo normal en las hembras.

Biología: Los imagos se localizan en los meses de verano, sobre ericáceas y empetráceas, en parajes con una marcada humedad.

Distribución: Especie de distribución europea (Doguet, 1994), que en la península Ibérica coloniza, al menos la mitad septentrional (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006).

49.- *Altica ampelophaga* Guérin-Meneville, 1858



Material estudiado:

MUNI	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Errosane	523/4807	19/08/2008	12	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	28/06/2008	3	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Torrekantera	530/4787	21/09/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 3,5-5,0 mm. Muy similar a las especies anteriores, siendo necesario el examen de la armadura genital masculina o femenina para una correcta asignación específica.

Biología: Los adultos son activos entre junio y septiembre y aparecen ligados a una gran variedad de plantas desde la viña, hasta onagráceas y lytráceas.

Distribución: Especie de distribución mediterránea que progresa hacia centro Europa llegando a alcanzar Alemania, Hungría, la república Checa, etc. (Doguett, 1994). Parece colonizar toda la península Ibérica (Teunissen, 2002; Petitpierre, 2005). No conocemos registros previos de este alticino en la C.A.V.

50.- *Aphthona venustula* Kutschera, 1861



Registros previos: Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 1.05.2006 16 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 12.06.2006, 5 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Mendata	Balcón de Vizcaya		12/05/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 1,8-2,4mm. Cuerpo ovalado de color negro con ligero reflejo azulado, excepto antenas, patas anteriores e intermedias y tibias y tarsos de patas posteriores que son amarillentas.

Biología: Los adultos son activos de mediados de primavera a mediados de verano. Las fases larvarias se desarrollan sobre diversas especies del género *Euphorbia*, plantas a las que también se localizan a los adultos.

Distribución: Este pequeño crisomélido coloniza todo Europa llegando por el este hasta Asia Menor (Warchalowski, 2003). Por el momento se desconoce la distribución ibérica de la especie. Petitpierre (2005) no la cita de Cantabria ni Asturias. Ya había sido registrada de Urdaibai por Ugarte San Vicente (2007), donde no es una especie infrecuente.

51.- *A. nonstriata* (Goeze, 1777)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Errosane	523/4807	30/07/2008	3	BAH-ALO

Morfología externa: 2,0-3,5 mm. Tegumentos de color azul oscuro con antenas y patas de color amarillo, aunque los fémures posteriores se hallan oscurecidos en mayor o menor medida.

Biología: Los adultos se localizan durante casi todo el año, en lugares húmedos y aparentemente ligados a la presencia de *Iris pseudacorus* (Doguet, 1994)

Distribución: Especie europea, ampliamente repartida, alcanzando por el este Irán, Asia central y Liberia occidental (Doguet, 1994). En la península Ibérica coloniza, al menos el tercio norte, conociéndose registros de Cantabria (Petitperre, 2005) y Galicia (Baselga y Novoa, 2006). No conocemos registros previos de este alticino procedentes de la C.A.V.

52.- *Apteropeda orbiculata* (Marsham, 1802)



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 26.03.2006, 1 ex.; Iruskietta, 24.04.2006, 1 ex.; 24.04.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 16.07.2006, 1 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 3 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana		17/08/2008	1	BAH-ALO
Mendata	Balcon de Vizcaya		12/05/2008	1	BAH-ALO
Nabarniz	Oma	532/4797	21/06/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro.	526/4787	03/01/2009	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	17/09/2008	1	BAH-ALO

Biología: Adultos activos durante todo el año, excepto los meses invernales. Las fases preimaginales han sido citadas de diversas especies de porte herbáceo como las de los géneros *Teucrium*, *Stachys*, *Prunella* y *Digitalis*. Todos los ejemplares mencionados en este estudio han sido obtenidos manguendo vegetación mixta con presencia de una gran variedad de especies.

Distribución: Especie de distribución Europea que coloniza la mitad septentrional de la península Ibérica. Ya había sido citada de Vizcaya (Codina-Padilla, 1963) y de Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007), donde, por los datos del último autor y los que aquí se aportan, parece ser una especie frecuente.

53.- *Asiolestia transversa* (Marsham, 1802)



Registros previos: Atxerre Mendia (Gaategiz Arteaga – Ibarangelu), 4.06.2006, 2 ex.; 1.07.2006, 5 ex.; Itzagorta (Gaategiz Arteaga), 12.06.2006, 2 ex.; 16.07.2006, 3 ex.; 4.09.2006, 7 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Almika		28/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4805	28/06/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Burgoa	519/4808	22/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Errosane	523/4807	30/07/2008	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	01/06/2008	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	04/09/2008	1	BAH-ALO
Ibarangelu	Akorda	527/4804	14/09/2008	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	17/09/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Pulebekoa	521/4792	11/08/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	1	BAH-ALO
Nabarniz	Oma	532/4797	21/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa:

Biología: Los adultos se colectan en verano y principios de otoño en herbazales. Han sido citados sobre asteráceas de los géneros *Centaurea*, *Cirsium* y *Carduus*. Los ejemplares recogidos en este estudio han sido capturados manguendo praderas y herbazales de distinta naturaleza.

Distribución: Especie Europea que progresa por el este hasta Asia menor (Warchalowski, 2003). La distribución ibérica de la especie es desconocida aunque obviamente está presente, en al menos algunos enclaves del norte peninsular. En este sentido resulta sintomática la no inclusión de esta especie en el elenco de crisomélidos de Asturias y Cantabria (Petitpierre, 2005).

54.- *Psylliodes crysocephalus* (Linnaeus, 1758)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Busturia	San Cristobal		30/12/2008	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	04/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,0-4,6 mm. Cuerpo oval, alargado y convexo. En la forma típica los élitros son azul oscuros con brillo metálico, la cabeza, pronoto, antenas y patas anteriores e intermedias son rojizas; las patas posteriores presentan los fémures muy engrosados y muy oscurecidos, casi negros. No obstante, la especie es muy variable, con ejemplares en los que el pronoto es del mismo color azul metálico que los élitros; también se han definido formas con los élitros de color pardo claro con pronoto negro o incluso con pronoto del mismo color pardo claro que los élitros. Los ejemplares estudiados en este estudio son asignables a la forma típica.

Biología: Este crisomélido se localiza en lugares variados asociados a la presencia de diversas especies de la familia Brassicaceae, aunque también se ha registrado sobre especies del género *Quercus* (Doguet, 1994).

Distribución: Este alticino coloniza toda Europa, llegando a Escandinavia por el norte y Asia menor por el este y colonizando toda la región mediterránea por el sur. En

Vizcaya ya había sido registrado por Codina Padilla (1960), pero no tenemos constancia de la existencia de registros previos en Urdaibai.

55.- *Psylliodes cucullata* subsp. *heydeni* Weise, 1880



Registros previos: Atxerre Mendia (Gauteviz Arteaga–Ibarrangelu), 4.06.2006 3 ex.; 1.07.2006 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Muxika	Torrekantera	530/4787	21/09/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidietia	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,0-3,0 mm. Tegumentos de color negro, a veces con reflejos bronceados o verde-bronceados. Patas de color amarillo-anaranjado, excepto los fémures posteriores, que están notablemente oscurecidos. Élitros convexos, de forma oval, con el ápice claramente estrechado.

Biología: Diversos autores han registrado este pequeño alticino sobre *Spergula arvensis*, aunque los verdaderos fitohuéspedes parecen ser varias gramíneas de la familia Poaceae.

Distribución: especie de amplia distribución euroasiática, donde se raptó bajo diversas subespecies cuya significación sistemática debe ser aclarada. Las poblaciones occidentales se asignan a la subespecie *heydeni* Weise, 1880. La distribución ibérica es desconocida, pero al menos coloniza el tercio septentrional, donde ha sido registrada de Galicia (Baselga y Novoa, 2006) y de la cornisa cantábrica (Petitpierre, 2005). En Urdaibai no parece una especie muy abundante.

56.- *Sphaeroderma rubidum* (Gräells, 1858)



Registros previos: Atxerre Mendia (Gauteziz Arteaga–Ibarrangelu), 26.03.2006, 5 ex.; 4.06.2006, 1 ex.; 1.07.2006, 3 ex.; Gametxo (Ibarrangelu), 20.12.2005, 1 ex.; Iruskieta (Ibarrangelu), 14.04.2006, 1 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 12 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
-----------	-----------	------------	-------	----	------

Bermeo	Almika	519/4805	28/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Gantxu	523/4806	20/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4804	07/06/2006	1	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2007	7	BAH-ALO
Muxika	Irazabal	527/4790	12/06/2008	2	BAH-ALO
Muxika	Sitze	524/4788	03/01/2009	2	BAH-ALO
Muxika	Zidarbidieta	528/4786	12/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,8-4,0 mm. Especie muy característica por su cuerpo hemiesférico, sus antenas relativamente larga y sus tegumentos de color rojizo uniforme.

Biología: Los adultos aparecen ligadas a diversas especies de asteráceas. En la bibliografía entomológica se indica que se hallan activos de abril a octubre (Doguet, 1994), aunque el registro que aportamos del mes de enero parece indicar una actividad de esta especie durante todo el año.

Distribución: Europea y mediterránea. Debe ocupar toda la península Ibérica (Doguet, 1994). En el tercio norte peninsular se halla ampliamente repartida (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006). En la C.A.V. ya fue citada de Vizcaya por Codina Padilla (1960). En Urdaibai es una especie frecuente, sin ser demasiado abundante.

57.- *Crepidodera aurata* (Marsham, 1802)



Registros previos: Iruskietia (Ibarrangelu), 14.04.2006, 44 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 1.5.2006, 15 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
	Txabolaburu	524/4787	21/05/2008	5	BAH-ALO
Arrieta	Makoletagoiko	521/4799	07/08/2008	12	BAH-ALO
Bermeo	Almika		28/06/2008	1	
Bermeo	Burgoa	519/4808	22/08/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Gantxu	523/4806	20/08/2008	4	BAH-ALO
Bermeo	Iturrieta	519/4802	09/07/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	12	BAH-ALO
Bermeo	Madari	520/4808	17/08/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Munarrinaguri	520/4803	27/07/2008		BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4804	07/06/2006	3	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	06/08/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz	580/4808	19/07/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz. errota	521/4804	06/08/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Tribiz. Lurkoia	520/4803	11/07/2008	15	BAH-ALO
Busturia	Alarbingoikoa	523/4801	09/08/2008	3	BAH-ALO
Busturia	San Cristobal		15/06/2008	1	BAH-ALO
Elantxobe	Elantxobe	529/4805	09/05/2006	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	30	BAH-ALO
Forua	Mundakako	527/4798	12/07/2008	6	BAH-ALO
Kortezubi	Kortezubi	528/4798	29/06/2006	1	BAH-ALO
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Sitze	524/4788	29/06/2008	3	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	2	BAH-ALO
Nabarniz	Artadia	532/4797	06/07/2008	1	BAH-ALO
Nabarniz	Oma	532/4797	21/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,5-3,7 mm. Tegumentos bicolors dorsalmente. En los ejemplares localizados en este estudio, la forma más común presenta la cabeza y el pronoto dorados con reflejos cobrizos y los élitros de color verde con reflejo metálico.

Biología: Adultos activos durante la práctica totalidad del año, con excepción de los meses más fríos. Siempre aparecen ligados a diversas especies de sauces (*Salix* sp.) aunque también se han registrado sobre chopos (*Populus* sp.).

Distribución: Especie de distribución paleártica que coloniza Europa, Siberia, Cina y Corea (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica se hala ampliamente distribuida y en la C.A.V. es una especie frecuente y abundante que ya había sido registrada de Vizcaya (Codina-Padilla, 1963) y de Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007). En la reserva de la biosfera es una especie frecuente y abundante por doquier.

58.- *Dibolia occultans* (Koch, 1803)



Registros previos: Atxondo Mendia (Forua), 12.06.2006, 1 ex.. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Expr1	COLL
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	3	BAH-ALO

Morfología externa: 2,3-2,8 mm. Cuerpo ovalado y muy convexo. Tegumentos de color negro, con ligero reflejo metálico en algunos ejemplares. Antenas tibias y tarsos de color pardo, más claro que el resto del tegumento.

Biología: Adultos activos desde mayo a octubre. Se localizan en ambientes herbáceos con plantas del género *Mentha* sobre las que desarrollan su ciclo biológico, aunque también han sido registradas sobre los géneros *Acinos* y *Leonurus*.

Distribución: Elemento de distribución europeo-mediterránea que coloniza Europa, África del Norte e Irán (Warchalowski, 2003). Se desconoce la distribución peninsular de la especie. Ha sido registrada de Cantabria (Petitpierre, 2005) y de Serra de Arrabida (Portugal) (Teunissen, 2002), lo que hace suponer una amplia colonización peninsular de la especie. En Urdaibai fue registrada por Ugarte San Vicente (2007), ampliándose ahora los registros de su presencia en la reserva.

59.- *Ochrosis ventralis* (Illiger, 1807)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Ibarrangelu	Gametxo	256/4805	12/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 1,8-2,3 mm. Tegumentos de color amarillento. Pronoto con un surco basal a cada lado, corto y poco profundo. Élitros anchos con el ápice estrechado. Punteado elitral alineado, formando estrías que no alcanzan el ápice elitral.

Biología: Los adultos son activos desde finales de primavera hasta otoño. Se localizan en lugares húmedos, sobre diversas plantas como *Solanum dulcamara*, *Anagallis arvensis*, *Lythrum salicaria*, etc. Ocasionalmente, en verano, pueden localizarse sobre árboles donde se refugian para protegerse de la deshidratación (Doguet, 1994).

Distribución: Especie euromediterránea y asiática, registrado del País Vasco (Doguet, 1994) . La distribución ibérica de este pequeño alticino no es bien conocida. Pero se conoce su presencia de Galicia (Baselga y Novoa, 2006). No conocemos registros previos de la C.A.V.

60.- *Phyllotreta nemorum* (Linnaeus, 1758)



Registros previos: Gametxo (Ibarrangelu), 24.04.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Busturia	Alarbingoikoa	523/4801	09/08/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 2,4-3,0 mm. Tegumentos mayoritariamente negros, excepto los primeros antenómeros y las tibias y tarsos de todas las patas que son amarillo-anaranjadas y los élitros que presentan una banda amarilla que los recorre longitudinalmente en la línea media.

Biología: Este crisomélido se localiza en todo tipo de ambientes sobre brasicáceas diversas.

Distribución: especie ampliamente repartida en Europa central y septentrional, que alcanza la península Ibérica por el sur y progresa por el norte de Asia a través de Siberia, alcanzando Corea.

61.- *Podagrica fuscipes* (Fabricius, 1775)



Registros previos: Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 1.05.2006 1 ex.; Gametxo (Ibarrangelu), 24.04.2006, 2 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Elantxobe	Elantxobe	529/4805	09/05/2006	1	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	06/07/2006	4	BAH-ALO
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	3	BAH-ALO
Bermeo	Bermeo		18/11/2008	2	BAH-ALO
Elantxobe	Elantxobe	529/4805	09/05/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Gametxo	256/4805	21/06/2008	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Ibarrangelu	529/4804	23/05/2006	3	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	7	BAH-ALO
Mendata	Urrutxua	529/4788	06/07/2006	2	BAH-ALO
Bermeo	Matxitxako	520/4811	15/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,0-4,0 mm. Cuerpo ovalado, dorsalmente bicolor, con la parte anterior, cabeza y pronoto, rojos y élitros de color negro con un ligero reflejo bronceado o azulado. Patas muy oscuras, casi negras.

Biología: Hemos localizado adultos activos desde mayo hasta noviembre, aunque probablemente estén activos durante todo el año, siempre en relación a la presencia de diversas especies del género *Malva*.

Distribución: Especie propia de Europa occidental (Doguet, 1994), que ocupa el tercio norte de la península Ibérica (Pérez Moreno y Cabrero Sañudo, 1999; Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006). En Urdaibai es un crisomélido frecuente y abundante

62.- *Epitrix pubescens* (Koch, 1803)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Bermeo	Matxitxako	519/4810	17/07/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 1,5-2,0 mm. Tegumentos negros, excepto patas y antenas que son amarillos aunque los fémures posteriores están siempre oscurecidos en mayor o menor medida. Élitros anchos, de lados subparalelos, con punteado fuerte que se agrupa formando 10 estrías regulares en las que la estría sutural es más corta, alcanzando la mitad del élitro.

Biología: Adultos en primavera y verano, en lugares frescos y húmedos sobre una gran variedad de plantas de porte herbáceo habiéndose citado sobre solanáceas del género *Solanum*, pero también sobre *Lycopersicon esculentum*, *Lycium halimifolium*, *Datura stramonium* o incluso sobre *Atropa belladonna* (Doguet, 1994).

Distribución: Especie europea de amplia dispersión de la que desconocemos la distribución ibérica, donde parece ocupar, al menos, el tercio norte peninsular, estando registrada de Vizcaya (Codina-Padilla, 1963), Cantabria (Petitpierre, 2005), Galicia (Baselga y Novoa, 2006) y Sierra de Moncayo (Petitpierre, 1997b). No había sido registrada con anterioridad de la reserva de la biosfera de Urdaibai, donde, a juzgar por los datos presentados, parece una especie poco frecuente.

63.- *Oedionychus cinctus* (Fabricius, 1781)



Registros previos: Laiabaso (Ibarrangelu), 4.04.2006 2 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 2 ex.; Oma (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	19/05/2006	1	BAH-ALO
Ibarrangelu	Gametxo	256/4805	21/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,5-7,0 mm. Cuerpo ovalado, comprimido dorso-ventralmente. Tegumento de color azul oscuro, con reflejo metálico, excepto los márgenes del pronoto y élitros y dos manchas en cada élitro, que son de color rojo, que se torna amarillo en los ejemplares secos.

Biología: Adultos activos de marzo a julio, se les localiza caminando por el suelo en prados y herbazales donde esté presente el llantén menor, especie en la que completa su ciclo biológico (Doguet, 1994).

Distribución: Endemismo ibérico que coloniza la práctica totalidad de la península Ibérica progresando hasta el suroeste de Francia (Teunissen, 2002; Petitpierre, 2005). En Vizcaya y la C.A.V. es una especie frecuente aunque nunca muy abundante (datos propios). Ya había sido detectada en Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007).

64.- *Chaetocnema concinna* (Marsham, 1802)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	12/10/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 1,8-2,5 mm. Cuerpo ovalado, ancho y convexo. Tegumentos de color negro, brillante con un ligero reflejo bronceado, excepto las patas que son pardo oscuras, con las tibias.

Biología: Este pequeño crisomélido se localiza sobre poligonáceas de los géneros *Polygonum* y *Rumex*, aunque también se ha registrado sobre algunas quenopodiáceas

Distribución: Especie de dsitribución eurosiberiana y mediterránea (Doguet, 1994), cuya distribución en la península Ibérica no está del todo bien conocida. Ha sido registrada del tercio norte peninsular (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006).

65.- *Longitarsus tabidus* (Fabricius, 1775)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Muxika	Irazabal	527/4790	12/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,0-4,0 mm. Cuerpo oval, relativamente ancho y convexo. Tegumentos de color pardo-amarillento uniforme, aunque en algunos ejemplares pueden aparecer zonas oscurecidas. Los fémures posteriores son claramente más oscuros.

Biología: Los imagos se localizan, durante prácticamente todo el año, sobre diversas plantas de porte herbáceo, especialmente sobre *Verbascum* sp. (Doguet, 1994).

Distribución: La especie coloniza todo Europa, llegando a Oriente medio y el norte de África. No tenemos datos de la distribución ibérica de este *Longitarsus*, pero al menos coloniza la cornisa cantábrica (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006).

66.- *Longitarsus suturellus* (Duftschmid, 1825)



Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	12/10/2008	2	BAH-ALO
Muxika	San Pedro.	526/4787	10/07/2008	6	BAH-ALO

67.- *Longitarsus aeruginosus* (Foudras, 1859)



Registros previos: Iruskietta (Ibarrangelu), 24.04.2006, 9 ex.. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	8	BAH-ALO
Ereño	Ereñozar	529/4800	13/06/2006	4	BAH-ALO
Bermeo	Errosane	523/4807	13/06/2006	1	BAH-ALO
	Arratzu		19/10/2008	1	BAH-ALO
Alticinae	Astoagana	531/4787	17/09/2008	2	BAH-ALO
Nabarniz	Nabarniz		23/10/2008	4	BAH-ALO
Bermeo	Burgoa	519/4809	06/07/2006	1	BAH-ALO
Muxika	Torrekantera	530/4787	21/09/2008	4	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	22/09/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 2,2-3,0 mm. Cuerpo oval, convexo de color pardo calro uniforme, sin áreas oscurecidas.

Biología: Adultos activos durante la mayor parte del año, especialmente sobre *Eupatorium cannabinum*

Distribución: Este pequeño alticino colonia la Europa meridional y el norte de África. En la península Ibérica, debe estar ampliamente repartido. Conocemos su presencia en Galicia (Baselga y Novoa, 2006).

68.- *Longitarsus anchusae* (Paykull, 1798)



Registros previos: Iruskietia (Ibarrangelu), 24.04.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex.	COLL
Muxika	Txapelana		28/09/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 1,4-2,5 mm. Cuerpo ovalado. Tegumentos negros, brillantes excepto antenas y patas que son amarillo-anaranjados . Los fémures de las patas posteriores son negros o de color pardo-oscuro.

Biología: Adultos de marzo a julio sobre diversas boragináceas, pero especialmente sobre *Symphytum officinale*.

Distribución: Especie de distribución europaea amplia, que coloniza la península ibérica, aunque no tenemos datos fidedignos de la ocupación peninsular de este crisomélido, pero sabemos que coloniza, al menos, el tercio norte septentrional (Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006).

Otras especies de Alticinae registrados en Urdaibai

69.- *Longitarsus linnaei* (Duftschmid, 1825)

Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 04.06.2006, 1 ex.; Iruskietia (Ibarrangelu), 24.04.2006, 7 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

70.- *Longitarsus luridus* (Scopoli, 1763)

Registros previos: Iantzola (Gautegiz-Arteaga), 26.03.2006, 3 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

71.- *Longitarsus ordinatus* (Foudras, 1859)

Registros previos: Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 1.05.2006, 6 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

72.- *Batophila aerata* (Marsham, 1802)

Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga – Ibarrangelu), 4.06.2006, 1 ex.; Atxondo Mendia (Forua), 12.06.2006, 2 ex.; Ereñozar Mendia (Ereño), 3.04.2006, 12 ex.; Iantzola (Gautegiz Arteaga), 26.03.2006, 51 ex.; Iruskieta (Ibarrangelu), 24.04.2006, 15 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 1.05.2006, 40 ex.; Gametxo (Ibarrangelu), 24.04.2006, 27 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 3 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

73.- *Chaetocnema (Chaetocnema) arida* Foudras, 1860

Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 4.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

74.- *Chaetocnema (Tlanoma) depressa* (Boieldieu, 1859)

Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 26.03.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

SUBFAMILIA CASSIDINAE

75.- *Cassida (Cassida) leucanthemi* Bordy, 1995



Registros previos: Oma (Kortezubi), 4.06.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Muxika	San Pedro. Ibaruri	526/4787	10/07/2008	1	BAH-ALO
Mendata	Mendata	529/4790	05/05/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 6,5-7,0 mm. Especie característica por su tamaño, siempre superior a los 6 mm, y por su color verde con una mancha triangular de color rojizo, que rodea el escudete.

Biología: Los adultos se localizan en prados y herbazales con margaritas (*Leucanthemum vulgare*) de las que se alimentan sus fases larvarias.

Distribución: El área de distribución exacta de este crisomélido todavía no es bien conocida en razón de la reciente descripción del mismo, no obstante, parece colonizar Europa central. En la península ibérica sólo se conocen registros de Gipúzcoa, Vizcaya (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2005) y Lérida (Petitpierre, 1997). El registro vizcaíno correspondía un enclave de Urdaibai donde confirmamos su presencia.

76.- *Cassida (Cassida) rubiginosa* Müller, 1776



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 26.03.2006, 1 ex.; Iruskietia (Ibarrangelu), 14.04.2006, 1 ex.; 24.04.2006, 3 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Kortezubi	Txapelbaso	531/4796	25/06/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibarruri	526/4787	10/07/2008	2	BAH-ALO

Morfología externa: 6,5-7,5 mm. Coloración general en insectos vivos verdosa o verde grisácea, con una banda oscura, triangular, pequeña y estrecha, en la base de los élitros. Detrás del escudete presentan una mancha negruzca circular.

Biología: Los imagos aparecen de marzo a agosto en ambientes herbáceos de diversa naturaleza, en relación con diversas asteráceas de los géneros *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Onopordon*, *Silybum*, *Arcium*, *Cynara*, etc (Recalde y Ugarte, 2005).

Distribución: La especie presenta un área de distribución paleártica, que ocupa Europa, Siberia, China, Japón y el norte de África (Warchalowsky, 2003). Coloniza la práctica totalidad de la península Ibérica y en la C.A.V. es frecuente en las áreas de influencia atlántica y de transición, siendo menos frecuente hacia el sur de Álava (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2005). En Urdaibai no parece ser muy abundante.

77.- *Cassida (Cassida) vibex* Linnaeus, 1767



Registros previos: Atxerre Mendia (Gauteviz Arteaga–Ibarrangelu), 26.03.2006, 2 ex.; 4.06.2006, 6 ex.; 1.07.2006, 1 ex.; Iruskietia (Ibarrangelu), 14.04.2006, 3 ex.; 24.04.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gauteviz Arteaga), 12.06.2006, 1 ex.; 4.09.2006, 1 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 1 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Barrutia	527/4797	25/05/2006	1	BAH-ALO
Arratzu	Markotxe	529/4796	22/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Pto. Sollube	519/4804	19/05/2006	1	BAH-ALO
Gernika	Ormetxea	526/4796	05/05/2008	1	BAH-ALO
Kortezubi	Santimamiñe	529/4800	18/09/1986	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro Ibarruri	526/4787	10/07/2008	6	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibarruri	526/4787	15/08/2008	2	BAH-ALO
Nabarniz	Oma	532/4797	21/06/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 5,6-7,0 mm. La más común de las *Cassida* en Urdaibai. Inconfundible por su tamaño relativamente grande y, sobre todo, por su coloración verde, con una mancha oscura que ocupa la base de los élitros y recorre la sutura elitral

Biología: Los imagos aparecen de marzo a agosto en ambientes herbáceos de diversa naturaleza, en relación con plantas de los géneros *Centaurea* y *Cirsium* (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2005).

Distribución: La especie se distribuye por toda Europa y Medio Oriente, llegando a alcanzar Japón (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica coloniza la mitad norte y en la C.A.V. es una especie frecuente (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2005). En Urdaibai es una especie ampliamente repartida aunque, en general, se localiza como individuos aislados.

78.- *Cassida (Dolichocassida) pusilla* Waltl, 1839



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 4.06.2006, 3 ex.; 1.07.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 12.06.2006, 1 ex.; 16.07.2006, 1 ex.; 4.09.2006, 2 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Arratzu	Markotxe	529/4796	22/06/2008	4	BAH-ALO
Arratzu	Markotxe	529/4796	25/06/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4804	28/06/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	27/07/2008	2	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	06/08/2008	1	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	13/07/2008	3	BAH-ALO
Ibarrangelu	Telliseta	528/4804	06/07/2008	1	BAH-ALO
Muxika	Berroiako Erreka	526/4789	29/06/2008	2	BAH-ALO
Muxika	Txapelana	524/4789	28/09/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 4,0- 5-5 mm. Inconfundible por su pequeño tamaño, su cuerpo verde de lados paralelos y el puntado elitral, grueso, alineado y regular en toda su superficie

Biología: Se localiza en herbazales húmedos en relación con la presencia de diversas asteráceas (*Pulicaria dysenterica*, *Dittrichia viscosa*, *Inula montana* y *Pallenis spinosa* y quizás *Centaurea debeauxii*) (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2005).

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental que coloniza la cuenca mediterránea (Warchalowski, 2003). En la península Ibérica y en la C.A.V. es un elemento frecuente en áreas de influencia mediterránea (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2005). Ya había sido registrada de Vizcaya por Codina Padilla (1963)

79.- *Cassida (Odontionycha) viridis* Linnaeus, 1758



Registros previos: Iruskietta (Ibarrangelu), 24.04.2006, 4 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Bermeo	Lurkoia	520/4803	28/07/2008	5	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	28/06/2008	3	BAH-ALO
Bermeo	Sollubegana	519/4805	06/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	06/08/2008	1	BAH-ALO
Bermeo	Tribizko errota	521/4804	28/06/2008	5	BAH-ALO
Forua	Forua	527/4798	28/07/2008	1	BAH-ALO
Munitibar	Astoagana	531/4787	17/09/2008	1	BAH-ALO
Muxika	San Pedro. Ibarruri	526/4787	10/07/2008	5	BAH-ALO

Morfología externa: 7,2-9,9 mm. Coloración general verde mate, con la región ventral de color negro, excepto los bordes del abdomen, también de color verde. Punteado elitral denso y confuso, no organizado en estrías longitudinales.

Biología: Adultos activos entre los meses de Junio y septiembre. En Urdaibai siempre los hemos localizado en entornos de elevada humedad, asociados a la presencia de diversas especies de menta.

Distribución: especie paleártica (Warchalowski, 2003), que parece colonizar toda la península Ibérica (Codina Padilla, 1963, Daccordi y Petitpierre, 1977; García-Ocejo y Gurrea, 1995; Petitpierre, 2005; Baselga y Novoa, 2006). En la C.A.V. se halla ampliamente repartida (Recalde Irurzun y Ugarte San Vicente, 2007) y en Urdaibai es una especie frecuente y abundante.

SUBFAMILIA HISPINAE

80.- *Dicladispa testacea* (Linnaeus, 1767)



Registros previos: Atxerre Mendia (Gautegiz Arteaga–Ibarrangelu), 1.07.2006, 9 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 16.07.2006, 4 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Ibarrangelu	Akorda	527/4805	16/06/2007	4	BAH-ALO
Ibarrangelu	Gametxo	526/4805	12/07/2008	10	BAH-ALO

Morfología externa: 4,0-5,4 mm. Inconfundible entre los crisomélidos de Urdaibai por la combinación de tegumentos de color marrón–pajizo y pronoto y élitros erizados de púas de color negro.

Biología: Imagos activos entre los meses de mayo y agosto, que se localizan en matorrales con jaras (*Cistus* sp.)

Distribución: Especie de distribución holomediterránea, que coloniza el sur de Europa, norte de África, llegando hasta Oriente medio (Warchalowski, 2003). Ampliamente repartida en la península ibérica. En Urdaibai ya había sido registrada (Ugarte San Vicente, 2007).

81.- *Hispa atra* (Linnaeus, 1767)



Registros previos: Atxondo Mendia (Forua), 12.06.2006, 1 ex.; Itzagorta (Gautegiz Arteaga), 16.07.2006, 2 ex.; Oma (Kortezubi), 19.05.2006, 2 ex.; Santimamiñe (Kortezubi), 19.05.2006, 4 ex. (Ugarte San Vicente, 2007).

Material estudiado:

MUNICIPIO	LOCALIDAD	HOJA / UTM	FECHA	Ex	COLL
Mendata	Urrutxua	529/4788	05/05/2008	1	BAH-ALO

Morfología externa: 3,0-4,0 mm. Inconfundible entre los crisomélidos de la reserva por su pequeño tamaño, su color negro uniforme y por la presencia de púas fuertes del mismo color negro en primer artejo antenal, pronoto y élitros.

Biología: Los imagos se localizan de abril a junio en praderas y herbazales con gramíneas de los géneros *Poa*, *Elymus* y *Agrostis*.

Distribución: Eurosiberiana (Warchalowski, 2003). Parece ocupar la práctica totalidad de la península Ibérica. En la cornisa cantábrica ha sido citada de Asturias (Petitpierre, 2005), pero no de Cantabria, donde también está presente (datos propios inéditos). Se conocen registros previos de Urdaibai (Ugarte San Vicente, 2007), donde parece ser una especie ampliamente distribuida, pero no abundante.

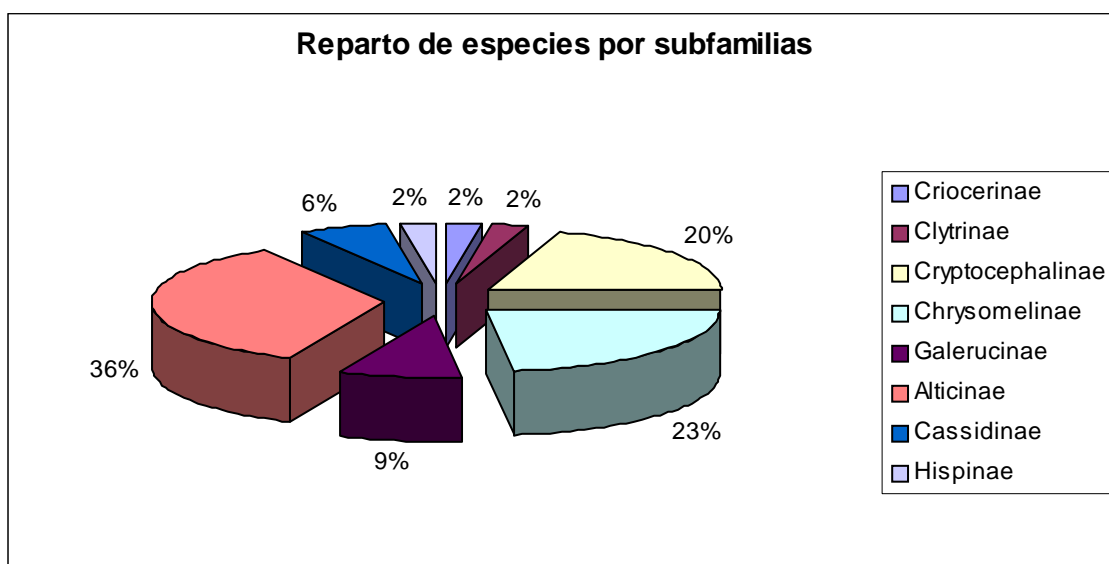
4.- CONCLUSIONES

De las 13 subfamilias de crisomélidos registradas en la península Ibérica, únicamente 6 han sido registradas en Urdaibai.

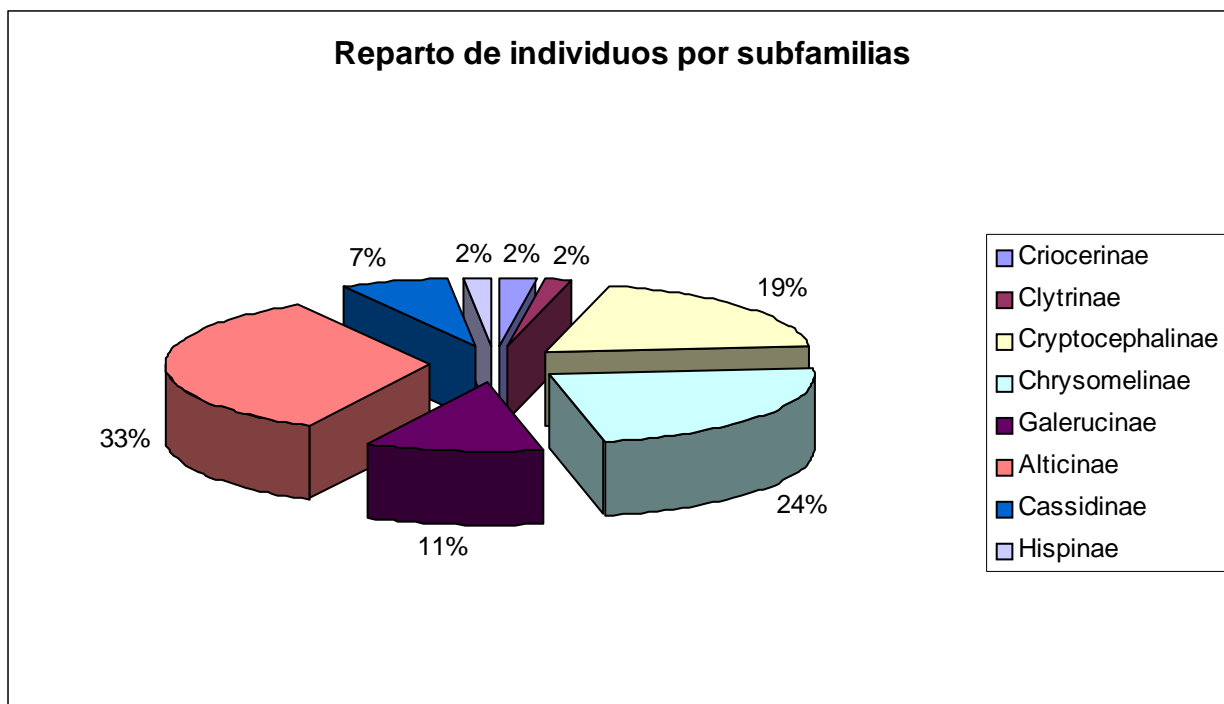
Se ha registrado un total de 81 especies que vienen a representar aproximadamente el 10% del contingente ibérico de esta familia. Este número es claramente inferior a las 186 especies detectadas en Cantabria y Asturias (Petitpierre, 2005) y a las 267 registradas en Galicia (Baselga & Novoa, 2006), pero si consideramos la extensión de estas tres áreas geográficas, podemos entender que el valor de la biodiversidad de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai en lo referente a la familia Chrysomelidae es realmente elevada. La comparación con otras áreas próximas como La Rioja con 90 especies (Perez Moreno & Cabrero Sañudo, 1999), o Navarra con 58 (Arbeloa et al., 1981) abundan en esa idea de la elevada biodiversidad de Urdaibai.

Considerando que los 220 km² de Urdaibai representan el 0,7% de la superficie de Galicia, el 1,39 % de la superficie de Cantabria-Asturias (consideradas conjuntamente) y el 4,4% de la superficie de La Rioja, y que la diversidad de crisomélidos de Urdaibai en relación a la hallada en esos territorios próximos representa el 30% de la de Galicia, el 43,55% de la encontrada en Cantabria-Asturias y asciende al 90% de la hallada en La Rioja, habremos de convenir que la biodiversidad relativa de crisomélidos en la reserva de la Biosfera de Urdaibai, resulta notable, albergando en una superficie reducida (tan sólo 220 km²), una gran concentración de especies de crisomélidos.

El mayor contingente de especies pertenece a la subfamilia Alticinae con 28 especies, seguidas por los Chrysomelinae con 19 especies, Cryptocephalinae con 16 especies, Galerucinae con 7 y Cassidinae, representada por 5 especies; estando las familias Criocerinae, Clytrinae e Hispinae representadas por dos especies cada una de ellas.



En el presente trabajo se han estudiado un total de 963 ejemplares que se reparten por subfamilias de una manera equivalente al mostrado por las especies.



Para analizar la composición biogeográfica de los crisomélidos de Urdaibai, y facilitar la comparación con áreas próximas, consideramos las cuatro categorías biogeográficas recogidas en Baselga & Novoa (2006). Es decir:

Ibéricas: para especies endémicas de la península Ibérica.

Mediterráneas: Para especies repartidas en los países del área mediterránea.

Europeas: Especie de distribución europea o eurosiberiana.

Especies de amplia distribución: Para especies de distribución euroasiática, paleártica y holártica.

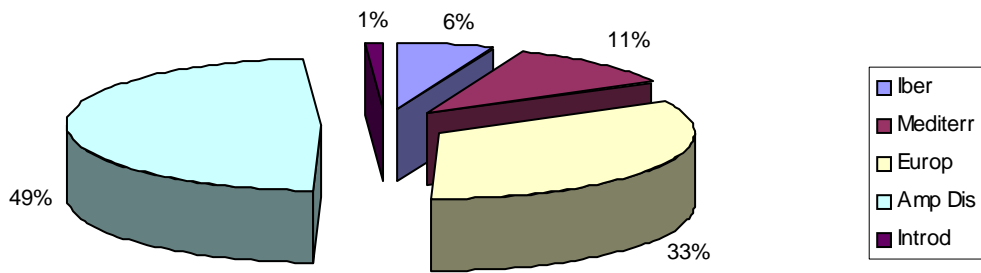
Introducidas: Especies foráneas que han sido introducidas en un determinada área geográfica.

Las categorías biogeográficas recogidas en Petitpierre (2005) se han remodelado para ajustarlas a alguna de las cuatro categorías anteriores.

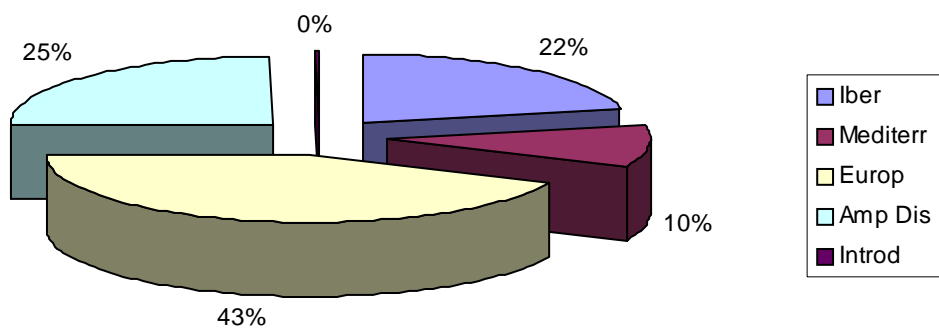
El valor relativo de las diferentes categorías geográficas en las tres áreas geográficas mencionadas se recoge en la siguiente tabla:

Area geografica	Iber	Mediterr	Europ	Amp Dis	Introd
Urdaibai	6,17 %	11,11 %	33,33 %	48,15 %	1,2 %
Cantabria _Asturias (Petitpierre, 2005)	21,5 %	10,21 %	43,01 %	24,73 %	0,37 %
Galicia (Baselga y Novoa, 2006)	15,2 %	19,6 %	19,2 %	45,7 %	0,54 %

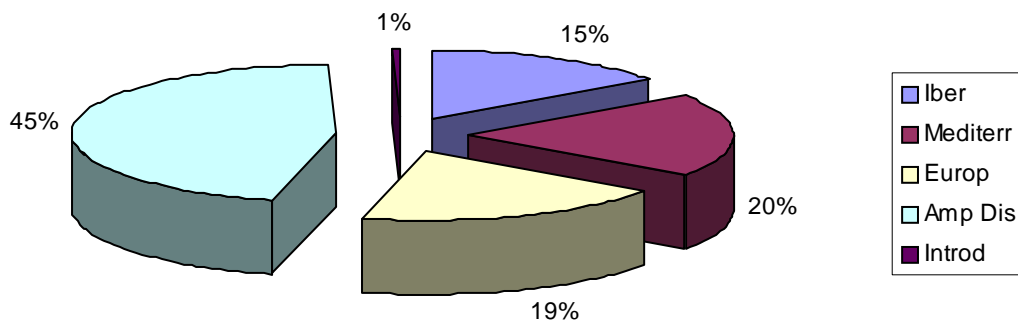
Composicion biogeográfica de los crisomélidos de Urdaibai



Composición biogeográfica de Cantabria-Asturias



Composición biogeográfica de los crisomélidos de IGalicia



En cuanto a la reserva de la biosfera de Urdaibai se refiere es de destacar la escasa representación de elementos de reducida distribución como ibéricos y mediterráneos, que representan el 17,28 % del total de los crisomélidos presentes en el área de estudio, frente al 81,48 % representado por elementos de distribución europea o de mayor rango de distribución. En Cantabria-Asturias y en Galicia el porcentaje de elementos ibéricos y mediterráneos es claramente superior a lo indicado para Urdaibai, con valores del 31,7 % y 34,8 % respectivamente. Estos datos nos indican un carácter europeo más marcado de la fauna de Urdaibai, lo cual resulta lógico si se tiene en cuenta la situación geográfica del área de estudio.

5.- AGRADECIMIENTOS

Sirvan estas líneas para mostrar nuestra gratitud a D. Iñaki Recalde Irurzun (Navarra) por su generosidad al proporcionarnos bibliografía necesaria para la realización del presente trabajo.

6.- BIBLIOGRAFIA

BAHILLO de la PUEBLA, P. (2007). *Escarabajos de Vizcaya*. Colección Bizkaiko Gaiak. Temas Vizcainos. Ed. BBK. 167 pp.

BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & ALONSO ROMÁN, I, 2006. Estudio faunístico de la familia Cerambycidae (Coleoptera, Phytophaga) en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. N° Expediente: 188P/2006. Informe técnico. Patronato de la reserva de la Biosfera de Urdaibai. (inédito). 1-92 págs.

BALCELLS, E., 1975. Algunos Aspectos biológicos y ecológicos de crisomélidos (Insectos, Coleoptera) defoliadores de plantas montaraces en territorios mediterráneos. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*. **32**(2): 557-572.

BASELGA, A. & F. NOVOA. Citas nuevas de Chrysomelidae (Coleoptera) de Galicia (noroeste de la Península Ibérica). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, **25** (1-2): 125-131.

BASELGA A. & NOVOA F. 2006. Diversity of Chrysomelidae (Coleoptera) in Galicia, Northwest Spain: estimating the completeness of the regional inventory. *Biodiversity and Conservation* 15: 205-230

BASTAZO, G., VELA, J. M. & PETITPIERRE, E. 1993. Datos faunísticos sobre Alticinae ibéricos. *Bol. Asoc. esp. Ent.*, **17**: 45-69.

CODINA PADILLA, F. 1960. Apuntes sobre Chrysomelidae ibero-marroquíes (Coleoptera). *Graellsia*, **18**: 35-50.

CODINA PADILLA, F. 1963. Apuntes sobre Chrysomelidae ibero-marroquíes (Coleoptera). *Graellsia*, **20**: 69-77.

DACCORDI, M. & E. PETITPIERRE, 1977. Coleópteros Crisomélidos de la Sierra de Cazorla (Jaén) y descripción de una nueva especie de *Clytra* Laich. (Coleoptera, Chrysomelidae). *Miscelánea Zoológica*, **4**: 125-136.

DOGUET, 1994. *Faune de France. Coléoptères Chrysomelidae*. Vol. 2. Alticinae. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. París. 694 pp.

FAUNA EUROPAEA

GARCÍA-OCEJO, A. & GURREA, P. 1995. Los crisomélidos de la Sierra de Guadarrama (España central). *Bol. Asoc. esp. Ent.*, **19**: 51-68.

MAGUREGI ARENAZA, J. 2002. Inventario provisional de los insectos y arañas presentes en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Aixerreku S. L.

PÉREZ MORENO, I. & CABRERO SAÑUDO, F. J. 1999. Datos para el catálogo de coleópteros de La Rioja (Insecta, Coleoptera). *Zubía, monográfico* 11: 93-126.

PETITPIERRE, E. 1988. Catàleg dels Coleòpters Crisomèlids de Catalunya, III. Chrysomelinae i Galerucinae. *Butll. Inst. Cat. Hist Nat.*, **55** (Sec. Zool., 7): 79-100.

- PETITPIERRE, E. 1997. Nuevas citas de Chrysomelidae (Coleoptera) para la fauna ibero-balear. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, **40**: 57-59.
- PETITPIERRE, E. 1997. Los Chrysomelidae (Coleoptera) del Moncayo (Aragón). *Zapateri Revta. Aragon. Ent.*, **7**: 273-280.
- PETITPIERRE, E. 2000. *Coleoptera, Chrysomelidae* I. En: Fauna Ibérica, vol. 13. RAMOS, M. A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 521 pp., 6 h. lám.
- PETITPIERRE, E. 1981. Chrysomelidae (Coleoptera) de la Sierra de Albarracín (Teruel). *Bol. Asoc. esp. Ent.*, **4**: 7-18
- PETITPIERRE, E. 2005. Listado de Chrysomelidae (Coleoptera) de Asturias y Cantabria. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, **29** (3-4): 51-72.
- PETITPIERRE, E., BASTAZO, G. & BLASCO-ZUMETA. Crisomélidos (Coleoptera, Chrysomelidae) de un sabinar de *Juniperus thurifera* L. en los Monearos (Zaragoza, NE España). *Bol. S.E.A.*, **27**: 53-61.
- TEUNISSEN, A. 2002. Coleópteros de la Península Ibérica de la colección A. Teunissen (Holanda): IV. Familia Chrysomelidae (Coleoptera). *Bol. S.E.A.*, **30**: 193-196.
- RECALDE, J. I., AGOIZ, J. L. y PETITPIERRE, E. 2001. Acerca de la presencia de *Clytra laeviuscula* Ratzeburg, 1837 y *Coptocephala unifasciata* (Scopoli, 1763) en la Península Ibérica, y otros datos faunísticos sobre crisomélidos de Navarra (Coleoptera: Chrysomelidae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, **25** (1-2): 115-123.
- RECALDE IRURZUN, J. I. y UGARTE SAN VICENTE, I. 2005. Los Cassidinae de Navarra y la Comunidad Autónoma Vasca: aproximación faunística y corológica (Coleoptera: Chrysomelidae). *Heteropterus Rev. Entomol.*, **5**: 65-96.
- UGARTE SAN VICENTE, I. 2007. Coleópteros fitófagos (*Insecta: Coleoptera*) de los encinares cantábricos de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco. 202 pp.
- WARCZALOWSKI, A., 2003. Chrysonelidae. The leaf-beetles of Europe and the Mediterranean area. Natura Optima dux Foundation, Warszawa: 600, pp.
- WINKELMAN, J. & M. DEBREUIL, 2008. *Les Chrysomelinae de France (Coleoptera, Chrysomelidae)*. Supplément Rutilans 2008. 188 pp.