

COLEÓPTEROS FITÓFAGOS (*INSECTA: COLEOPTERA*) DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI



Iñigo Ugarte San Vicente

**INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA (EUSKO JAURLARITZA) /
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (GOBIERNO VASCO)**

2005

**COLEÓPTEROS FITOFAGOS
(INSECTA: COLEOPTERA)
DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS
DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA
DE URDAIBAI**

Autor: Iñigo Ugarte San Vicente

(Asociación naturalística AMALUR NATURA ELKARTEA)

Colabora: Fernando Salgueira Cerezo

(Asociación naturalística AMALUR NATURA ELKARTEA)

**INGURUMEN ETA LURRALDE ANTOLAMENDU SAILA (EUSKO JAURLARITZA) /
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (GOBIERNO VASCO)**

2005 (INFORME FINAL)

AUTOR:

Iñigo Ugarte San Vicente

Asociación naturística AMALUR NATURA ELKARTEA.

Zapatari, 31 – 2º; 01200 Agurain / Salvatierra, Araba / Álava).

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
I. AREA DE ESTUDIO Y VEGETACIÓN	3
II. METODOLOGÍA	10
III. GENERALIDADES SOBRE LOS COLEOPTEROS FITÓFAGOS	12
IV. HISTORIA COLEÓPTEROLÓGICA DE LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI	13
V. ESTACIONES DE MUESTREO	15
VI. CATÁLOGO DE LAS ESPECIES DE COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI	22
VI.1. LISTADO SISTEMÁTICO DE LAS ESPECIES	23
VI.2. CATÁLOGO COMENTADO DE LAS ESPECIES	32
Superfamilia Bostrichoidea	34
Familia Bostrichidae	34
Superfamilia Buprestoidea	34
Familia Buprestidae	34
Subfamilia Agrilinae	34
Subfamilia Buprestinae	40
Superfamilia Chrysomeloidea	40
Familia Cerambycidae	41
Subfamilia Cerambycinae	41
Subfamilia Lamiinae	44
Subfamilia Lepturinae	45
Familia Chrysomelidae	48
Subfamilia Alticinae	49
Subfamilia Cassidinae	61
Subfamilia Chrysomelinae	64
Subfamilia Clytrinae	64
Subfamilia Criocerinae	71
Subfamilia Cryptocephalinae	72
Subfamilia Galerucinae	78
Subfamilia Hispinae	79
Superfamilia Curculionoidea	81
Familia Anthribidae	81
Subfamilia Anthribinae	81
Familia Apionidae	82
Subfamilia Apioninae	82
Familia Curculionidae	92
Subfamilia Baridinae	92
Subfamilia Ceutorhynchinae	93
Subfamilia Cryptorhynchinae	100
Subfamilia Curculioninae	101
Subfamilia Cyclominae	113
Subfamilia Entiminae	113
Subfamilia Hyperinae	123
Subfamilia Lixinae	125
Subfamilia Mesoptiliinae	125
Subfamilia Molytinae	126
Familia Nanophyidae	127
Subfamilia Nanophyinae	127
Familia Rhynchitidae	128
Subfamilia Rhynchitinae	128
Superfamilia Cucujoidea	130
Familia Cucujidae	130
Subfamilia Cucujinae	131
Superfamilia Elateroidea	131
Familia Elateridae	131
Subfamilia Agrypninae	131
Subfamilia Dendrometrinae	132
Superfamilia Scarabaeoidea	133
Familia Cetoniidae	133
Subfamilia Cetoniinae	133
Familia Lucanidae	135
Subfamilia Lucaninae	135
Superfamilia Tenebrionoidea	137
Familia Alleculidae	137
Subfamilia Alleculinae	137

Familia Melandryidae	137	Subfamilia Nacerrinae	138
Subfamilia Osphryinae	138	Subfamilia Oedemerinae	138
Familia Oedemeridae	138		

VI.3. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES POR UNIDADES DE VEGETACIÓN Y ASOCIACIONES FITÓFAGO-PLANTA	142
VI.3.1. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DEL ENCINAR CANTÁBRICO	144
VI.3.2. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ROBLEDALES-BOSQUES MIXTOS ADYACENTES AL ÁREA DEL ENCINAR	154
VI.3.3. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS PRADOS Y HERBAZALES ADYACENTES AL ÁREA DEL ENCINAR	156
VI.3.4. OTROS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LAS REPOBLACIONES	157
VI.4. DISCUSIÓN DE DATOS	159
VI.4.1. ANÁLISIS TAXONÓMICO Y SISTEMÁTICO	159
VI.4.2. ANÁLISIS FAUNÍSTICO	165
VI.4.3. ANÁLISIS ECOLÓGICO	168
VI.4.4. ANÁLISIS COROLÓGICO	171
VII. PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN DE LA FAUNA DE COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS	178
VIII. INDICADORES DE LA CALIDAD ECOLÓGICA DE LOS ENCINARES	183
IX. CONCLUSIONES	185
X. ANEXOS	187
X.1. MAPA DEL ÁREA DE ESTUDIO	188
X.2. TABLA RELACIONADO LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DEL ENCINAR CON LAS UNIDADES DE VEGETACIÓN	192
AGRADECIMIENTOS	197
BIBLIOGRAFÍA	198

INTRODUCCIÓN

Actualmente los conocimientos sobre la fauna vasca de insectos siguen siendo muy pobres a excepción de algunos grupos de coleópteros y lepidópteros que ha sido bien estudiados. Por ello, todas las investigaciones encaminadas al estudio e inventario de nuestras especies, constituyen una labor muy importante de cara al conocimiento y a la conservación de nuestros valores naturales. Es de sobra sabido que para garantizar la conservación de la naturaleza y de las especies más frágiles es imprescindible comenzar a realizar inventarios de biodiversidad.

La Reserva de la Biosfera de Urdaibai, recientemente catalogada como Lugar de Interés Comunitario (LIC) de la Comunidad Europea, representa uno de los lugares con mayor diversidad vegetal y paisajística de la Comunidad Autónoma del País Vasco, un lugar de indudable interés biológico y científico en el que se debe continuar trabajando para que sigamos conociendo el importante patrimonio natural que posee.

En esta área tampoco se ha profundizado en el estudio de sus insectos por lo que seguimos sabiendo muy poco sobre las especies que forman parte de sus ecosistemas. Sin embargo, es de agradecer todos los datos que han salido a la luz. Por otro lado, es gozoso señalar que este estudio representa la contribución que más importante hacia el estudio de la coleóptero-fauna de especies fitófagas de Urdaibai.

De acuerdo con los objetivos generales de este estudio, se ha realizado el *“Catálogo aproximado de los coleópteros fitófagos de los encinares cantábricos de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai”* y se ha profundizado en el conocimiento de las relaciones que mantienen esas especies con su flora y vegetación. Otro objetivo del mismo ha sido realizar el listado de las especies protegidas a nivel de Europa y de las especies más singulares, raras o

amenazadas, tanto a nivel de la CAPV como de la Península Ibérica, así como proponer medidas de conservación. Otras especies se han seleccionado como bioindicadores que determinen el buen estado de conservación de los encinares. Por otro lado, se ha realizado un repaso a la historia coleopterológica de los coleópteros fitófagos de Urdaibai.

A través de este estudio se espera conseguir que los insectos de los encinares cantábricos de la Reserva del Biosfera de Urdaibai sean valorados y respetados al igual que han sido apreciados desde antaño otros grupos animales como aves y mamíferos. Por otro lado, también esperamos que este estudio contribuya a la gestión correcta de este ecosistema de cara a la conservación de toda su diversidad.

I. ÁREA DE ESTUDIO Y VEGETACIÓN

ÁREA DE ESTUDIO

Los Encinares Cantábricos de La Reserva de la Biosfera de Urdaibai se ubican en la zona costera noroeste del territorio histórico de Bizkaia (País Vasco), a ambos lados de la ría de Mundaka (popularmente conocida como ría de Gernika). Biogeográficamente se ubican dentro de la región eurosiberiana, provincia Atlántica y sector Cántabro. Toda esta área se halla en el piso de vegetación colino, por no sobrepasar los 600 m. s. n. m. Administrativamente pertenecen a 11 municipios.

El relieve es muy accidentado y destacan las alineaciones montañosas paralelas a la ría de Mundaka. Las cotas de máxima altitud sobre el nivel del mar de estas montañas se hallan en los montes Atxarre (311 m), Muruaga (362 m), Gantzuri (362 m), Arlanburu (334 m) y la más elevada en el monte Ereñozar (448 m). La litología de estas alineaciones montañosas se compone de rocas calizas arrecifales del Cretácico.

El clima del área es de tipo oceánico y se caracteriza por su alta pluviosidad con precipitaciones que oscilan entre los 1100 y 1600 mm o l anuales y por las temperaturas suaves incluso en invierno, siendo muy raras las heladas.

La vegetación potencial arbórea estuvo constituida por bosques de roble pedunculado (*Quercus robur*), que antaño ocupaban los suelos de valle más profundos y húmedos, y por el encinar Cantábrico dominado por la encina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) el cual ocupaba los lugares más soleados sobre suelos menos profundos y secos (tal y como se puede ver actualmente). Desafortunadamente la mayor parte de las masas de robledal fueron destruidas en su mayor parte para su aprovechamiento maderero y diversos usos del

terreno, conservándose en la actualidad pequeños rodales y viejos ejemplares aislados.

El conjunto de unidades de vegetación que componen la flora de este área son muy diversas y presentan una elevada biodiversidad animal y vegetal. Estas unidades de vegetación se componen de encinares cantábricos, robledales mixtos, repoblaciones de árboles exóticas, matorrales, prados de siega y vegetación antropófila, vegetación de acantilados, vegetación dunar, vegetación marismeña, vegetación ribereña, prados-juncales-trampales...

VEGETACIÓN

La vegetación del área de estudio la hemos dividido en 3 macrounidades de vegetación principales:

- 1. Bosques:** Encinar cantábrico, Robledal-bosque mixto atlántico, y Repoblaciones de árboles exóticos.
- 2. Matorrales:** Brezal-argomal atlántico.
- 3. Vegetación herbácea:** Prados de siega y herbazales nitrófilos

1. BOSQUES

Podemos encontrar tres tipos de bosque: el encinar cantábrico y robledal-bosque mixto atlántico de carácter autóctono y las repoblaciones de árboles exóticos de carácter alóctono.

1.1. EL ENCINAR CANTÁBRICO

Es un tipo de bosque termófilo relíctico, con carácter mediterráneo, que afortunadamente se ha conservado. Este tiene su origen en tiempos pasados, cuando el clima era más caluroso y la encina se halló más extendida. Se desarrolla principalmente sobre los sustratos calizos y en exposiciones soleadas aunque en algunas zonas crece también sobre suelos silíceos.

La cobertura vegetal de los encinares cantábricos esta dominada principalmente por la encina (*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*). Sin embargo, no se debe olvidar que los encinares actuales han sido parcialmente transformados por el hombre en un tipo de bosque compuesto por un mosaico de otras unidades de vegetación que medran dependiendo de varios factores como las acciones humanas, la humedad del suelo, tipo de sustrato y los factores ambientales. Atendiendo al tipo de sustrato, la flora del encinar que se desarrolla sobre los suelos básicos es bien diferente a la que se desarrolla sobre los suelos ácidos, a excepción de las especies indiferentes al sustrato. Las unidades de vegetación que se desarrollan en el encinar cantábrico pueden dividirse en tres grandes grupos: vegetación arbóreo-arbustiva, vegetación de matorrales y vegetación herbácea.

Vegetación arbóreo-arbustiva

Las plantas arbóreo-arbustivas más características que acompañan al encinar son el roble pedunculado (*Quercus robur*), el laurel (*Laurus nobilis*), el madroño (*Arbutus unedo*), el labiérnago negro (*Phillyrea latifolia*), el espino albar (*Crataegus monogyna*), el endrino (*Prunus spinosa*), los rosales silvestres (*Rosa* spp.), las zarzas (*Rubus ulmifolius*, *Rubus* sp.), el cornejo (*Cornus sanguinea*) y menos frecuentemente se pueden hallar especies como el lentisco (*Pistacia terebinthus*), el cerezo de Santa Lucía (*Prunus mahaleb*)... Una de las plantas que dominan en el encinar es la zarzaparrilla (*Smilax aspera*) enredadera que crece de forma tan densa que llega a formar una barrera impenetrable al encinar. Otra enredadera frecuente es la *Rubia peregrina*.

Vegetación de matorrales

En los márgenes de las pistas y en los claros del encinar son frecuentes los matorrales de sustitución como los argomales compuestos por matas como la argoma (*Ulex gallii*) y retama de escobas (*Cytisus commutatus*), así como los brezales de brezo común (*Erica vagans*), brezo nazareno (*Erica cinerea*) y

brezo cantábrico (*Daboecia cantabrica*). Las matas de *Lithodora sp.* con vistosas flores azules también suelen acompañar con frecuencia a los argomales y brezales. Otras matas que forman parte del sotobosque apareciendo de forma aislada son las jarillas (*Cistus salvifolius*) y el *Helianthemum nummularium*.

Vegetación herbácea

Los herbazales son otra unidad de vegetación que se desarrolla en los claros y márgenes de pistas del encinar. El número de herbáceas que viven en el encinar es muy elevado y varía según las condiciones microclimáticas y el tipo de sustrato. Las especies más representativas son la centaurea (*Centaurea debeauxii*), la pulicaria (*Pulicaria dysenterica*), los tréboles (*Trifolium spp.*), la violeta (*Viola sp.*), la hepática (*Hepatica nobilis*), la aguileña (*Aquilegia vulgaris*), *Polygala sp.*, *Carex spp.*, *Stachys officinalis*, *Pulmonaria longifolia*, gramíneas, etc.

1.2. ROBLEDAL-BOSQUE MIXTO ATLÁNTICO

Los robledales se desarrollan en los suelos más profundos, ocupando generalmente las zonas de valle (piso colino). Litológicamente prefiere los suelos silíceos del área aunque en algunas zonas crecen también sobre suelos calizos acidificados.

Vegetación arbóreo-arbustiva

La mayor parte de los robledales del área fueron talados en el pasado por lo que actualmente apenas se han conservado grandes extensiones de esta unidad. La mayor parte del área potencial de crecimiento del robledal esta ocupada por numerosas repoblaciones de arboles exóticos. El conjunto de especies arbóreo-arbustivas que acompañan al roble pedunculado (*Quercus robur*) es muy diverso y entre ellas se hallan el castaño (*Castanea sativa*), el avellano (*Corylus avellana*), el sauce (*Salix atrocinerea*), el arraclán (*Frangula*

alnus), el abedul (*Betula alba*), la madreselva (*Lonicera sp.*), el rusco (*Ruscus aculeatus*), el madroño (*Arbutus unedo*), las zarzas (*Rubus ulmifolius*, *Rubus sp.*).

Vegetación de matorrales

En los márgenes de las pistas y en los claros talados del robledal originario son frecuentes los matorrales de sustitución como los argomales compuestos por la argoma (*Ulex gallii*) y retama de escobas (*Cytisus commutatus*), así como los brezales de brezo común (*Erica vagans*), brezo nazareno (*Erica cinerea*) y brezo cantábrico (*Daboecia cantabrica*) acompañados de abundantes matas de *Lithodora sp.*

Vegetación herbácea

Las herbáceas que pueblan este tipo de bosque son numerosas y entre las más representativas se encuentran *Hypericum androsaemum*, *Centaurea debeauxii*, *Lamium galeobdolon*, *Potentilla erecta*, *Carex pendula*, *Myosotis lamottiana*, *Symphytum tuberosum*, *Viola sp.*, *Carex pendula*,

1.3. LAS REPOBLACIONES DE ÁRBOLES EXÓTICOS

Acompañando al encinar cantábrico y al robledal-bosque mixto atlántico también aparecen repoblaciones más o menos extensas de árboles exóticos como el eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y el pino insignis (*Pinus radiata*). Este tipo de bosque ocupa grandes extensiones y se ha apoderado en gran parte del área de potencial del robledal Atlántico.

2) MATORRALES

Ocupan las zonas del bosque que han sido taladas. Los tipos de matorral que colonizan los espacios deforestados son los argomales y brezales.

2.1 BREZAL-ARGOMAL ATLÁNTICOS

Estas unidades de vegetación forman parte de las primeras series de vegetación que sustituyen al bosque primario. En el área de estudio se observan escasas áreas colonizadas por esta macrounidad. Las especies que caracterizan este tipo de matorral son los argomales caracterizados por la abundancia en argomas (*Ulex gallii*) y en menor medida por las retamas de escobas (*Cytisus commutatus*). Los brezales compuestos por varias especies de brezo (*Erica cinerea*, *Erica vagans*, *Daboecia cantabrica*) conviven con el argomal. El helecho común (*Pteridium aquilinum*) también se desarrolla abundantemente en estas unidades. Por otro lado, diversas especies arbóreo-arbustivas como al abedul (*Betula alba*), las salgueras negras (*Salix atrocinerea*) u otras, pueden salpicar estas unidades de vegetación.

3) VEGETACIÓN HERBÁCEA (PRADOS DE SIEGA, HERBAZALES NITRÓFILOS Y PASTOS)

3.1 PRADOS DE SIEGA

Los prados de siega también han sustituido en buen parte a los antiguos robledales debido a las prácticas rurales. El conjunto de plantas herbáceas presente es muy numeroso y las plantas más características de su flora son especies como *Taraxacum gr. officinale*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Lotus corniculatus*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Linum bienne*, *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*, *Centaurea debeauxii*, *Leucanthemum vulgare*, *Mentha suaveolens*, *Rhinanthus mediterraneus*, *Serapias sp.*, etc.

3.2. HERBAZALES NITRÓFILOS

Se desarrollan en lugares muy alterados por la acción humana como en lindes de bosques, pistas forestales, claros de bosque. Son muy numerosas las especies asociadas a estos ambientes y entre las más características se

encuentran la malva (*Malva sylvestris*), la ortiga (*Urtica dioica*), los tréboles (*Trifolium pratense*, *T. repens*), *Lamium maculatum*, el llantén (*Plantago lanceolata*), botones de oro (*Ranunculus* sp.), romazas (*Rumex* spp.), etc.

II. METODOLOGÍA

1) TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo de esta investigación se ha centrado en el estudio de las especies de coleópteros fitófagos que viven en el área del encinar Cantábrico, la cual coincide con el Área de Especial Protección de encinares cantábricos (P.3) (véase *Plan de acción territorial del área de especial protección de encinares cantábricos*). Sin embargo, no se debe olvidar que muchas especies ligadas a un determinado ambiente pueden acontecer en unidades de vegetación próximas para explotar sus recursos. Por ello, también se han tenido en cuenta las especies presentes en las unidades de vegetación adyacentes al encinar cantábrico como los robledales-bosques mixtos, las repoblaciones de exóticas (pinos y eucaliptos), prados de siega y herbazales las cuales también coinciden o se inscriben en las Zonas de Protección de encinares cantábricos (P-5) (véase *Plan de acción territorial del área de especial protección de encinares cantábricos*).

Las labores de prospección en los encinares cantábricos de la R.B.U. (y sus zonas adyacentes) se han realizado principalmente durante la primavera y el verano por ser los periodos de mayor actividad fenológica para los coleópteros fitófagos. Las fechas en las que se llevaron a cabo estas labores fueron: 20-XII-2006, 26-III-2006, 3-IV-2006, 14-IV-2006, 24-IV-2006, 1-V-2006, 19-V-2006, 4-VI-2006, 12-VI-2006, 1-VII-2006, 16-VII-2006, 4-IX-2006.

Para obtener especímenes de estudio, los cuales han sido en su mayor parte ejemplares adultos (imago), se han empleado los siguientes métodos de captura:

Muestreos de visu: Se trata de coleccionar manualmente o a través de aspiradores de succión, las especies que vemos sobre la vegetación, en el suelo, bajo piedras.

Manguero de la vegetación: A través de mangas adecuadas se manguero los distintos tipos de vegetación en donde viven los coleópteros.

Trampeo aéreo: Se trata de colocar a gran altura sobre los árboles, recipientes llenados con una mezcla de líquidos azucarados los cuales atraen a diversas especies de coleópteros fitófagos.

2) MONTAJE DEL ESPECÍMENES

Una vez obtenidos los especímenes muestra se deben preparar adecuadamente de cara a su estudio e identificación. Para su montaje se emplean cartulinas blancas rectangulares de distintos tamaños a las cuales van pegados con una gotita de cola transparente. Una vez montados los especímenes serán archivados en una colección entomológica. Concretamente, todos los especímenes colectados van a formar parte de las siguientes colecciones entomológicas: Museo de Ciencias Naturales de Álava (Vitoria-Gasteiz) y colección Ugarte (Amalur Natura Elkartea, Agurain / Salvatierra).

3) ESTUDIO DEL MATERIAL

Los especímenes obtenidos se examinan a través de la lupa binocular y el microscopio. La identificación de las especies se lleva a cabo utilizando diversa bibliografía especializada en la materia. En ocasiones las especies de difícil identificación deben enviadas para estudio a los especialistas correspondientes.

4) RECOPIACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica para recopilar toda la información relacionada con los coleópteros fitófagos de la zona de estudio.

5) REALIZACIÓN DEL INFORME

Con todos los datos obtenidos en los muestreos de campo y en la recopilación de datos se ha procedido a la realización del informe final. En el informe se han incluido fotografías de los coleópteros fitófagos colectados en el área, para dar a conocer algunas de estas especies.

IV. GENERALIDADES SOBRE LOS COLEOPTEROS FITÓFAGOS

Los coleópteros (Orden Coleoptera), vulgarmente conocidos como escarabajos, son artrópodos pertenecientes a la clase de los insectos (Clase Insecta). Se trata del grupo animal más numeroso de la tierra, del cual se conocen más de 370.000 especies, adaptadas a todos los tipos de hábitats excepto en los mares y zonas polares. El éxito evolutivo de este grupo se debe entre otras razones a su capacidad de volar lo que les permite colonizar multitud de ambientes y a su estructura corporal endurecida llamada exoesqueleto con la cual soportan tenazmente los duros factores ambientales.

Los coleópteros poseen multitud de regímenes alimenticios, con especies carnívoras depredadoras de otros insectos, especies fitófagas que se alimentan de plantas, especies detritívoras de materias tanto vegetales como animales, especies saprófagas que se alimentan de hongos, necrófagas de pequeños cadáveres de invertebrados, coprófagas de todo tipo de excrementos...

Los coleópteros fitófagos se hallan especializados en el consumo de plantas fanerógamas. Ello es debido a la estrecha relación evolutiva que han mantenido con la flora desde hace millones de años. La mayor parte de las especies se hallan biológicamente o íntimamente asociadas a un determinado tipo de planta, aunque también existen especies polífagas que emplean diversas plantas en su dieta.

Por otro lado, los coleópteros fitófagos cumplen un papel fundamental en la naturaleza, porque contribuyen de manera muy importante al reciclaje de las materias vegetales vivas o muertas y por consiguiente al mantenimiento de los ecosistemas. Además, ocupan los eslabones más importantes de las cadenas tróficas, con lo cual constituyen la dieta de numerosos animales.

IV. HISTORIA COLEOPTEROLÓGICA DE LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI

Los escasos datos existentes sobre los coleópteros fitófagos de la R.B.U. se hallan muy dispersos a través de varios trabajos bibliográficos.

Los primeros datos que mencionaron coleópteros fitófagos se refirieron a el cerambícido *Iberodorcadion spinolae* (Dalman 1817) el cual fue registrado de Bermeo (VIVES, 1984) y a el buprésido *Eurythyrea quercus* (Herbst, 1780) el cual fue registrado de Kortezubi (COBOS, 1986).

Otros fitófagos como el cetónido *Oxythyrea funesta* (Poda, 171) fue registrado de Axpe-Busturia en (BAHILLO DE LA PUEBLA, 1992).

El primer trabajo en el que se aportaron un número más elevado de registros sobre fitófagos de la R.B.U., es la monografía sobre *Cerambícidos (Coleoptera, Cerambycidae) del País Vasco* (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996). En esta obra se registraron 13 especies de cerambícidos correspondientes a 7 localidades:

Prionus coriarius (Gernika), *Spondylis buprestoides* (Santimamiñe), *Arhopalus rusticus* (Mundaka), *Cerambyx cerdo* (Gernika), *Cerambyx scopoli* (Cabo Matxitxako), *Aromia moschata* (Gernika; Laida), *Rhagium inquisitor* (Elantxobe), *Corymbia rubra* (Matxitxako), *Iberodorcadion circumcinctum* subsp. *ariasii* (Bakio), *Lamia textor* (Gernika), *Morimus asper* (Gernika, Santimamiñe), *Monochamus galloprovincialis* (Laida, Matxitxako) y *Saperda carcharias* (Bakio).

El primer estudio encaminado a inventariar los insectos de la R.B.U. fue el “*Inventario provisional de los insectos y arañas presentes en la reserva de la Biosfera de Urdaibai*” (MAGUREGUI ARENAZA, 2002). En este estudio se catalogaron un total de **75** coleópteros pertenecientes a 26 familias. Del total de coleópteros **33** pertenecían a 11 familias de especies fitofagas.

Los fitófagos citados en ese trabajo pertenecen a las siguientes familias y especies:

- ATTELABIDAE: *Apoderus coryli*
- BRUCHIDAE: *Acanthoscelides obtectus*
- BUPRESTIDAE: *Buprestis rustica*, *Lampra rutilans*
- CERAMBYCIDAE: *Prionus coriarius*, *Aromia moschata*, *Lamia textor*, *Hylotrupes bajulus*, *Cerambyx cerdo*, *Cerambyx scopoli*, *Clytus arietis*, *Rutpela maculata*, *Rhagium mordax*, *Leptura rubra*, *Dorcadion sp.*
- CURCULIONIDAE: *Curculio nucum*, *Curculio elephas*, *Liparus sp.*
- CHRYSOMELIDAE: *Chrysomela populi*, *Chrysolina polita*, *Clytra quadripunctata*, *Timarcha tenebricosa*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Galeruca tanacetii*, *Agelastica alni*.
- ELATERIDAE: *Adelocera murina*
- LAGRIIDAE: *Lagria hirta*
- LUCANIDAE: *Lucanus cervus*, *Dorcus parallelipedus*
- OEDEMERIDAE: *Oedemera nobilis*
- SCARABAEIDAE: *Polyphylla fullo*, *Melolontha melolontha*, *Cetonia aurata* subsp. *pisana*

V. ESTACIONES DE MUESTREO

Cada estación de muestreo se corresponde con una determinada zona dentro del área de encinares cantábricos (incluyendo las unidades de vegetación adyacentes), en las que se han realizado las labores de muestreo. Para ello, se han elegido **11 estaciones de muestreo** constituidas por un total de **46** puntos de muestreo:

- 1) GAMETXO
- 2) LAIDABASO
- 3) IANTZOLA
- 4) ATXERRE MENDIA
- 5) EREÑOZAR MENDIA
- 6) IRUSKIETA
- 7) ITZAGORTA
- 8) SANTIMAMIÑE
- 9) OMA
- 10) MANDABIDE
- 11) ATXONDO MENDIA

Sobre cada estación de muestreo se indican los siguientes datos:

Denominación: Se refiere al nombre de la estación de muestreo.

Localidad/es de acceso: Se refiere a las localidades a partir de las que se ha accedido a las estaciones de muestreo.

Municipio: Se refiere al termino o términos municipales en los que se inscribe la estación de muestreo.

Puntos de muestreo: Se refiere a los distintos puntos de muestreo elegidos en cada estación de muestreo. Para ver su localización ver el mapa (Anexos, pág. 188).

Tipo de hábitat arbóreo: Se indica el tipo de hábitat arbóreo de la estación de muestreo.

Otras unidades de vegetación: Se mencionan las otras unidades de vegetación presentes en la estación de muestreo y se da una relación de las plantas que constituyen esas unidades.

Coordenadas U.T.M.: Se han especificado con una exactitud de 1 Km. de lado.

Altitud: Se da la altitud en metros sobre el nivel del mar (m. s. n. m.)

GAMETXO (ESTACIÓN DE MUESTREO 1)

- **DENOMINACIÓN:** GAMETXO
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** GAMETXO
- **MUNICIPIO:** IBARRANGELU
- **PUNTOS DE MUESTREO:** • GAME-1, • GAME-2
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Pequeño rodal de encinar-mixto clareado rodeado de repoblaciones de pinos (*Pinus sp.*) y eucaliptos (*Eucalyptus globulus*).
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbustivas (*Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*), matorral (*Cistus salviifolius*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Rubus ulmifolius*, zarzaparrilla (*Smilax aspera*), brezos (*Erica vagans*), herbáceas (*Malva sylvestris*, *Lamium maculatum*, *Plantago lanceolata*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2606
- **ALTITUD:** 193 m s. n. m.

L Aidabaso (ESTACIÓN DE MUESTREO 2)

- **DENOMINACIÓN:** LAIDABASO
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** LAIDABASO
- **MUNICIPIO:** IBARRANGELU
- **PUNTOS DE MUESTREO:** • LAID-1, • LAID-2
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Orlas arbóreo-arbustivas.
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** arbustos (*Crataegus monogyna*, *Arbutus unedo*, *Rubus ulmifolius*), argomal (*Ulex gallii*, *Lithodora sp.*), herbáceas (*Centaurea debeauxii*, *Plantago lanceolata*, *Lotus corniculatus*, *Hypericum androsaemum*), repoblaciones de eucaliptos (*Eucalyptus globulus*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2505
- **ALTITUD:** 95 - 130 m s. n. m.

Iantzola (ESTACIÓN DE MUESTREO 3)

- **DENOMINACIÓN:** IANTZOLA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** KANALA
- **MUNICIPIO:** GAUTEGIZ ARTEAGA
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● IANT-1
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Encinar cantábrico con orlas arbóreo-arbustivas.
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbóreo-arbustivas (*Laurus nobilis*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea latifolia*), herbazal nitrófilo (*Urtica dioica*, *Geranium pyrenaicum*, *Lamium maculatum*, *Rumex sp.*, *Ranunculus acris*, *Veronica persica*, *Glechoma hederacea*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria sp.*, *Vicia sp.*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum gr. officinale*, *Senecio vulgaris*, *Angelica sylvestris*, *Centaurea debeauxii*, gramíneas), orlas arbustivas (*Rubus ulmifolius*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2604
- **ALTITUD:** 90 m s. n. m.

ATXERRE MENDIA (ESTACIÓN DE MUESTREO 4)

- **DENOMINACIÓN:** ATXERRE MENDIA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** KANALA
- **MUNICIPIOS:** GAUTEGIZ ARTEAGA, IBARRANGELU
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● ATXE-1, ● ATXE-2, ● ATXE-3, ● ATXE-4, ● ATXE-5, ● ATXE-6, ● ATXE-7, ● ATXE-8, ● ATXE-9, ● ATXE-10, ● ATXE-11, ● ATXE-12, ● ATXE-13, ● ATXE-14, ● ATXE-15
- **TIPO DE HABITAT:** Encinar cantábrico con orlas arbóreo-arbustivas
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbóreo-arbustivas (*Quercus robur*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea latifolia*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*), trepadoras (*Smilax aspera*, *Rubia peregrina*), repoblaciones de pinos (*Pinus sp.*), argomales (*Ulex gallii*, *Cytisus commutatus*), brezales (*Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*), otras matas (*Cistus salviifolius*, *Helianthemum nummularium*), herbazales y pastos (*Centaurea debeauxii*, *Pulicaria dysenterica*, *Stachys officinalis*, *Hypericum androsaemum*, *Viola sp.*, *Pulmonaria longifolia*, *Aquilegia vulgaris*, *Hepatica nobilis*, *Polygala sp.*, *Ophrys sp.*, *Satureja vulgaris*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Plantago lanceolata*,...)
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2604, 30TWP 2704, 30TWP 2605
- **ALTITUD:** 115 - 310 m s. n. m.

EREÑOZAR (ESTACIÓN DE MUESTREO 5)

- **DENOMINACIÓN:** EREÑOZAR MENDIA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** ELEXALDE-ZEETA
- **MUNICIPIO:** EREÑO
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● EREN-1, ● EREN-2, ● EREN-3, ● EREN-4, ● EREN-5.
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Encinar cantábrico con orlas arbustivas
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Arbustos (*Cornus sanguinea*, *Phillyrea latifolia*, *Crataegus monogyna*, *Rubus ulmifolius*), trepadoras (*Smilax aspera*, *Hedera helix*, *Rubia peregrina*), brezos (*Erica vagans*), herbazales (*Hepatica nobilis*, *Helleborus viridis*, *Vicia sepium*, *Ranunculus* sp., *Viola* sp., *Hypericum androsaemum*, *Fragaria vesca*, *Cruciata glabra*, gramíneas, *Teucrium chamaedrys*, *Arabis* cf. *hirsuta*, *Origanum vulgare*, *Sedum* sp.).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2900, 30T WN 2999
- **ALTITUD:** 415 - 447 m s. n. m.

IRUSKIETA (ESTACIÓN DE MUESTREO 6)

- **DENOMINACIÓN:** IRUSKIETA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** AKORDA
- **MUNICIPIO:** IBARRANGELU
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● IRUS-1, ● IRUS-2, ● IRUS-3, ● IRUS-4, ● IRUS-5, ● IRUS-6, ● IRUS-7
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Robledal acidófilo - bosque mixto con plantaciones de eucaliptos y pinos.
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Abedulares (*Betula alba*), saucedas (*Salix atrocinerea*), orlas arbóreo-arbustivas (*Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Arbutus unedo*, *Lonicera* sp., *Crataegus monogyna*, *Laurus nobilis*, *Salix atrocinerea*), brezales (*Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*), matorrales acompañantes (*Lithodora* sp., *Rubus ulmifolius*), argomales (*Ulex gallii*, *Cytisus commutatus*), herbazales (*Centaurea debeauxii*, *Potentilla erecta*, *Viola* sp., *Trifolium* spp., *Lotus* sp., *Carex pendula*, *Hypericum androsaemum*, *Symphytum tuberosum*, *Juncus effusus*, *Eupatorium cannabinum*, *Teucrium scorodonia*, *Lamium galeobdolon*, *Asphodelus albus*, *Pteridium aquilinum*), trampal basofilo (*Mentha aquatica*, *Myosotis lamottiana*, *Stellaria alsine*, *Lotus pedunculatus*, *Veronica montana*, *Carex pendula*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2803, 30T WP 2804
- **ALTITUD:** 112 - 231 m s. n. m.

ITZAGORTA (ESTACIÓN DE MUESTREO 7)

- **DENOMINACIÓN:** ITZAGORTA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** ZELAIETA
- **MUNICIPIO:** GAUTEGIZ-ARTEAGA
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● ITZA-1, ● ITZA-2, ● ITZA-3, ● ITZA-4, ● ITZA-5, ● ITZA-6
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Robledal-bosque mixto atlántico y encinar cantábrico con orlas arbóreo-arbustivas.
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbóreo-arbustivas (*Castanea sativa*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa sempervirens*, *Salix atrocinerea*), matorral (*Cistus salviifolius*, *Rubus ulmifolius*), argomal (*Ulex gallii*, *Cytisus commutatus*), zarzaparrilla (*Smilax aspera*), brezos (*Erica vagans*), herbazales húmedos (*Hypericum androsaemum*, *Carex pendula*, *Scrophularia sp.*, *Centaurea debeauxii*, *Pulicaria dysenterica*, *Eupatorium cannabinum*, *Mentha suaveolens*, *Trifolium pratense*, *Plantago lanceolata*, *Fragaria vesca*, *Agrimonia eupatoria*...), prados (*Foeniculum vulgare*, *Hypericum cf. perforatum*, *Medicago sp.*, *Bellis perennis*, *Ranunculus sp.*, *Cerastium glomeratum*, *Veronica chamaedrys*, *Potentilla reptans*, *Plantago lanceolata*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2801, 30T WP 2802, 30T WP 2702
- **ALTITUD:** 100 - 140 m s. n. m.

SANTIMAMIÑE (ESTACIÓN DE MUESTREO 8)

- **DENOMINACIÓN:** SANTIMAMIÑE
- **LOCALIDADES DE ACCESO:** ZELAIETA, KORTEZUBI
- **MUNICIPIO:** KORTEZUBI
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● SANT-1, ● SANT- 2, ● SANT-3
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Encinar cantábrico mixto con robles, castaños y orlas arbustivas
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Árboles y arbustos (*Quercus robur*, *Castanea sativa*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Arbutus unedo*, *Rubus ulmifolius*), trepadoras (*Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Tamus communis*), matas (*Ulex gallii*), brezos (*Erica vagans*), herbazales (*Iris foetidissima*, *Hypericum androsaemum*, *Helianthemum nummularium*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lathyrus linifolius*, *Brachypodium sylvaticum*, *Stachys officinalis*, *Pulmonaria longifolia*, *Fragaria vesca*, *Polygala sp.*, *Centaurea debeauxii*, *Pteridium aquilinum*, *Carex sp.*), prados (*Trifolium pratense*, *T. repens*, *Lotus corniculatus*, *Plantago lanceolata*, *Centaurea debeauxii*, *Ranunculus sp.*, *Rumex acetosa*, gramíneas, *Malva sylvestris*), repoblaciones de pinos (*Pinus sp.*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WN 2999

- **ALTITUD:** 101 - 133 m

OMA (ESTACIÓN DE MUESTREO 9)

- **DENOMINACIÓN:** OMA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** OMA
- **MUNICIPIO:** KORTEZUBI
- **PUNTOS DE MUESTREO:** • OMA-1
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Robledal-bosque mixto
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbóreo-arbustivas (*Quercus robur*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Acer campestre*, *Prunus spinosa*), prados (*Leucanthemum vulgare*, *Ranunculus acris*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium pratense*, *Centaurea debeauxii*, *Pulmonaria longifolia*, *Rumex acetosa*, *Rumex sp.*, *Serapias lingua*, gramíneas).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WN 3098
- **ALTITUD:** 58 m s. n. m.

MANDABIDE (ESTACIÓN DE MUESTREO 10)

- **DENOMINACIÓN:** MANDABIDE
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** KANALA
- **MUNICIPIO:** GAUTEGIZ ARTEAGA
- **PUNTOS DE MUESTREO:** • MAND-1
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Robledal-bosque mixto con encinas y castaños
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbóreas (*Quercus robur*, *Quercus ilex*, *Castanea sativa*), arbustos (*Salix atrocinerea*), herbáceas (*Hypericum androsaemum*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WP 2603
- **ALTITUD:** 83 m s. n. m.

ATXONDO MENDIA (ESTACIÓN DE MUESTREO 11)

- **DENOMINACIÓN:** ATXONDO MENDIA
- **LOCALIDAD DE ACCESO:** FORUA-ELEXALDE
- **MUNICIPIO:** FORUA
- **PUNTOS DE MUESTREO:** ● ATXO-1, ● ATXO-2, ● ATXO-3, ● ATXO-4
- **TIPO DE HABITAT ARBÓREO:** Encinar cantábrico - bosque mixto con orlas arbóreo-arbustivas
- **OTRAS UNIDADES DE VEGETACIÓN:** Orlas arbóreo-arbustivas (*Quercus robur*, *Phillyrea latifolia*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa sp.*, *Rubus ulmifolius*, *Salix atrocinerea*), argomas (*Ulex gallii*), herbáceas (*Hypericum androsaemum*), brezos (*Erica vagans*), prados (*Helianthemum nummularium*, *Carex sp.*, *Linum sp.*, *Serapias sp.*, *Mentha suaveolens*, *Ranunculus acris*, *Plantago lanceolata*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium pratense*, *T. campestre*, gramíneas), herbazales (*Trifolium pratense*, *Lotus corniculatus*, *Sambucus ebulus*).
- **COORDENADAS U.T.M:** 30T WN 2598
- **ALTITUD:** 21 - 96 m s. n. m.

VI. CATÁLOGO DE LAS ESPECIES DE COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI



VI.1. LISTADO SISTEMÁTICO DE LAS ESPECIES

Las superfamilias, familias, subfamilias, géneros y especies se han ordenado alfabéticamente.

ORDEN COLEOPTERA

SUPERFAMILIA BOSTRICOIDEA

FAMILIA BOSTRICHIDAE

SUBFAMILIA BOSTRICHINAE

- *Xylopertha praeusta* Germar, 1817

SUPERFAMILIA BUPRESTOIDEA

FAMILIA BUPRESTIDAE

SUBFAMILIA AGRILINAE

- *Agrilus (Anambus) graminis* Gory & Laporte, 1839 subsp. *graminis*
- *Agrilus (Anambus) laticornis* (Illiger, 1803)
- *Aphanisticus elongatus* Villa & Villa, 1835 subsp. *elongatus*
- *Aphanisticus emarginatus* (Olivier, 1790)
- *Aphanisticus pusillus* (Olivier, 1790)
- *Nalanda fulgidicollis* (Lucas, 1846)
- *Trachys coruscus* (Ponza, 1805)
- *Trachys minutus* (Linnaeus, 1758)
- *Trachys scrobiculatus* Kiesenwetter, 1857

SUBFAMILIA BUPRESTINAE

- *Anthaxia (Melanthaxia) godeti* Gory & Laporte, 1839

SUPERFAMILIA CHRYSOMELOIDEA

FAMILIA CERAMBYCIDAE

SUBFAMILIA CERAMBYCINAE

- *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758 subsp. *mirbecki* Lucas, 1842
- *Chlorophorus pilosus* (Forster, 1771)
- *Phoracantha semipunctata* (Fabricius, 1775)
- *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758)
- *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795)

SUBFAMILIA LAMIINAE

- *Agapanthia* sp.
- *Phytoecia icterica* (Schaller, 1783)

SUBFAMILIA LEPTURINAE

- *Grammoptera atra* (Fabricius, 1775)
- *Grammoptera ustulata* (Schaller, 1783)
- *Leptura aurulenta* Fabricius, 1792
- *Rutpela maculata* (Poda, 1761)
- *Stenurella nigra* (Linnaeus, 1758)

FAMILIA CHRYSOMELIDAE

SUBFAMILIA ALTICINAE

- *Altica brevicollis* Foudras, 1859
- *Aphthona venustula* Kutschera, 1861
- *Apteropeda orbiculata* (Marsham, 1802)
- *Asiolestia transversa* (Marsham, 1802)
- *Batophila aerata* (Marsham, 1802)
- *Chaetocnema (Chaetocnema) arida* Foudras, 1860
- *Chaetocnema (Tlanoma) depressa* (Boieldieu, 1859)
- *Crepidodera aurata* (Marsham, 1802)
- *Dibolia occultans* (Koch, 1803)
- *Longitarsus aeruginosus* (Foudras, 1859)
- *Longitarsus anchusae* (Paykull, 1798)
- *Longitarsus linnaei* (Duftschmid, 1825)
- *Longitarsus luridus* (Scopoli, 1763)

- *Longitarsus ordinatus* (Foudras, 1859)
- *Longitarsus sp. 1*
- *Longitarsus sp. 2*
- *Longitarsus sp. 3*
- *Oedionychus cinctus* (Fabricius, 1781)
- *Phyllotreta nemorum* (Linnaeus, 1758)
- *Podagrica fuscipes* (Fabricius, 1775)
- *Psylliodes cucullata* subsp. *heydeni* Weise, 1880
- *Sphaeroderma rubidum* (Graëlls, 1858)

SUBFAMILIA CASSIDINAE

- *Cassida (Cassida) leucanthemi* Bordy, 1995
- *Cassida (Dolichocassida) pusilla* Walth, 1839
- *Cassida (Cassida) rubiginosa* Müller, 1776
- *Cassida (Cassida) vibex* Linnaeus, 1767
- *Cassida (Odontionycha) viridis* Linnaeus, 1758

SUBFAMILIA CHRYSOMELINAE

- *Chrysolina (Chrysolina) bankii* (Fabricius, 1775)
- *Chrysolina (Melasomoptera) lucida* (Olivier, 1807)
- *Chrysolina (Sulcicollis) peregrina* (Herrich-Schäfer, 1839)
- *Chrysolina (Erythrochrysa) polita* (Linnaeus, 1758)
- *Chrysolina (Sphaeromela) varians* (Schaller, 1783)
- *Gonioctena (Spartophila) olivacea* (Forster, 1771)
- *Phaedon (Phaedon) sp.*
- *Oreina (Allorina) coerulea* (Olivier, 1790)
- *Plagioderma versicolora* (Laicharting, 1781)
- *Timarcha sp.*

SUBFAMILIA CLYTRINAE

- *Clytra (Clytra) laeviuscula* (Ratzeburg, 1837)

SUBFAMILIA CRIOCERINAE

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

SUBFAMILIA CRYPTOCEPHALINAE

- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus* Suffrian, 1847
- *Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus* (Linnaeus, 1767)

- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus* (Linnaeus, 1758)
- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) hypochaeridis* (Linnaeus, 1758)
- *Cryptocephalus (Burlinius) labiatus* (Linnaeus, 1760)
- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginellus* Olivier, 1791
- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei* (Linnaeus, 1758)
- *Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus* Fabricius, 1792
- *Cryptocephalus (Burlinius) rufipes* (Goeze, 1777)
- *Cryptocephalus (Cryptocephalus) vittatus* Fabricius, 1775

SUBFAMILIA GALERUCINAE

- *Exosoma lusitanica* (Linnaeus, 1767)
- *Calomicrus circumfusus* (Marsham, 1802)
- *Leptomona erythrocephala* (Olivier, 1791)
- *Lochmaea* sp.

SUBFAMILIA HISPINAE

- *Dicladispa testacea* (Linnaeus, 1767)
- *Hispa atra* (Linnaeus, 1767)

SUPERFAMILIA CURCULIONOIDEA

FAMILIA ANTHRIBIDAE

SUBFAMILIA ANTHRIBINAE

- *Dissoleucas niveirostris* (Fabricius, 1798)

FAMILIA APIONIDAE

SUBFAMILIA APIONINAE

- *Apion frumentarium* (Linnaeus, 1758)
- *Aspidapion (Aspidapion) radiolus* (Marsham, 1802)
- *Catapion seniculus* (Kirby, 1808)
- *Ceratapion* sp. 1
- *Ceratapion* sp. 2
- *Exapion* sp. 1
- *Exapion* sp. 2
- *Exapion* sp. 3
- *Ischnopterapion loti* (Kirby, 1808)

- *Ischnopterapion (Chlorapion) virens* (Herbst, 1797)
- *Malvapion malvae* (Fabricius, 1775)
- *Melanapion (Melanapion) minimum* (Herbst, 1797)
- *Oxystoma ochropus* (Germar, 1818)
- *Oxystoma pomonae* (Fabricius, 1798)
- *Perapion (Perapion) hydrolapathi* (Marsham, 1802)
- *Perapion (Perapion) violaceum* (Kirby, 1808)
- *Phrissotrichum (Phrissotrichum) tubiferum* (Gyllenhal, 1839)
- *Pirapion immune* (Kirby, 1808)
- *Protapion sp. 1*
- *Protapion sp. 2*
- *Protopirapion atratulum* (Germar, 1817)
- *Squamapion flavimanum* (Gyllenhal, 1833)
- *Stenopterapion (Cobosiotherium) sp. 1*
- *Stenopterapion (Cobosiotherium) sp. 2*
- *Synapion sp.*
- *Taeniapion urticarium* (Herbst, 1784)

FAMILIA CURCULIONIDAE

SUBFAMILIA BARIDINAE

- *Baris analis* (Olivier, 1790)

SUBFAMILIA CEUTORHYNCHINAE

- *Ceutorhynchus atomus* Boheman, 1845
- *Ceutorhynchus sp.*
- *Coeliodes ilicis* (Bedel, 1885)
- *Coeliodes rana* (Fabricius, 1787)
- *Coeliodes ruber* (Marsham, 1802)
- *Coeliodes transversealbofasciatus* (Goeze, 1777)
- *Glocianus fennicus* (Faust, 1895)
- *Micrelus ericae* (Gyllenhal, 1813)
- *Mogulones sp.*
- *Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784)
- *Nedyus quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758)
- *Rhinoncus pericarpus* (Linnaeus, 1758)
- *Trichosirocalus troglodytes* (Fabricius, 1787)
- *Zacladus exiguus* (Olivier, 1807)

SUBFAMILIA CRYPTORHYNCHINAE

- *Acalles sp. 1*
- *Acalles sp. 2*

SUBFAMILIA CURCULIONINAE

- *Anthonomus (Anthonomus) pedicularius* (Linnaeus, 1758)
- *Anthonomus (Anthonomus) rubi* (Herbst, 1795)
- *Anthonomus (Anthonomus) rufus* Gyllenhal, 1836
- *Archarius ochreateus* (Fahraeus, 1843)
- *Archarius pyrrhoceras* (Marsham, 1802)
- *Archarius salicivorus* (Paykull, 1792)
- *Cionus alauda* (Herbst, 1784)
- *Cionus tuberculatus* (Scopoli, 1763)
- *Curculio glandium* Marsham, 1802
- *Dorytomus (Olamus) melanophthalmus* (Paykul, 1792)
- *Mecinus pyraister* (Herbst, 1795)
- *Mecinus sp.*
- *Orchestes (Orchestes) avellanae* (Donovan, 1797)
- *Orchestes (Orchestes) erythropus* (Germar, 1821)
- *Orchestes (Salius) fagi* (Linnaeus, 1758)
- *Orchestes (Orchestes) irroratus* (Kiesenwetter, 1851)
- *Orthochaetes setiger* (Beck, 1817)
- *Rhamphus oxyacanthae* (Marsham, 1802)
- *Tachyerges salicis* (Linnaeus, 1758)
- *Tychius (Tychius) picirostris* (Fabricius, 1787)
- *Tychius (Tychius) schneideri* (Herbst, 1795)
- *Tychius (Tychius) sp.*

SUBFAMILIA CYCLOMINAE

- *Gonipterus scutellatus* Gyllenhal, 1833

SUBFAMILIA ENTIMINAE

- *Attactagenus plumbeus* (Marsham, 1802)
- *Barypeithes sp.*
- *Caenopsis larraldei* Perris, 1857
- *Omiamima sp.*
- *Otiorhynchus (Metopiorrhynchus) impressiventris* Fairmaire, 1859
- *Otiorhynchus sp. 1*
- *Otiorhynchus sp. 2*
- *Otiorhynchus sp. 3*
- *Phyllobius (Phyllobius) pyri* (Linnaeus, 1758)
- *Phyllobius (Phyllobius) xanthocnemus* Kiesenwetter, 1851
- *Polydrusus (Neoestolus) cervinus* (Linnaeus, 1758)
- *Polydrusus (Eustolus) pterygomalis* Boheman, 1840
- *Sitona (Sitona) regensteinensis* (Herbst, 1797)
- *Sitona (Sitona) sulcifrons* (Thunberg, 1798)

- *Sitona (Sitona) striatellus* Gyllenhal, 1834
- *Sitona (Sitona) sp.*
- *Strophosoma (Strophosoma) melanogrammum* (Forster, 1771)
- *Strophosoma (Neliocarus) sus* (Stephens, 1831)
- *Tanymecus (Tanymecus) palliatus* (Fabricius, 1787)

SUBFAMILIA HYPERINAE

- *Donus intermedius* (Boheman, 1842)
- *Hypera (Hypera) nigrirostris* (Fabricius, 1775)
- *Hypera (Dapalinus) meles* (Fabricius, 1792)
- *Hypera (Hypera) plantaginis* (De Geer, 1775)

SUBFAMILIA LIXINAE

- *Lixus (Dilixellus) angustatus* (Fabricius, 1775)

SUBFAMILIA MESOPTILIINAE

- *Magdalis (Panopsis) flavicornis* (Gyllenhal, 1834)

SUBFAMILIA MOLYTINAE

- *Anchonidium unguiculare* (Aubé, 1850)
- *Leiosoma sp.1*
- *Leiosoma sp.2*

FAMILIA NANOPHYIDAE

SUBFAMILIA NANOPHYINAE

- *Nanophyes sp.*

FAMILIA RHYNCHITIDAE

SUBFAMILIA RHYNCHITINAE

- *Auletobius (Mesauletobius) pubescens* (Kiesenwetter, 1851)
- *Neocoenorrhinus aeneovirens* (Marsham, 1802)
- *Neocoenorrhinus germanicus* (Herbst, 1797)
- *Tatianaerhynchites aequatus* (Linnaeus, 1767)

SUPERFAMILIA CUCUJOIDEA

FAMILIA CUCUJIDAE

SUBFAMILIA CUCUJINAE

- *Uleiota planata* (Linnaeus, 1761)

SUPERFAMILIA ELATEROIDEA

FAMILIA ELATERIDAE

SUBFAMILIA AGRYPNINAE

- *Agrypnus murinus* (Linnaeus, 1758)

SUBFAMILIA DENDROMETRINAE

- *Anostirus parumcostatus* (Buysson)

SUPERFAMILIA SCARABAEOIDEA

FAMILIA CETONIIDAE

SUBFAMILIA CETONIINAE

- *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1761) subsp. *pisana* Heer, 1913
- *Netocia (Potosia) cuprea* (Fabricius, 1775)
- *Oxythyrea funesta* (Poda, 1761)

FAMILIA LUCANIDAE

SUBFAMILIA LUCANINAE

- *Dorcus parallelipedus* (Linnaeus, 1758)
- *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758)

SUPERFAMILIA TENEBRIONOIDEA

FAMILIA ALLECULIDAE

SUBFAMILIA ALLECULINAE

- *Isomira sp.*

FAMILIA MELANDRYIDAE

SUBFAMILIA OSPHYINAE

- *Conopalpus brevicollis*

FAMILIA OEDEMERIDAE

SUBFAMILIA NACERDINAE

- *Chrysanthia viridissima* (Linnaeus, 1758)
- *Nacertes (Xanthochroa) carniolica* subsp. *carniolica* (Gistel, 1834)

SUBFAMILIA OEDEMERINAE

- *Oedemera (Oncomera) femoralis* Olivier, 1803
- *Oedemera (Oedemera) flavipes* (Fabricius, 1792)
- *Oedemera (Oedemera) lurida* (Marsham, 1802)
- *Oedemera (Oedemera) nobilis* (Scopoli, 1763)



VI.2. CATÁLOGO COMENTADO DE LAS ESPECIES

En el siguiente catálogo se comentan datos sobre las especies de coleópteros fitófagos hallados en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Las especies se han ordenado siguiendo el mismo orden del listado sistemático.

Sobre cada especie comentada se indica información acerca de:

- **Nombre científico.** Se indica el nombre científico de la especie seguido de su autor. Algunas especies por el momento solo han podido ser determinadas a nivel genérico a causa de la complejidad que supone su determinación a nivel de especie.
- **Material estudiado.** En primer lugar se indica el número de ejemplares muestra estudiado (en algunos casos se a especificado el sexo), el nombre y la estación de muestreo en la que ha sido hallado y finalmente la fecha en que fue colectado el material.
- **Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área.** Se comentan datos sobre el hábitat que coloniza la especie, tanto dentro del área del encinar cantábrico como en las zonas adyacentes a los encinares (robledales-bosques mixtos, prados, herbazales, zonas rurales). Por otro lado, se indica la planta asociada que emplea en el área. Finalmente, se estima el índice de frecuencia, calificándolas como especies muy comunes, comunes, esporádicas o raras. En algunas especies este índice solo a podido ser estimado de forma provisional a causa de que es necesario estudiar en profundidad las poblaciones de esas especies.
- **Distribución mundial.** Se indica el elemento corológico al que pertenece la especie y los países o zonas de los continentes en los que esta presente.
- **Distribución ibérica.** Se menciona sucintamente su distribución en la Península Ibérica, así cómo, si se trata de una novedad faunística para el catálogo ibérico de coleópteros fitófagos.
- **Distribución en la CAPV.** Se menciona sucintamente su distribución en la Comunidad Autónoma del País Vasco. En este apartado también se indica si la especie es una novedad faunística para la CAPV. o para el territorio histórico de Bizkaia, y si ya había sido registrada para este territorio en la bibliografía. En ocasiones es tarea complicada precisar la distribución de ciertas especies a nivel del territorio por la escasez o ausencia de datos sobre nuestros coleópteros. Para completar en la medida de lo posible esta información, nos hemos basado en los únicos trabajos que han aportado datos sobre fitófagos: UGARTE SAN VICENTE, 2000; UGARTE SAN VICENTE, 2001; UGARTE SAN



VICENTE, 2002; RECALDE IRURZUN y UGARTE SAN VICENTE, 2005; ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001; BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992; BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996; BAHILLO DE LA PUEBLA y LÓPEZ-COLÓN, 1997; CODINA PADILLA, 1963; IGLESIAS, 1922.

- **Hábitat y Biología.** Se comentan los hábitats de la especie así como ciertos datos sobre su biología (hábitos alimenticios, plantas nutricias, época de aparición imaginal).

- **Conservación.** Este apartado se ha aplicado solamente a determinadas especies. En el se consideran la siguientes especies: especies protegidas por convenios internacionales (Directiva de Hábitats, Convenio de Berna, IUCN), especies “Vulnerables” que deberían ser protegidas dentro del área de encinares cantábricos y sus zonas adyacentes, y especies de “Interés especial” cuyo status de conservación en el área debería ser determinado por ser especies de importancia faunística a nivel peninsular o de la CAPV.

- **Observaciones.** Se realizan comentarios sobre determinados aspectos.

Para nombrar las plantas en las que han sido halladas las especies se a empleado la nomenclatura empleada en ASEGUINOLAZA, *et al.*, 1999.



ORDEN COLEOPTERA

SUPERFAMILIA BOSTRICHIDEA

FAMILIA BOSTRICHIDAE

SUBFAMILIA BOSTRICHINAE

Xylopertha praeusta Germar, 1817

Material estudiado: 2 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron obtenidos mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en los robledales-bosques mixtos adyacentes.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque de forma muy dispersa.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución en este territorio.

Hábitat y Biología. Especie asociada a bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Sus larvas son xilófagas y completan su ciclo biológico en las ramas muertas de todos los *Quercus* espontáneos aunque también se ha citado en *Alnus glutinosa*. Los adultos aparecen de mayo a agosto.

SUPERFAMILIA BUPRESTOIDEA

FAMILIA BUPRESTIDAE

SUBFAMILIA AGRILINAE

Agrilus (Anambus) graminis Gory & Laporte, 1839 subsp. *graminis*



Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue obtenido mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre. Probablemente sea común en todo el área del encinar y en los robledales adyacentes.

Distribución mundial. Elemento holomediterráneo que alcanza el centro de Europa.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque de forma muy dispersa.

Distribución en la CAPV. Hasta la fecha solamente se ha registrado de una localidad de Araba (ARNÁIZ *et al.*, 2001) y de otra de Gipuzkoa (UGARTE *et al.*, en prensa). El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para el territorio de Bizkaia (UGARTE *et al.*, en prensa).

Hábitat y Biología. Especie asociada a bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Sus larvas son xilófagas y completan su ciclo biológico en las ramas muertas de todos los *Quercus* espontáneos aunque también se ha citado en *Alnus glutinosa*. Los adultos aparecen de

***Agrilus (Anambus) laticornis* (Illiger, 1803)**

Material estudiado: 4 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre. Probablemente sea común en todo el área del encinar y en los robledales adyacentes.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental extendido desde Europa hasta el Cáucaso y Asia Menor.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque todavía no se ha registrado en numerosas provincias.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (ARNÁIZ *et al.*, 2001). En Bizkaia se ha registrado en dos localidades (ARNÁIZ *et al.*, 2001).

Hábitat y Biología. Especie asociada a bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Sus larvas son xilófagas y completan su ciclo biológico en las ramas muertas de todos los *Quercus* espontáneos, *Castanea sativa* y ocasionalmente en *Corylus avellana*. Los adultos aparecen de mayo a julio.



Aphanisticus elongatus* Villa & Villa, 1835 subsp. *elongatus

Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado se halló sobre la vegetación herbácea en un prado de siega lindando con un encinar-robleal bosque mixto. Probablemente estará más extendida en otros prados limítrofes con el área del encinar y también en otras zonas herbáceas dentro del área del encinar.

Distribución mundial. Elemento holomediterráneo que se distribuye por Europa central y meridional, Cáucaso, Asia menor, Siria y África del Norte.

Distribución ibérica. Se distribuye ampliamente aunque por el momento se ha registrado en muy pocas provincias.

Distribución en la CAPV. El registro de Oma que presentamos en este informe junto a otro registro de la lautada oriental de Araba constituyen los primeros registros de este buprésido para la CAPV. (UGARTE *et al.*, en prensa).

Hábitat y Biología. Se trata de una especie propia de ambientes herbáceos húmedos como juncales y prados húmedos. Larvas y adultos completan su ciclo biológico sobre plantas Cyperaceae (ciperáceas) del género *Carex* principalmente pero también se ha citado sobre *Schoenus nigricans*.

***Aphanisticus emarginatus* (Olivier, 1790)**

Material estudiado: 3 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta asociada, el junco (*Juncus effusus*) en herbazales húmedos en ambiente de robleal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos similares del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental extendido por Europa, Asia Menor, Cáucaso, Transcaspiya y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque todavía no se ha registrado en numerosas provincias.

Distribución en la CAPV. Se ha registrado solamente de una localidad de Bizkaia (ARNÁIZ *et al.*, 2001), sin embargo, se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (UGARTE *et al.*, en prensa).

Hábitat y Biología. Se trata de una especie propia de ambientes herbáceos húmedos como juncales y prados húmedos. Completa su ciclo biológico sobre plantas



Cyperaceae del género *Juncus* y *Heleocharis* aunque también podría alimentarse de *Carex*. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Aphanisticus pusillus (Olivier, 1790)

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en un herbazal humedo de una pista en ambiente de encinar y sobre herbáceas de un prado lindando con un encinar-robleal. Probablemente se halle en otros puntos del área, en el mismo tipo de ambientes.

Distribución mundial. Elemento atlántico-mediterráneo extendido por toda Europa hasta el Cáucaso y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente extendida aunque de forma muy dispersa.

Distribución en la CAPV. Se ha registrado de Araba y Gipuzkoa aunque de escasas localidades (COBOS, 1986; ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001). El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para el territorio de Bizkaia (UGARTE *et al.*, en prensa). Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos y pastos. Completa su ciclo biológico en plantas Juncaceae y Cyperaceae del género *Carex*. Los adultos aparecen de junio a agosto.

Nalanda fulgidicollis (Lucas, 1846)



Material estudiado: 1 ej. (♂), SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado ha sido hallado sobre la hoja de una gramínea en un pequeño prado lindando con un encinar-robleal bosque mixto. Probablemente sea común por todo el área del encinar y en los robledales-bosque mixtos colindantes, donde muy probablemente emplee para completar su ciclo biológico ramillas de *Quercus ilex* y *Q. robur*.

Distribución mundial. Elemento holomediterráneo que se distribuye por Europa central y meridional, Asia Menor, región transcaspiana y África del Norte.



Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque aún no ha sido registrada en numerosas provincias.

Distribución en la CAPV. Ha sido registrada solamente de dos localidades de Bizkaia (ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001) y de una del oriente de Araba (UGARTE *et al.*, en prensa), aunque sin duda debe hallarse más extendida. Con la nueva captura realizada en Urdaibai se amplía su distribución en Bizkaia.

Hábitat y Biología. Se trata de una especie propia de bosques de *Quercus spp.* aunque también se ha citado de otras frondosas como *Castanea sativa* y *Juglans regia*. Las larvas atacan las ramillas de diversas especies del género *Quercus*: *Q. ilex*, *Q. robur*, *Q. coccifera*, *Q. humilis*, *Q. pyrenaica*... Los adultos se localizan sobre las plantas cuyas larvas atacan.

Trachys coruscus (Ponza, 1805)

Material estudiado: : 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 2 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales y prados nitrófilos dentro o fuera del área del encinar. Los ejemplares han sido colectados sobre su planta nutricia, la malva (*Malva sylvestris*). Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental extendida por Europa, Cáucaso, Asia Menor y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Hasta la fecha solamente se ha registrado del territorio de Bizkaia (ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001) aunque muy probablemente se halle también en otros puntos de los otros territorios.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos. Completa su ciclo biológico en plantas Malvaceae de los géneros *Malva*, *Lavatera*, *Althaea* e *Hibiscus*. Las larvas se alimentan de las hojas. Los adultos aparecen de marzo a julio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Trachys minutus (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre una de sus plantas asociadas, la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en un robledal-bosque mixto aclarado. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido desde el norte de la Península Ibérica hasta Japón.

Distribución ibérica. Se distribuye principalmente por el tercio norte, desde Cataluña hasta Galicia aunque solamente se ha registrado de muy pocas provincias.

Distribución en la CAPV. Se ha registrado en Araba y Gipuzkoa (ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001). El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para el territorio de Bizkaia (UGARTE *et al.*, en prensa). Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en orlas arbóreo-arbustivas. Especie polífaga que completa su ciclo biológico en diversas especies arbóreo-arbustivas de los géneros *Salix*, *Ulmus*, *Quercus*, *Tilia*, rosáceas. Las larvas se alimentan de las hojas. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Trachys scrobiculatus* Kiesenwetter, 1857**

Material estudiado: 5 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ejs., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales nitrófilos y prados, dentro o fuera del área del encinar. Los ejemplares han sido colectados sobre su planta nutricia, la menta (*Mentha suaveolens*). Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental distribuido por Europa central y meridional, Cáucaso, Asia menor y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque de forma muy dispersa.

Distribución en la CAPV. Se ha registrado de varias localidades de Araba y Bizkaia (ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001; UGARTE *et al.*, en prensa) aunque probablemente se distribuya por todo el territorio. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para el territorio de Bizkaia (UGARTE *et al.*, en prensa).



Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos. Completa su ciclo biológico en plantas Lamiaceae de los géneros *Mentha* y *Calaminta* pero no se descarta una oligofagia hacia plantas de otras familias. Las larvas se alimentan de las hojas. Los adultos aparecen de mayo a julio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUBFAMILIA BUPRESTINAE

Anthaxia (Melanthaxia) godeti Gory & Laporte, 1839

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a las repoblaciones de pinos (*Pinus sp.*). Se encuentra frecuentemente sobre asteráceas o ranunculáceas de flores amarillas. Probablemente sea común en prados y herbazales, especialmente en las zonas próximas a las plantaciones de pinos.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido por Europa, Cáucaso, Asia Menor y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque todavía no se ha registrado en determinadas zonas.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (ARNÁIZ RUIZ *et al.*, 2001).

Hábitat y Biología. Vive en los pinares autóctonos y de plantación. Completa su ciclo biológico en plantas Pinaceae del género *Pinus*: *P. sylvestris*, *P. nigra* y probablemente también *P. uncinata* y *P. pinaster*. Las larvas son xilófagas y se desarrollan en las ramas muertas. Los adultos aparecen de mayo a agosto.

SUPERFAMILIA CHRYSOMELOIDEA

FAMILIA CERAMBYCIDAE



SUBFAMILIA CERAMBYCINAE

Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 subsp. **mirbecki** Lucas, 1842

Gran capricornio de las quecíneas

Material estudiado: No hemos hallado ningún ejemplar de esta interesante especie. Sin embargo, es evidente su presencia en el área, en viejos robles aislados o en pequeños robledales relícticos adyacentes al encinar, los cuales presentan sus troncos con numerosos orificios de eclosión de los adultos.

Citas bibliográficas: La primera referencia bibliográfica que registró esta especie para la Reserva de la Biósfera de Urdaibai la aportó BAHILLO DE LA PUEBLA (1996) mencionando la especie de Gernika y de otros lugares próximos como Munguia-Bakio. Otro autor que también registro la especie fue MAGUREGI (2002), el cual afirmaba que dentro de la Reserva de la Biósfera de Urdaibai, se trata de una especie común en los pequeños reductos de bosque autóctono maduro.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Este gran longicornio vive íntimamente asociado a los viejos robles (*Quercus robur*) que se han conservado en el área y quizás en otras especies de árboles caducifolios añosos. Para determinar el estado de conservación de las poblaciones de esta especie en toda la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, sería necesario, o mejor dicho urgente, realizar un estudio en profundidad de toda la población presente, con el objetivo de que la especie goce lo antes posible de todas las medidas de protección necesarias.

Distribución mundial. Elemento euroasiático dividido en varias subespecies repartidas por Europa central y meridional, Cáucaso, Asia Menor y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla muy extendida por toda la Península e Islas Baleares.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996).

Hábitat y Biología. Vive asociado a bosques maduros de frondosas y especialmente a los bosques de quecíneas (*Quercus spp.*). Sus larvas son saproxílicas y se desarrollan en los troncos de viejos o grandes árboles, principalmente en quecíneas (*Quercus spp.*), aunque también puede ser polífaga en otros árboles de géneros como *Fraxinus*, *Ulmus*, *Fagus*, *Castanea*, *Juglans*, *Salix*, *Prunus*, *Corylus*, *Carpinus* y *Ceratonia*. El desarrollo larvario hasta transformarse en adulto puede durar al menos tres años. Los adultos aparecen entre mayo y septiembre.

Conservación. Se trata de una especie protegida en Europa a través de la **Directiva de Hábitats (92/43/CEE)** relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres. En el Anexo IV de esta directiva figura como especie de interés comunitario que precisa de una "**Protección Estricta**". Por otro lado, también se halla protegida por el **Convenio de Berna** figurando como especie "**Estrictamente Protegida**" y se halla incluida en la **Lista Roja de Especies Amenazadas de la**



Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) figurando como especie "**Vulnerable**". En el Estado Español esta especie ha quedado **excluida** del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

Dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, debería considerarse como especie "**Vulnerable**" a causa de la tala de los viejos árboles en los que habita. Por ello, sería tarea obligada la conservación de los árboles viejos o la madera gruesa en descomposición de caducifolias en las cuales se desarrollan sus larvas.

Chlorophorus pilosus (Forster, 1771)

Material estudiado: 1 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar hallado fue colectado mediante trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar del monte Ereñozar. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo-occidental distribuido por Europa occidental y meridional y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque aparece de forma escasa.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente repartida por el territorio aunque no parece ser abundante (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996). Se ha registrado en tres localidades de Bizkaia (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996).

Hábitat y Biología. Especie nemoral. Sus larvas viven preferentemente en la madera muerta de especies arbóreas de los géneros *Quercus*, *Acer*, *Ficus*, *Juglans*, *Castanea* pero también pueden ser polífagas en *Vitis*, *Pyrus*, *Prunus*, *Cydonia*, *Dyospyros*, *Acacia*. El ciclo de desarrollo larvario puede durar de dos a tres años. Los adultos aparecen de mayo a septiembre y se localizan sobre flores o en la madera donde se desarrollan sus larvas.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Observaciones. La especie pertenece a la variedad *glabromaculatus* (Goeze, 1777) (sin valor taxonómico, aunque algunos autores la han considerado como una buena subespecie), la cual es la más común en la fauna ibérica.

Phoracantha semipunctata (Fabricius, 1775)



Material estudiado: 1 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar hallado se ha colectado mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Ereñozar. Esta especie se asocia a las repoblaciones de eucalipto.

Distribución mundial. Elemento cosmopolita originario de Australia. Se ha extendido por todo el mundo a través de las plantaciones de eucaliptos.

Distribución ibérica. Se distribuye por toda la franja litoral, desde Cataluña hasta el sur de Portugal.

Distribución en la CAPV. Ha sido registrada de dos localidades de Bizkaia (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1996; BAHILLO DE LA PUEBLA, 2004). No cabe duda que la especie se ha asentado en las plantaciones de eucaliptos del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosque de eucaliptos. Completa su ciclo biológico en diversas especies de eucaliptos (*Eucalyptus* spp.). Sus larvas se desarrollan en la madera. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Phymatodes testaceus (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-6-2006 / 1-7-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue obtenido mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre. Probablemente sea común en todo el área del encinar y en los robledales-bosques mixtos adyacentes.

Distribución mundial. Elemento paleártico de amplia distribución paleártica. Ha sido importado a Norteamérica.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por el territorio, principalmente asociada a diversas especies de *Quercus* (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996).

Hábitat y Biología. Vive en bosques. Sus larvas son muy polífagas y se desarrollan en la madera muerta de diversas frondosas de géneros como *Quercus*, *Fagus*, *Castanea*, *Carpinus*, *Prunus*, *Fraxinus*, *Ulmus*, *Malus*, *Corylus*, *Populus*, *Salix*... pero también se ha citado en coníferas de los géneros *Picea* y *Tsuga*. El ciclo de desarrollo larvario puede durar uno o dos años. Los adultos se localizan sobre la madera en donde se desarrollan sus larvas. Aparece de mayo a julio.



Xylotrechus arvicola (Olivier, 1795)

Material estudiado: 5 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron obtenidos mediante trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar del monte Ereñozar. Probablemente sea halle en otros puntos del área del encinar.

Distribución mundial. Elemento holomediterráneo distribuido por Europa, África del Norte hasta alcanzar Irán.

Distribución ibérica. Es una especie común que se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996). En Bizkaia solamente se ha registrado de una localidad (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996).

Hábitat y Biología. Especie nemoral. Sus larvas son xilófagas y se desarrollan preferentemente en la madera muerta de *Quercus*, aunque también pueden ser polífagas en numerosas especies arbóreo-arbustivas de géneros como *Fagus*, *Castanea*, *Sorbus*, *Populus*, *Salix*, *Tilia*, *Crataegus*, *Prunus*, *Malus*, etc. Los adultos se localizan sobre los árboles y aparecen de mayo a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUBFAMILIA LAMIINAE

***Agapanthia* sp.**

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Observaciones. No ha sido posible determinar esta especie a causa de la escasez de material estudiado.

Phytoecia icterica (Schaller, 1783)



Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea de un prado lindando con un encinar-roblechal bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos herbáceos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental distribuido por Europa central y meridional, Cáucaso, Asia Menor y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla bastante ampliamente distribuida por la península, especialmente en zonas húmedas de montaña.

Distribución en la CAPV. Hasta la fecha solamente se ha registrado de varias localidades ampliamente repartidas por el territorio de Araba (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996). El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para la Bizkaia.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos, tanto en zonas de bosque como en otros lugares. Completa su ciclo biológico en plantas Apiaceae de los géneros *Heracleum*, *Daucus*, *Pimpinella* y *Pastinaca* pero también se ha citado sobre plantas de las familias Compositae, Fabaceae y Euphorbiaceae. Sus larvas se desarrollan en el interior de los tallos. Los adultos aparecen de mayo a junio.

SUBFAMILIA LEPTURINAE

Grammoptera atra (Fabricius, 1775)

Material estudiado: 6 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a la presencia de árboles y arbustos, con lo cual habita en los encinares, robledales y orlas arbóreo-arbustivas. Los ejemplares colectados fueron hallados sobre espinos albares en flor (*Crataegus monogyna*) y encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*). Probablemente se halle en otros puntos del área

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y meridional, Cáucaso y Transcaucasia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por toda la mitad norte.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996; CALVO *et al.*, 2004). El



hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia.

Hábitat y Biología. Vive en bosques y zonas arbustivas. Sus larvas son xilófagas y muy polífagas y se desarrollan en la madera muerta de numerosas especies arbóreo-arbustivas de géneros como *Quercus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Euonymus*, *Rhamnus*, *Populus*, *Salix*, *Corylus*, *Sambucus*, *Fraxinus*, *Juglans*, *Pyrus*, *Cytisus*, *Hedera*... Los adultos aparecen de mayo a agosto y frecuentan las flores de determinadas especies.

Grammoptera ustulata (Schaller, 1783)

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar de Atxerre y sobre un castaño en flor. Probablemente se halle más extendida en otros puntos del área del encinar y en los robledales adyacentes.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa, Cáucaso, Transcaucasia hasta alcanzar Asia Menor.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque de forma muy dispersa.

Distribución en la CAPV. Solamente se ha registrado de unas pocas localidades de Araba y Gipuzkoa (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996; UGARTE SAN VICENTE y UGARTE ARRUE, 2000; CALVO *et al.*, 2004) pero sin duda debe hallarse más repartida. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia.

Hábitat y Biología. Especie nemoral asociada a caducifolias. Sus larvas son xilófagas y completan su ciclo biológico en ramas muertas de caducifolios, principalmente en Fagaceae de los géneros *Quercus* y *Castanea*, aunque también se ha citado sobre otras especies arbóreo-arbustivas de géneros como *Juglans*, *Prunus*, *Acer*, *Ulmus*, *Pyrus* e incluso en la hiedra (*Hedera*). Los adultos aparecen de mayo a junio y suelen acudir a las flores.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Leptura aurulenta Fabricius, 1792

Material estudiado: 2 ej. (♂♂), EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron obtenidos mediante trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar del monte Ereñozar. Probablemente se halle repartida por todo el área del encinar y en los robledales-bosque mixtos.

Distribución mundial. Elemento europeo-mediterráneo distribuido por Europa central y meridional alcanzando África del Norte (Argelia).

Distribución ibérica. Coloniza los bosques húmedos de toda la mitad septentrional.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por los bosques más húmedos del territorio (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996). En Bizkaia se ha registrado de varias localidades (BAHILLO DE LA PUEBLA y ITURRONDOBEITIA, 1996)

Hábitat y Biología. Especie nemoral asociada a caducifolias. Sus larvas xilófagas son polífagas y completan su ciclo biológico en ramas muertas de diversos caducifolios de los géneros *Fagus*, *Alnus*, *Quercus*, *Castanea*, *Corylus*, *Salix*, *Betula*, *Prunus*, *Ulmus*, *Juglans*. El desarrollo larval dura dos años. Los adultos aparecen de junio a septiembre y suelen acudir a las flores.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Rutpela maculata* (Poda, 1761)**



Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-6-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-7-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en un encinar-robledal mixto y sobre las flores de una zarza (*Rubus ulmifolius*) en el encinar. Probablemente se halle extendida por todo el área del encinar y en los robledales-bosques mixtos adyacentes.



Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido desde la Península Ibérica hasta Siberia.

Distribución ibérica. Es frecuente en los bosques húmedos de la mitad norte.

Distribución en la CAPV. Es frecuente pero sobretodo en la zona de influencia climática atlántica (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996). En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002).

Hábitat y Biología. Vive en bosques. Sus larvas se desarrollan en la madera muerta de diversas frondosas de géneros como *Quercus*, *Fagus*, *Castanea*, *Carpinus*, *Alnus*, *Betula*, *Fraxinus*, *Ulmus*, *Crataegus*, *Pyrus*, *Corylus*, *Salix*... pero también se ha citado en coníferas de los géneros *Abies*, *Pinus*, *Picea* y *Juniperus*. El ciclo de desarrollo larvario dura dos años. Los adultos acuden frecuentemente a las flores de diversas plantas. Aparece de mayo a agosto.

Stenurella nigra (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 2 ejes. (1 ♂ y 1 ♀), SANTIMAMIÑE (E-8), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre la vegetación herbácea de una pista en ambiente de encinar con robledal bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en los robledales mixtos adyacentes, aunque parece ser escasa.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa alcanzando el Cáucaso e Irán.

Distribución ibérica. Es frecuente en los bosques montanos de toda la mitad septentrional.

Distribución en la CAPV. Se halla bastante bien distribuida por todo el área de transición de Araba, sin embargo, en Gipuzkoa y Bizkaia se ha registrado solamente de una localidad, con lo que parece ser una especie poco frecuente en ambos territorios (BAHILLO DE LA PUEBLA & ITURRONDOBEITIA, 1996).

Hábitat y Biología. Vive en bosques caducifolios. Sus larvas se desarrollan en la madera muerta de diversas frondosas, preferentemente en los géneros *Quercus*, *Fagus*, *Betula*, *Corylus*, *Rosa*, aunque muy probablemente emplee otros latifolios. El ciclo de desarrollo larvario dura dos años. Los adultos acuden frecuentemente a las flores de diversas plantas. Aparece de abril a junio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.



FAMILIA CHRYSOMELIDAE

SUBFAMILIA ALTICINAE

Altica brevicollis Foudras, 1859

Material estudiado: 8 ejcs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Esta especie fue hallada en una sola ocasión sobre su planta nutricia, el avellano (*Corylus avellana*), en orlas arbóreo-arbustivas con avellanos en ambiente de robledal-bosque mixto con repoblaciones de exóticas. Probablemente se halle más extendida por otras avellanadas presentes en los encinares o en los robledales-bosques mixtos.

Distribución mundial. Elemento euroasiático ampliamente distribuido por Europa alcanzando el Caúcaso, Kazakhstan y Asia Menor.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el sur de Francia hasta colonizar otras zonas del norte peninsular.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su distribución en esta zona aunque quizás se halle ampliamente extendida por las avellanadas en ambientes nemorales frescos del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes nemorales. Completa su ciclo biológico sobre el avellano (*Corylus avellana*). Los adultos aparecen de mayo a junio aunque las nuevas generaciones reaparecen al final del verano y en otoño.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Aphthona venustula Kutschera, 1861

Material estudiado: 16 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 5 ejcs., SANTIMAMIÑE (E-8), 12-VI-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la lechetrezna (*Euphorbia amygdaloides*) en herbazales frescos de pistas forestales que transcurren por el encinar o el robleal bosque-mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar en donde viva su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento europeo ampliamente distribuido por Europa occidental, Cáucaso hasta alcanzar Asia Menor.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el sur de Francia hasta colonizar otras zonas del norte peninsular.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para la CAPV. Aunque se desconoce su distribución en esta zona, probablemente se halle ampliamente extendida por similares ambientes nemorales húmedos y frescos del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes nemorales. Completa su ciclo biológico sobre plantas Euphorbiaceae del género *Euphorbia*. Los adultos aparecen de abril a julio.

***Apteropeda orbiculata* (Marsham, 1802)**

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 3 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en ambientes herbáceo-arbustivos húmedos, tanto en zonas de bosque (encinar, robleal, repoblaciones) como en prados. Fue hallada sobre diversa vegetación herbáceo-arbustiva (*Rubus ulmifolius*, *Lithodora* sp., *Erica vagans*, *Centaurea debeauxii*, *Solanum dulcamara*, otras herbáceas. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo ampliamente distribuido por Europa.

Distribución ibérica. Ha sido citada de la mitad norte peninsular.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Antiguamente fue registrada de dos localidades de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Se halla ampliamente extendida por ambientes húmedos y frescos de todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en ambientes frescos y sombríos, bosques, zonas arbustivas, matorrales, herbazales frescos. Es una especie muy polífaga que se alimenta de diversas plantas de las familias Lamiaceae, Scrophulariaceae, Asteraceae y Plantaginaceae. Sus larvas han sido citadas sobre *Teucrium*, *Stachys*, *Prunella* y *Digitalis*. Los adultos se encuentran casi todo el año.

***Asiolestia transversa* (Marsham, 1802)**



Material estudiado: : 2 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 5 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 3 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006; 7 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la centaurea (*Centaurea debeauxii*) en herbazales de pistas y prados, en ambiente de encinar y robledal. Probablemente sea común en el área.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa hasta alcanzar Asia Menor.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el sur de Francia hasta colonizar otras zonas del norte peninsular.

Distribución en la CAPV. La conocemos solamente de una localidad de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales en diversos ambientes. Completa su ciclo biológico sobre plantas Asteraceae de los géneros *Cirsium*, *Centaurea* y *Carduus*. Las larvas se alimentan de las hojas. Los adultos aparecen del verano al otoño.

***Batophila aerata* (Marsham, 1802)**

pulguilla dorada de las zarzas



Material estudiado: 51 ejcs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 12 ejcs., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006; 15 ejcs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 27 ejcs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 40 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 3 ejcs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ejcs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a las zarzas (*Rubus ulmifolius*) dondequiera que crezcan estas: márgenes de pistas forestales, orlas arbustivas, herbazales, claros de bosque. Aparece de forma común en todo el área.

Distribución mundial. Elemento europeo-mediterráneo distribuido por Europa occidental y meridional, África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de la llanada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente extendida por todo el territorio.



Hábitat y Biología. Habita en bosques, zonas arbustivas, matorrales, herbazales frescos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Rosaceae, principalmente del género *Rubus*: *R. caesius*, *R. idaeus*, aunque también se ha señalado sobre otras rosáceas como *Fragaria vesca*, *Crataegus oxyacantha*, *Rosa sp.* y *Potentilla reptans*. La biología larval es prácticamente desconocida. Los adultos se alimentan de las hojas.

***Chaetocnema (Chaetocnema) arida* Foudras, 1860**

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre herbáceas de un prado soleado en el ambiente del encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar.

Distribución mundial. Elemento europeo-mediterráneo distribuido por Europa central y meridional y África del Norte.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Aunque se desconoce su distribución en esta zona probablemente se halle ampliamente repartida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en ambientes húmedos. Vive en plantas Cyperaceae del género *Carex* y en plantas Juncaceae del género *Juncus*, sin embargo, su biología no se conoce bien. Los adultos se encuentran durante casi todo el año.

***Chaetocnema (Tlanoma) depressa* (Boieldieu, 1859)**

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre las argomas (*Ulex gallii*) del margen de una pista en ambiente de encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por Europa occidental y África del Norte (Túnez y Argelia).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Antiguamente fue registrada de una localidad de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Parece colonizar los enclaves más termófilos del territorio, desde las zonas costeras hasta las áreas de influencia mediterránea.



Hábitat y Biología. Habita en zonas aclaradas de bosques, matorrales y herbazales. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae, concretamente en *Dorycnium pentaphyllum* y *Onobrychis viciifolia*. En la CAPV. la hemos hallado también viviendo en *Lotus corniculatus*. Los adultos aparecen de marzo a septiembre.

Observaciones. Especie muy característica y fácilmente separable respecto de otras especies del género.

***Crepidodera aurata* (Marsham, 1802)**



Material estudiado: 44 ejs., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 15 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-5-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en saucedas en claros de encinar y robleal, orlas en pistas forestales y dondequiera que crezca este arbusto. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento paleártico extendido por Europa, Caucaso, Siberia, Asia menor, Irán, China y Corea.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba. Antiguamente fue registrada de una localidad de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Especie frecuente y ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en ambientes muy variados. Completa su ciclo biológico en diversas especies de Salicaceas del género *Salix*, más raramente en *Populus spp.* Los adultos pueden hallarse durante casi todo el año pero de forma más frecuente desde la primavera hasta el comienzo del verano.

***Dibolia occultans* (Koch, 1803)**

Material estudiado: 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre su planta nutricia, la menta (*Mentha suaveolens*),



en un prado lindando con un robledal-encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento europeo-mediterráneo distribuido por Europa, África del Norte, Irán.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el sur de Francia hasta colonizar provincias como Madrid y Teruel.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Aunque se desconoce su distribución en esta zona muy probablemente se halle ampliamente repartida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos en diversos ambientes. Completa su ciclo biológico sobre plantas Lamiaceae del género *Mentha*: *M. suaveolens*, *M. aquatica*, *M. pulegium* aunque también ha sido observada en *Acinos* y *Leonurus*. Las larvas se alimentan de las hojas. Los adultos aparecen desde la primavera hasta el otoño.

***Longitarsus aeruginosus* (Foudras, 1859)**

Material estudiado: 9 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados se hallaron sobre su planta nutricia, el eupatorio (*Eupatorium cannabinum*), en un pequeño trampal (alimentado por una regata), situado en un pequeño claro de robledal-bosque mixto con repoblaciones de exóticas. Probablemente sea halle otros herbazales húmedos del área.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo-occidental distribuido por Europa meridional y África del Norte.

Distribución ibérica. No disponemos de datos sobre su distribución peninsular.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para la CAPV. Muy probablemente se hallara más repartida en similares ambientes del área de influencia atlántica.

Hábitat y Biología. Habita en zonas herbáceas sobre suelos húmedos. Completa su ciclo biológico sobre la asterácea *Eupatorium cannabinum* aunque también se ha citado sobre *Inula viscosa* (Asteraceae). Los adultos aparecen de mayo a octubre.

***Longitarsus anchusae* (Paykull, 1798)**

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie fue hallada solamente en una ocasión sobre herbáceas en un herbazal húmedo de una pista forestal. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental distribuido por toda Europa, Asia central e Irán, Medio Oriente.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el sur de Francia hasta colonizar otras zonas del norte peninsular. Ha sido citada de Huesca (PETITPIERRE, 1999).

Distribución en la CAPV. La conocemos de una localidad del oriente de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para Bizkaia. Muy probablemente se halle extendida en otros ambientes nemorales del territorio.

Hábitat y Biología. Habita en ambientes muy variados, tanto húmedos como secos... Completa su ciclo biológico sobre plantas Boraginaceae, principalmente sobre *Symphytum officinale* aunque también se ha citado sobre diversas especies de géneros como *Cynoglossum*, *Pulmonaria*, *Anchusa*, *Echium*, *Lithospermum*, *Myosotis*, *Nonnea*... Las larvas se desarrollan en las raíces de sus plantas nutricias. Los adultos aparecen entre marzo y julio.

Observaciones. En nuestra zona geográfica esta presente la forma típica de la especie o subsp. *anchusae* (Paykull).

Longitarsus linnaei (Duftschmid, 1825)

Material estudiado: 7 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie fue hallada sobre *Symphytum tuberosum* y *Myosotis lamottiana* en herbazales húmedos y sombríos en ambiente de robledal-bosque mixto con repoblaciones. El ejemplar hallado en el monte Atxerre fue colectado sobre la vegetación herbácea en ambiente de encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área constituidos por similares ambientes nemorales sombríos y frescos.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental distribuido por Europa central y meridional, Asia Menor y Oriente Medio.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el suroeste de Francia y coloniza otras zonas de la zona norte peninsular.

Distribución en la CAPV. La conocemos de una localidad de la llanada oriental de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente extendida por buena parte del territorio.



Hábitat y Biología. Habita en ambientes nemorales húmedos y frescos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Boraginaceae, principalmente sobre *Symphytum tuberosum* aunque también se ha citado sobre distintas especies del género *Echium* y sobre *Nonnea* sp. Los adultos aparecen entre abril y mayo.

***Longitarsus luridus* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: 3 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados se han hallado sobre herbáceas de un herbazal nitrófilo. Probablemente sea común en otros puntos del área como herbazales, pistas forestales y prados.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por toda Europa, Siberia, Asia Central, Irán, Medio-Oriente, Chipre y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de la llanada oriental de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro para Bizkaia. Muy probablemente sea una especie común y se halle ampliamente extendida por todo el territorio

Hábitat y Biología. Habita en zonas herbáceas, bordes de pistas, prados húmedos, claros de bosque. Completa su ciclo biológico principalmente en plantas Ranunculaceae del género *Ranunculus* aunque también parece ser polífaga sobre plantas de diversas de familias como Boraginaceae, Lamiaceae, Plantaginaceae, Scrophulariaceae, Dipsacaceae. En la CAPV. la hemos capturado sobre *Ranunculus repens* y *Ranunculus* sp.

***Longitarsus ordinatus* (Foudras, 1859)**

Material estudiado: 6 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la menta (*Mentha suaveolens*), en prados y herbazales húmedos, bien dentro o fuera del área del encinar. Probablemente sea común en otros puntos del área, dondequiera que crezcan las mentas (*Mentha* spp.).

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por Europa meridional y África del Norte (Marruecos, Argelia).



Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque la especie penetra claramente por el suroeste de Francia hasta colonizar otras zonas del norte peninsular.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Muy probablemente se halle más extendida en similares ambientes del territorio

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos húmedos. Esta especie, tanto en estado de larva bajo la categoría de adulto, completa su ciclo biológico en plantas Lamiaceae, principalmente del género *Mentha* aunque también se ha citado sobre *Marrubium vulgare*. Los adultos pueden hallarse desde de mayo hasta el otoño.

Observaciones. Esta especie se agrupa junto a otras especies muy próximas entre si, y que en ocasiones son de difícil determinación.

Longitarsus sp. 1

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Longitarsus sp. 2

Material estudiado: 3 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Longitarsus sp. 3

Material estudiado: 20 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Longitarsus* no ha sido posible por el momento determinar todas estas especies.



Oedionychus cinctus (Fabricius, 1781)



Material estudiado: 2 ej., LAIDABASO (E-2), 4-IV-2006; 2 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en prados y herbazales, tanto dentro como fuera del área del encinar. Los ejemplares se han colectado sobre herbáceas y al pie del llantén menor (*Plantago lanceolata*). Se ha comprobado que se alimenta de *Plantago lanceolata* aunque también podría emplear otras plantas para su alimentación. Probablemente sea común en el área.

Distribución mundial. Elemento ibérico distribuido por la Península Ibérica y Sur-Oeste de Francia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por toda la CAPV, desde el nivel del mar hasta el piso montano.

Hábitat y Biología. Habita en ambientes herbáceos, pastizales, herbazales. Completa su ciclo biológico en *Plantago lanceolata* aunque probablemente sea oligófaga o polífaga de otras plantas que aún no han sido precisadas. Los adultos aparecen de marzo a julio.

Observaciones. Género muy característico representado solamente por cuatro especies paleárticas de las que solo una se halla presente en la CAPV.

Phyllotreta nemorum (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre una crucífera de flores amarillas en un herbazal nitrófilo situado en un pequeño rodal de encinas. Probablemente se halle en otros herbazales nitrófilos del área.



Distribución mundial. Elemento paleártico extendido por Europa central y septentrional, Turquía, Caucaso, Siberia occidental y Corea.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica.

Distribución en la CAPV. La conocemos de una localidad de la llanada oriental de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales en ambientes muy diversos. Completa su ciclo biológico sobre numerosas plantas Brassicaceae de los géneros *Brassica*, *Sisymbrium*, *Sinapis*, *Raphanus*, *Arabis*, *Cardamine*, *Nasturtium*, *Matthiola*... Las larvas se desarrollan alimentándose de las hojas. Aparece desde la primavera hasta finales del otoño.

***Podagriscus fuscipes* (Fabricius, 1775)**

Material estudiado: 2 ejs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., SANTIMAMINE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la malva (*Malva sylvestris*) en herbazales y prados nitrófilos, bien dentro o fuera el área del encinar. Probablemente se halle distribuida por otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento europeo occidental.

Distribución ibérica. Desconocemos su distribución.

Distribución en la CAPV. La conocemos de la llanada oriental de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en herbazales nitrófilos. Completa su ciclo biológico en plantas Malvaceae de los géneros *Malva*: *M. sylvestris*, *M. moschata*, pero también se ha citado sobre otras malváceas como *Althaea* y *Alcea*. Las larvas se alimentan de las raíces y los adultos son minadores de las hojas. Los adultos aparecen de abril a octubre.

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

Material estudiado: 3 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4) 1-VII-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en el ambiente del encinar, sobre herbáceas de un pequeño prado soleado y sobre la vegetación de un argomal-brezal de una pista forestal. Probablemente se halle en otros herbazales y argomales-brezales similares del área del encinar.

Distribución mundial. Elemento euroasiático cuya subespecie *heydeni* se distribuye por el suroeste de Francia, Pirineos y Península Ibérica.

Distribución ibérica. Coloniza la zona de los Pirineos y sus estribaciones.

Distribución en la CAPV. Solamente la tenemos registrada de una localidad inscrita en el Macizo de Gorbeia (Bizkaia) (UGARTE SAN VICENTE, 2002). Parece hallarse ampliamente repartida por las áreas de influencia atlántica.

Hábitat y Biología. Vive en distintos ambientes herbáceos. Se desconoce con certeza su biología aunque parece probable que se alimente de plantas Poaceae de los géneros *Poa*, *Agropyron* y *Festuca*. Los adultos aparecen en verano.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Sphaeroderma rubidum* (Graëlls, 1858)**



Material estudiado: 1 ej., GAMETXO (E-1), 20-XII-2005; 5 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 12 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la centaurea (*Centaurea debeauxii*) en toda clase de ambientes donde viva esta planta: herbazales de pistas forestales, argomales, brezales, prados. Aparece de forma muy común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa septentrional y centro-occidental, África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.



Distribución en la CAPV. La conocemos solamente de una localidad de la llanada oriental de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente extendida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en zonas aclaradas de bosques, matorrales, herbazales, bordes de pistas. Se alimenta de plantas Asteraceae, principalmente de diversas especies del género *Centaurea* aunque también ha sido citada de plantas de los géneros *Cirsium*, *Carduus*, *Onopordum*, *Carthamus*, *Serratula* y *Cynara*. En la CAPV la hemos capturado sobre *Centaurea jacea* y *Centaurea debeauxii*. Los adultos aparecen durante casi todo el año.

Observaciones. En la fauna ibérica existe también *Sphaeroderma testaceum* (Fabricius, 1775), especie muy próxima pero fácilmente diferenciable.

SUBFAMILIA CASSIDINAE

Cassida (Cassida) leucanthemi Bordy, 1995

Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre herbáceas en un prado de siega lindando con un robledal-bosque mixto-encinar. Probablemente se halle en otros prados y herbazales en donde vivan sus plantas nutricias, las margaritas (*Leucanthemum vulgare*).

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central.

Distribución ibérica. Hasta la fecha solamente se ha registrado en las provincias de Gipuzkoa, Bizkaia (RECALDE y UGARTE, 2005) y Lleida (PETITPIERRE, 1997).

Distribución en la CAPV. Probablemente colonice otras zonas con clima oceánico de Gipuzkoa y Bizkaia. El único registro conocido en Bizkaia se inscribe dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos. Completa su ciclo biológico sobre *Leucanthemum vulgare* aunque también parece alimentarse de otras asteráceas próximas. Los adultos aparecen de abril a junio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.



***Cassida (Dolichocassida) pusilla* Waltl, 1839**

Material estudiado: 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la pulicaria (*Pulicaria dysenterica*), en herbazales muy húmedos de pistas, en el ambiente del encinar o del robledal-bosque mixto. Aparece de forma común en el área, dondequiera que viva su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental que habita fundamentalmente en países ribereños del mediterráneo, tanto europeos como africanos.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por el territorio siendo más frecuente en zonas de influencia atlántica (RECALDE y UGARTE, 2005). Antiguamente fue registrada de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963).

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos aunque también puede aparecer en ambientes más secos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Asteraceae, y se alimenta de especies como *Pulicaria dysenterica*, *Dittrichia viscosa*, *Inula montana* y *Pallenis spinosa*. En la CAPV, también se ha colectado sobre *Centaurea debeauxii*, aunque no se sabe con certeza si es también planta nutricia. Los adultos aparecen desde la primavera hasta el verano.

Observaciones. Por su pequeño tamaño y color verde uniforme, se diferencia claramente del resto de especies del género *Cassida* que habitan en Urdaibai.

***Cassida (Cassida) rubiginosa* Müller, 1776**



Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 3 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la centaurea (*Centaurea debeauxii*) en herbazales de pistas forestales, argomal-brezales, prados y dondequiera que viva esta planta. Aparece de forma común en todo el área y en sus zonas adyacentes.



Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por Europa, Siberia, África del Norte, China y Japón.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Es frecuente en los territorios de influencia atlántica y en las zonas de transición, enrareciéndose hacia el sur de Araba (RECALDE y UGARTE, 2005) En Bizkaia solamente se ha registrado de una localidad (RECALDE y UGARTE, 2005).

Hábitat y Biología. Habita en herbazales y pastos en toda clase de ambientes. Completa su ciclo biológico sobre diversas plantas Asteraceae de los géneros *Centaurea*, *Cirsium*, *Carduus*, *Onopordum*, *Silybum*, *Arctium*, *Serratula*, *Cynara*. En la CAPV ha sido citada sobre *Centaurea debeauxii*, *Centaurea sp.*, *Cirsium eriophorum* subsp. *richterianum* y *Arctium minus* (RECALDE y UGARTE, 2005). Los adultos aparecen de marzo a agosto.

***Cassida (Cassida) vibex* Linnaeus, 1767**



Material estudiado: 1 ej. (♂), ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej. (♂), ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 2 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 5 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-6-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la centaurea (*Centaurea debeauxii*) en herbazales de pistas forestales, argomales, brezales, prados y dondequiera que viva esta planta. Aparece de forma común en todo el área y en sus zonas adyacentes.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido por toda Europa, Medio Oriente hasta alcanzar Japón.

Distribución ibérica. Se ha registrado en varias localidades de la mitad norte.

Distribución en la CAPV. Es frecuente en los territorios de influencia atlántica y en las zonas de transición, enrareciéndose hacia el sur de Araba (RECALDE y UGARTE, 2005) En Bizkaia solamente se ha registrado de una localidad (RECALDE y UGARTE, 2005).

Hábitat y Biología. Habita en herbazales en ambiente de bosque, prados frescos, márgenes de ríos, juncuales. Completa su ciclo biológico sobre diversas plantas Asteraceae de los géneros *Centaurea* y *Cirsium*. En la CAPV ha sido citada sobre *Centaurea debeauxii*, *Centaurea sp.*, *Cirsium arvense*, *C. palustre*, *C. tuberosum* y *Arctium minus* (RECALDE y UGARTE, 2005). Los adultos aparecen de marzo a agosto.



***Cassida (Odontionycha) viridis* Linnaeus, 1758**

Material estudiado: 4 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares hallados fueron colectados sobre su planta nutricia, la menta (*Mentha aquatica*), en un pequeño trampal soleado ubicado en un pequeño claro de robledal-bosque mixto con repoblaciones. Probablemente se halle en otras zonas húmedas y, herbazales húmedos del área, aunque parece ser rara.

Distribución mundial. Elemento paleártico extendido por toda Europa, África del Norte, norte de Asia y Japón.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por las áreas de influencia atlántica y subatlántica de todo el territorio (RECALDE y UGARTE, 2005). El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para el territorio de Bizkaia.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos y humedales tanto en zonas de bosque como en espacios aclarados, riberas. Completa su ciclo biológico sobre diversas plantas Lamiaceae de géneros como *Mentha*, *Lycopus*, *Stachys* y *Galeopsis*. Los adultos aparecen de abril a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUBFAMILIA CHRYSOMELINAE

***Chrysolina (Chrysolina) bankii* (Fabricius, 1775)**

Material estudiado: 1 ej., GAMETXO (E-1), 20-XII-2005; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales de pistas forestales, prados y otros ambientes herbáceos. Ha sido hallada



sobre diversas herbáceas aunque solamente la hemos visto alimentarse de las hojas del llantén (*Plantago lanceolata*). Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por la Península Ibérica, Francia, Italia, Irlanda e Inglaterra.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa y Araba y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Según ARBELOA *et al.* (1981), fue registrada también en Bizkaia y Gipuzkoa, sin embargo, no se han podido verificar esas citas. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio aunque parece ser mucho más frecuente en las áreas de influencia atlántica.

Hábitat y Biología. Vive en distintos ambientes herbáceos. Especie polífaga de diversas herbáceas aunque algunos autores la citan casi exclusivamente sobre plantas Lamiaceae preferentemente del género *Marrubium*. En la CAPV hemos comprobado que larvas y adultos se alimentan además de plantas como el llantén (*Plantago lanceolata*) y los botones de oro (*Ranunculus spp.*). Los adultos aparecen de marzo a octubre.

Observaciones. Especie dividida en cuatro subespecies. Los ejemplares ibéricos pertenecen a la subespecie típica [subsp. *bankii* (Fabricius, 1775)]

***Chrysolina (Melasomoptera) lucida* (Olivier, 1807)**



Material estudiado: 2 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en herbazales nitrófilos de pistas rurales del linde con el encinar, y en prados nitrófilos en claros de encinar con robledal-bosque mixto. Se alimenta de *Mentha suaveolens* aunque quizás emplee otras plantas Lamiaceae de la zona. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento lusitano extendido por la Península Ibérica y el sur de Francia.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa y Bizkaia en donde parece ser frecuente (UGARTE SAN VICENTE, 2001). Según ARBELOA *et al.* (1981), fue registrada también en Gipuzkoa, sin embargo, no se han podido verificar



esas citas. Parece comportarse como marcadamente atlántica y colonizar solamente el área influencia atlántica de este territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos, claros de bosque, jardines. Completa su ciclo biológico en plantas Lamiaceae, principalmente en *Mentha suaveolens*, *M. aquatica* y *Calamitha nepeta*. Los adultos aparecen de marzo a diciembre.

Observaciones. Se trata de una especie fácilmente reconocible por su tamaño grande (8-10,5 mm) y la coloración rojiza brillante de sus élitros.

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

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados han fueron hallados sobre su planta nutricia, el hinojo (*Foeniculum vulgare*) en un prado nitrófilo en un claro de encinar-robledal bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área aunque esta afirmación se debería confirmar.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por la Península Ibérica, sur de Francia y norte de Italia y África del Norte (Marruecos).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos, márgenes de pistas, prados. Completa su ciclo biológico sobre el hinojo *Foeniculum vulgare* (Apiaceae). Los adultos aparecen de junio a octubre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Observaciones. Especie dividida en tres subespecies distribuidas por el área mediterránea. Los ejemplares ibéricos pertenecen a la subespecie típica (subsp. *peregrina* (Herrich-Schäffer, 1839).

***Chrysolina (Erythrochrysa) polita* (Linnaeus, 1758)**



Material estudiado: 7 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares hallados fueron colectados sobre su planta nutricia, la menta (*Mentha aquatica*), en un pequeño trampal soleado ubicado en un pequeño claro de robledal-bosque mixto con repoblaciones. Probablemente se halle en otros puntos del área como humedales, prados y herbazales húmedos, aunque parece ser escasa.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente extendido desde Europa hasta Mongolia y China.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte Peninsular hasta alcanzar provincias como Teruel.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Bizkaia (UGARTE SAN VICENTE, 2001). Por otro lado, fue registrada de Bizkaia (PETITPIERRE, 1988). Según ARBELOA *et al.* (1981), fue registrada también en Bizkaia, sin embargo, no se han podido verificar esas citas. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio. En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002).

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos y humedales tanto en zonas de bosque como en espacios aclarados, riberas. Completa su ciclo biológico sobre plantas Lamiaceae del género *Mentha*: *M. aquatica*, *Mentha suaveolens*... pero también ha sido citada sobre otros géneros como *Lycopus*, *Melissa*, *Glechoma*, *Salvia* y *Origanum*. Los adultos aparecen desde la primavera hasta el verano.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Chrysolina (Sphaeromela) varians* (Schaller, 1783)**

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre su planta asociada, *Hypericum pulchrum*, en el margen herbáceo-arbustivo de una pista en ambiente de robledal-bosque mixto con repoblaciones. Se alimenta de varias especies del género *Hypericum*. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido por Europa y Siberia occidental.

Distribución ibérica. Coloniza la zona pirenaica y sus estribaciones.



Distribución en la CAPV. La conocemos varias localidades de Gipuzkoa. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente extendida por todo el área de influencia atlántica.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos en zonas de bosque. Completa su ciclo biológico en plantas Clusiaceae del género *Hypericum*: *H. androsaemum*, *H. pulchrum*. Los adultos aparecen de mayo a septiembre.

Observaciones. El nombre específico “*varians*” se refiere a las variaciones en la tonalidad del tegumento de los adultos.

***Gonioctena (Spartophila) olivacea* (Forster, 1771)**



Material estudiado: 4 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 4 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre las retamas (*Cytisus commutatus*) en márgenes de pistas forestales, en claros de encinar y robledal, y en argomales-brezales aclarados. Aparece de forma bastante común pero nunca es abundante.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo extendido por Europa central y occidental y África del Norte (Marruecos).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en matorrales en zonas de bosque. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae de los géneros *Cytisus* y *Genista*: *Cytisus scoparius*, *C. commutatus*, *Genista tinctoria*. Los adultos aparecen de abril a julio.

Phaedon (Phaedon) sp.

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.



Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Phaedon* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

Oreina (Allorina) coerulea (Olivier, 1790)



Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 5 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 4 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la centaurea (*Centaurea debeauxii*) en herbazales, prados y matorrales bien dentro o fuera del área del encinar, aunque es mucho más frecuente en los herbazales del interior de los encinar. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo extendido desde el norte de la Península Ibérica hasta Rusia.

Distribución ibérica. Coloniza todo el area pirenaica y sus estribaciones alcanzando algunos valles cantábricos.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Según ARBELOA *et al.* (1981), fue registrada también en Bizkaia y Gipuzkoa, sin embargo, no se han podido verificar esas citas. Probablemente se distribuya por todo el área de influencia atlántica de Gipuzkoa y Bizkaia.

Hábitat y Biología. Habita en zonas herbáceas, bordes de pistas forestales, prados. Completa su ciclo biológico en plantas Asteraceae del género *Centaurea*: *C. montana*, *C. jacea*, *C. debeauxii* aunque también se ha citado sobre otras asteráceas. Los adultos aparecen de marzo a septiembre.

Plagiodera versicolora (Laicharting, 1781)

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 4 ej., MANDABIDE (E-10), 4-VI-2006; 3 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en claros de encinar y robledal, márgenes arbóreo-arbustivos de pistas forestales y en matorrales (argomal-brezal). Probablemente se halle en otros puntos del área en donde crezca su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento holártico.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Hasta la fecha solamente ha sido registrada de una localidad de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Según ARBELOA et al., se ha registrado en Bizkaia y Gipuzkoa. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en diversos ambientes en donde crezcan los sauces. Completa su ciclo biológico sobre diversas especies de sauces (*Salix spp.*), más raramente en chopos (*Populus sp.*). Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Timarcha sp.

Material estudiado: 4 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 5 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Timarcha* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

SUBFAMILIA CLYTRINAE

Clytra (Clytra) laeviuscula (Ratzeburg, 1837)



Material estudiado: 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006, herbazal-arbustivo; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006, herbazal-arbustivo; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006, herbazal-arbustivo.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie fue hallada en el ambiente del encinar, sobre la vegetación herbácea y alimentándose de las hojas de la salguera negra (*Salix atrocinerea*). Probablemente se halle dispersa por todo el área del encinar. Siempre aparece en ejemplares aislados.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido desde el norte de la Península Ibérica hasta Europa central.

Distribución ibérica. Los únicos registros conocidos proceden de los valles cantábricos de Navarra (RECALDE *et al.*, 2001).

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para la CAPV. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el área de influencia atlántica.

Hábitat y Biología. Vive en zonas de bosque u otros lugares arbóreo-arbustivos. Los adultos y se han señalado sobre especies arbóreas de géneros como *Quercus*, *Salix*, *Corylus* y en herbáceas. Aparecen durante el verano.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUBFAMILIA CRIOCERINAE

Oulema (Oulema) duftschmidi (Redtenbacher, 1874)

Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea de un prado lindando con un robledal-bosque mixto con encinar. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo.

Distribución ibérica. Probablemente se halle ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba. . Se ha registrado de una sierra del oriente de Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000).



Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Similar a la especie anterior.

***Oulema (Oulema) gallaeciana* (Heyden, 1870)**

Material estudiado: 2 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 2 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 2 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales y prados, bien dentro del área del encinar o en las zonas adyacentes. Los ejemplares fueron colectados sobre la vegetación herbácea, principalmente en gramíneas. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano, extendido desde Europa occidental a Siberia y Mongolia.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad septentrional.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Bizkaia, Gipuzkoa y Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por el área eurosiberiana del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico sobre diversas plantas Poaceae de los géneros *Dactylis*, *Bromus*, *Agropyron*, *Hordeum*, *Triticum*, *Avena*, *Secale*.... Los adultos aparecen de mayo a agosto.

SUBFAMILIA CRYPTOCEPHALINAE

***Cryptocephalus (Cryptocephalus) aureolus* Suffrian, 1847**

Material estudiado: 3 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 9 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales y prados, bien dentro del área del encinar o en sus zonas adyacentes. Los ejemplares fueron colectados sobre distinta vegetación herbácea. Aparece de forma bastante común.



Distribución mundial. Elemento europeo extendido desde el norte de la Península Ibérica hasta Rusia.

Distribución ibérica. Se distribuye principalmente por la mitad norte aunque existe alguna cita aislada de Andalucía.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Se ha registrado de varias localidades de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos en zonas de bosque. Los adultos son florícolas y acuden preferentemente a las plantas con flores amarillas de familias de como Asteraceae, Ranunculaceae, Cistaceae. Los adultos aparecen de junio a agosto.

***Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus* (Linnaeus, 1767)**

Material estudiado: 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie fue hallada en prados herbáceos lindando con el encinar o en prados clareados en el interior del encinar. Los ejemplares se hallaron sobre herbáceas como *Hypericum perforatum*. Probablemente se halle distribuida en otros prados limítrofes con el área del encinar y en otras zonas herbáceas del interior del encinar.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano.

Distribución ibérica. Se distribuye por el tercio septentrional.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Se ha registrado de varias localidades de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en zonas herbáceas húmedas como prados y herbazales. Los adultos se han señalado sobre la planta Asteraceae *Leucanthemum vulgare*. Aparecen durante los meses de junio a agosto.

***Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en un herbazal de una pista en ambiente de



encinar y en un prado lindando con un encinar-roblel bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del encinar y en los prados adyacentes.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano extendido desde Europa hasta Siberia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por la mitad norte peninsular.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Se registrado en Araba y Bizkaia (PETITPIERRE, 2000). Probablemente se halle ampliamente distribuida por los bosques de quercíneas del territorio.

Hábitat y Biología. Especie nemoral. Los adultos se localizan en numerosas especies de árboles y arbustos de géneros como *Quercus*, *Corylus*, *Salix*, *Acer*, *Crataegus*, *Alnus*, *Betula* así como en las flores de diversas herbáceas. Se encuentran de mayo a julio.

***Cryptocephalus (Cryptocephalus) hypochaeridis* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre herbáceas en un prado de siega lindando con un roblel bosque mixto con encinar. Desconocemos cual es la planta que emplea la especie en el área aunque probablemente se alimente de asteráceas. Quizas se halle en otros prados de siega o herbazales en donde vivan sus plantas nutricias.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa meridional.

Distribución ibérica. Coloniza las zonas montañosas de la mitad septentrional.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución en este territorio.

Hábitat y Biología. Vive en lugares herbáceos. Los adultos aparecen de junio a agosto y frecuentan las flores amarillas de plantas Asteraceae.

Observaciones. En la Península Ibérica se encuentra la subespecie *crispula* Dufour, 1843 de la especie.

***Cryptocephalus (Burlinius) labiatus* (Linnaeus, 1760)**

Material estudiado: 3 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 3 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares colectados fueron hallados sobre las encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) en el ambiente del encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en donde se vivan los robles (*Q. robur*).

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido por Europa septentrional y central, Siberia y Mongolia.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Se ha registrado solamente en Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963) y Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Se halle ámpliamente distribuida por los bosques caducifolios del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques caducifolios. Los adultos se hallan sobre diversas especies arbóreas, particularmente en *Quercus spp.* (Fagaceae), *Salix spp.* (Salicaceae), *Alnus* y *Betula* (Betulaceae). Los adultos se encuentran de mayo a agosto.

***Cryptocephalus (Cryptocephalus) marginellus* Olivier, 1791**

Material estudiado: 6 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre herbáceas en un prado de siega lindando con un encinar-robledal bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en sus zonas adyacentes.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental que coloniza la Península Ibérica, el sur de Francia y el noroeste de Italia.

Distribución ibérica. Vive en la mitad norte donde esta ampliamente repartida desde Galicia hasta Cataluña y bajando hasta Teruel y Cuenca.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de la lantada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por los bosques bien conservados de quercíneas.

Hábitat y Biología. Especie nemoral asociada a bosques de quercíneas (*Quercus spp.*) u otros lugares arbóreo-arbustivos. Los adultos se encuentran sobre diversas especies arbóreo-arbustivas de géneros como *Quercus*, *Prunus*, *Amelanchier*, *Salix*, *Acer* y florícolas en herbáceas. Los adultos aparecen entre mayo y julio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.



***Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 2 ejcs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 4 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 2 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie fue hallada en herbazales húmedos de pistas que transcurren por el encinar y el robledal-bosque mixto. Todos los ejemplares se han colectado sobre su planta asociada, *Hypericum androsaemum*. Probablemente sea común en el área, en dondequiera que crezcan las distintas especies del género *Hypericum*.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano ampliamente distribuido por Europa.

Distribución ibérica. Es una especie común que se distribuye principalmente por todas las zonas montañosas.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Bizkaia . Antiguamente fue registrada de una localidad de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Es una especie bastante común y ampliamente distribuida por casi todo el territorio

Hábitat y Biología. Vive en distintos lugares herbáceos, tanto en zonas de bosque como en espacios abiertos, humedales. Completa su ciclo biológico en plantas Clusiaceae del género *Hypericum*: *H. perforatum*, *H. androsaemum*, *H. elodes*. Los adultos aparecen de mayo a julio.

***Cryptocephalus (Burlinius) pygmaeus* Fabricius, 1792**

Material estudiado: 4 ejcs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie ha sido hallada solamente en un prado lindando con un encinar-robledal mixto. Los ejemplares se colectaron sobre distintas herbáceas. Probablemente se halle en otros puntos del área como en prados limítrofes con el área del encinar o en otras zonas herbáceas interiores del encinar en donde crezcan sus plantas nutricias.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo que se distribuye por Europa central y meridional.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque a través de muy pocas provincias.



Distribución en la CAPV. Por el momento se ha registrado solamente de una localidad de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963). Se desconoce su actual distribución.

Hábitat y Biología. Vive en zonas herbáceas húmedas como prados y herbazales. Los adultos se han señalado sobre plantas Lamiaceae, como *Thymus spp.*, *Origanum vulgare* y *Satureja montana*. Aparecen en los meses de verano.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Observaciones. Esta especie puede confundirse con *Cryptocephalus (Burlinius) vittula* Suffrian, 1848, aunque un profundo examen de determinados caracteres permite separar claramente ambas especies.

***Cryptocephalus (Burlinius) rufipes* (Goeze, 1777)**

Material estudiado: 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre las encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) de un encinar. Sin embargo, esta especie se asocia a sauces (*Salix spp.*) y chopos (*Populus spp.*). Probablemente se halle en otros puntos del área en donde viva su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa central y occidental y África del Norte (Marruecos).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque de forma dispersa.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de la lantada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Especie asociada a la presencia de sauces (*Salix spp.*). Completa su ciclo biológico en plantas Salicaceae de los géneros *Salix* y *Populus*. Los adultos aparecen de mayo a agosto.

***Cryptocephalus (Cryptocephalus) vittatus* Fabricius, 1775**

Material estudiado: 7 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales y prados bien dentro del área del encinar o en sus zonas adyacentes. Los ejemplares se han colectado sobre diversa vegetación herbácea. Probablemente se halle en otros distribuida por todo el área.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y occidental.

Distribución ibérica. Se extiende por el tercio norte, desde los Pirineos de Cataluña hasta el norte de Portugal.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba. Se ha registrado del País Vasco (PETITPIERRE, 2000) aunque no podemos precisar la provincia.

Hábitat y Biología. Vive en prados y otros lugares herbáceos en zonas de bosque. Los adultos podrían vivir en plantas Asteraceae de los géneros *Chrysanthemum* y *Leucanthemum*. Aparecen de junio a agosto. Algunos autores la consideran como una especie rara o bastante infrecuente.

SUBFAMILIA GALERUCINAE

Exosoma lusitanica (Linnaeus, 1767)

Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea de un prado lindando con un robledal-bosque mixto con encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por la Península Ibérica, Francia, Italia y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro para Bizkaia. Según ARBELOA *et al.*, se ha registrado en Gipuzkoa!!!. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Los adultos son polífagos en diversas especies de plantas de las familias Asteraceae, Liliaceae, Amaryllidaceae, Ranunculaceae, Asclepiadaceae. Las larvas atacan las raíces de sus plantas nutricias. Los adultos aparecen de mayo a julio.

Calomicrus circumfusus (Marsham, 1802)



Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre las argomas (*Ulex gallii*) y retamas (*Cytisus commutatus*) en los argomales que se desarrollan en márgenes de pistas forestales y en los claros y lindes del bosque. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y meridional

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida aunque parece no alcanzar el sur de Portugal.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio. Se ha registrado de varias localidades de Bizkaia (CODINA-PADILLA, 1963; UGARTE SAN VICENTE, 2002).

Hábitat y Biología. Vive en argomales o en matorrales de genisteas. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae de los géneros *Ulex*, *Genista*, *Cytisus*, *Spartium* y *Adenocarpus*. Los adultos aparecen de mayo a julio.

***Leptomona erythrocephala* (Olivier, 1791)**

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado en un camino herbáceo en ambiente de robledal-bosque mixto con encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por la Península Ibérica, Italia, sur de Francia y África del Norte (Marruecos y Argelia).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales en zonas de bosque. Los adultos parecen ser polívoros en herbáceas de familias como Rosaceae, Fabaceae y Polygonaceae. Aparecen de mayo a octubre.

***Lochmaea* sp.**



Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-V-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Lochmaea* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

SUBFAMILIA HISPINAE

Dicladispa testacea (Linnaeus, 1767)

Material estudiado: 9 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 4 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Curiosa especie provista de espinas en todo el dorso de su cuerpo, íntimamente asociada a las jarillas (*Cistus salviifolius*) que crecen en los matorrales soleados y en el sotobosque de pistas clareadas, dentro del área del encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar aunque.

Distribución mundial. Elemento holomediterráneo ampliamente distribuido por toda la cuenca mediterránea, sur de Europa, África del Norte, Siria alcanzando el Oriente Medio.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por casi todo el área peninsular donde no parece colonizar las regiones peninsulares interiores.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por las áreas mediterráneas y de transición de Araba y Navarra (RECALDE y UGARTE, 2005). Sin embargo, a través de las capturas realizadas en Urdaibai se confirma que también coloniza las áreas de influencia atlántica dondequiera que vivan las jaras (*Cistus salviifolius*). El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro conocido para Bizkaia.

Hábitat y Biología. Vive en matorrales soleados en ambiente de bosques de *Quercus* spp. como carrascales, encinares, quejigales y marojales. Esta especie, tanto en estado de larva bajo la categoría de adulto, completa su ciclo biológico alimentándose de las hojas de varias especies de Jara como *Cistus albidus*, *C. salviifolius*, *C. monspeliensis*. Los adultos aparecen de mayo a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.



Observaciones. Se diferencia claramente del resto de coleópteros porque presenta el dorso del cuerpo totalmente cubierto de espinas. Respecto de *Hispa atra* se diferencia fácilmente porque *Dicladispa testacea* es de color testáceo (al igual que indica su nombre específico).

Hispa atra (Linnaeus, 1767)

Material estudiado: 4 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 2 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Curiosa especie provista de espinas en todo en dorso de su cuerpo, la cual vive en cualquier clase de ambiente herbáceo, como en prados, herbazales, pistas forestales. Se alimenta de distintas especies de gramíneas aunque no se ha podido precisar cuáles son las que emplea dentro del área. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental distribuido por Europa hasta Asia Menor, Turkestan y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio (RECALDE y UGARTE, 2005). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia.

Hábitat y Biología. Vive en distintos ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico alimentándose de las hojas de varias especies de plantas poaceae (gramíneas) pertenecientes a géneros como *Poa*, *Elymus* y *Agrostis*, aunque también puede alimentarse de otras especies. Los adultos aparecen de abril a julio.

Observaciones. Al igual que *Dicladispa testacea*, se diferencia claramente del resto de coleópteros porque presenta el dorso del cuerpo totalmente cubierto de espinas. Respecto de *Dicladispa testacea* se diferencia fácilmente porque *Hispa atra* es de color negro (al igual que indica su nombre específico).

SUPERFAMILIA CURCULIONOIDEA

FAMILIA ANTHRIBIDAE

SUBFAMILIA ANTHRIBINAE

Dissoleucas niveirostris (Fabricius, 1798)

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre las argomas (*Ulex gallii*) en el interior de un encinar. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en las zonas adyacentes con vegetación caducifolia arbóreo-arbustiva.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y septentrional.

Distribución ibérica. Los únicos registros conocidos proceden de la mitad norte peninsular, cuyas citas proceden de Gerona, La Rioja y Madrid (ALONSO-ZARAZAGA *et al.*, 2002).

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. El hallazgo de esta especie en Urdaibai constituye el primer registro para Bizkaia. Parece hallarse ampliamente repartida por el territorio aunque aparece esporádicamente.

Hábitat y Biología. Vive asociada a bosques u otras formaciones de planifolios. Las larvas se desarrollan en ramas muertas de diversas especies de árboles y arbustos planifolios de géneros como *Quercus*, *Fagus*, *Carpinus*, *Cytisus*. Los adultos aparecen desde la primavera hasta finales de verano.

FAMILIA APIONIDAE

SUBFAMILIA APIONINAE

Apion frumentarium (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 2 ejcs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales nitrófilos y prados, bien dentro o fuera del área del encinar. Los ejemplares se han colectado sobre su planta nutricia, *Rumex sp.* Probablemente sea común.



Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa hasta alcanzar Asia Central.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos solamente de la lautada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen el primer registro para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente extendida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en herbazales nitrófilos, jardines, huertas. Completa su ciclo biológico sobre plantas de la familia Polygonaceae del género *Rumex*: *R. crispus*, *R. obtusifolius*, *R. conglomeratus*. Las larvas se desarrollan en el interior de los tallos, cuellos radicales y bases peciolares.

***Aspidapion (Aspidapion) radiolus* (Marsham, 1802)**

Material estudiado: 3 ejcs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 3 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la malva (*Malva sylvestris*) en herbazales nitrófilos y prados, tanto dentro como fuera del área del encinar. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente extendida la región paleártica.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Solamente la conocemos de la lautada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en plantas Malvaceae del género *Malva*, particularmente en *M. sylvestris*, *M. neglecta* pero también ha sido citada en *Alcea rosea*, *Althea officinalis* y *Lavatera sp.* Las larvas se desarrollan en el interior de los tallos. Aparece de abril a octubre.

***Catapion seniculus* (Kirby, 1808)**

Material estudiado: 5 ejcs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 4 ejcs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre los tréboles (*Trifolium pratense*, *Trifolium sp.*) en herbazales nitrófilos y prados, tanto dentro como fuera del área del encinar. Probablemente sea común.



Distribución mundial. Elemento euroasiático distribuido por toda Europa, Siberia, Siria y África del Norte (Argelia).

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae del género *Trifolium*: *T. pratense*, *T. medium* y *T. fragiferum* aunque también se ha citado sobre géneros como *Ononis* y *Medicago*. La larva es gallícola en los tallos. Los adultos pueden hallarse de marzo a octubre.

Ceratapion sp. 1 y Ceratapion sp. 2

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 3 ej., LAIDABASO (E-2), 4-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 7 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VI-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Ceratapion* no ha sido posible por el momento determinar estas especies.

Exapion sp. 1, Exapion sp. 2 y Exapion sp. 3

Material estudiado: 8 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 12 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 3 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Exapion* no ha sido posible por el momento determinar estas especies.

***Ischnopterapion loti* (Kirby, 1808)**

Material estudiado: 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-IV-2006; 6 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por Europa, Asia, Mongolia y África del Norte.



Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Ischnopterapion* no ha sido posible por el momento determinar estas especies.

***Ischnopterapion (Chlorapion) virens* (Herbst, 1797)**

Material estudiado: 8 ejs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 12 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 3 ejs., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre los tréboles (*Trifolium spp.*) en herbazales nitrófilos y prados, tanto dentro como fuera del área del encinar. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido por la región paleártica.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos solamente de las sierras del oriente de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el área de influencia eurosiberiana.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae del género *Trifolium*, particularmente en *T. repens* y *T. pratense*. Las larvas se desarrollan en los tallos y peciolos foliares. Los adultos aparecen de mayo a septiembre.

***Malvapion malvae* (Fabricius, 1775)**

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 8 ejs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 2 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 4 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la malva (*Malva sylvestris*) u otras malváceas en herbazales nitrófilos en márgenes de pistas, prados, proximidades de caseríos. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido por toda la región paleártica.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba, Gipuzkoa y Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.



Hábitat y Biología. Vive en toda clase de herbazales alterados. La especie completa su ciclo biológico en plantas Malvaceae de los géneros *Malva*, *Lavatera* y *Althaea* aunque principalmente se halla en *Malva sylvestris*. La larva se desarrolla en los frutos (mericarpós) de estas plantas. Aparece de marzo a septiembre.

***Melanapion (Melanapion) minimum* (Herbst, 1797)**

Material estudiado: 5 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en saucedas en claros de bosque autóctono (encinar, robledal) y en orlas arbóreo-arbustivas de pistas. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por Europa, Asia, Siberia y Mongolia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio, aunque no parece estar presente en muchos lugares.

Hábitat y Biología. Vive en saucedas tanto en zonas de bosque como en riberas. Sus larvas viven en las cecidias que provocan ciertos himenópteros Tenthredinidae en las hojas de los sauces (*Salix spp.*). Aparece de abril a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Oxystoma ochropus* (Germar, 1818)**

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-5-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación de un prado lindando con un encinar-robledal bosque mixto atlántico. Probablemente sea común en otros herbazales del área.



Distribución mundial. Elemento euroasiático distribuido por Europa, Asia y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae de los géneros *Lathyrus* y *Vicia*. Las larvas se desarrollan en el interior de las vainas y se alimentan de las semillas inmaduras. Los adultos aparecen desde la primavera hasta el otoño.

***Oxystoma pomonae* (Fabricius, 1798)**

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre una hoja de *Frangula alnus* en un herbazal-argomal en ambiente de robledal-bosque mixto aclarado con repoblaciones de exóticas. Muy probablemente sea común en otras zonas herbáceas del encinar y de sus zonas adyacentes.

Distribución mundial. Elemento euroasiático distribuido por Europa, Asia, Siberia y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae de los géneros *Lathyrus* y *Vicia*. Las larvas se desarrollan en el interior de las vainas y se alimentan de las semillas inmaduras. Los adultos aparecen desde la primavera hasta el otoño.

***Perapion (Perapion) hydrolapathi* (Marsham, 1802)**

Material estudiado: 4 ejs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales nitrófilos y prados, sobre las romazas (*Rumex spp.*). Probablemente sea común.



Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa hasta alcanzar Asia Central.

Distribución ibérica: Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Probablemente se halle ampliamente distribuida por el área de influencia atlántica y subatlántica de todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en herbazales y prados húmedos. Completa su ciclo biológico sobre plantas de la familia Polygonaceae del género *Rumex*: *R. crispus*, *R. obtusifolius*, *R. conglomeratus*, *R. acetosa*. Las larvas se desarrollan en el interior de los tallos, cuellos radicales y bases peciolares. Los adultos aparecen de abril a octubre.

Observaciones. Suele vivir acompañado de *Perapion violaceum*, especie morfológicamente muy similar.

***Perapion (Perapion) violaceum* (Kirby, 1808)**

Material estudiado: 8 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 7 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en herbazales nitrófilos y prados, sobre las romazas (*Rumex spp.*). Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por la región paleártica.

Distribución ibérica: Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en prados, herbazales nitrófilos, jardines. Completa su ciclo biológico sobre plantas de la familia Polygonaceae del género *Rumex*: *R. crispus*, *R. obtusifolius*, *R. conglomeratus*, *R. acetosa*. Las larvas se desarrollan en el interior de los tallos, cuellos radicales y bases peciolares. Los adultos aparecen de abril a octubre.

***Phrissotrichum (Phrissotrichum) tubiferum* (Gyllenhal, 1839)**

Material estudiado: 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre su planta nutricia, la jarilla (*Cistus salviifolius*), en un pequeño rodal de encinas. Probablemente colonice las jarillas de todo el área del encinar.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa meridional.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba donde es frecuente. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente colonice otras poblaciones de jaras (*Cistus salviifolius*) de Gipuzkoa y Bizkaia.

Hábitat y Biología. Vive en matorrales de jaras en zonas de bosque o en espacios abiertos. Completa su ciclo biológico sobre varias especies Cistaceae del género *Cistus*. Las larvas se desarrollan en los frutos. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Pirapion immune* (Kirby, 1808)**

Material estudiado: 2 ejs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 3 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Especie asociada a los argomales que se desarrollan tanto en el área del encinar como en sus zonas adyacentes. Vive sobre las otakas (*Ulex gallii*) y las retamas (*Cytisus commutatus*). Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa, Cáucaso y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en matorrales de genisteas tanto en zonas de bosque como en ambientes aclarados. Completa su ciclo biológico sobre diversas plantas Fabaceae de los géneros *Genista*, *Cytisus* y *Ulex*. Las larvas se desarrollan en los tallos jóvenes. Se encuentra de mayo a septiembre.



***Protapion* sp. 1 y *Protapion* sp. 2**

Material estudiado: 18 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 1 ej., ATXERRE (E-4), 26-III-2006; 8 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 51 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 12 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 59 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Protapion* no ha sido posible por el momento determinar estas especies.

***Protopirapion atratum* (Germar, 1817)**

Material estudiado: 6 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 20-12-2005; 9 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 29 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 16 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 7 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre las otakas (*Ulex gallii*) y retamas (*Cytisus commutatus*) en los argomales que se desarrollan en el sotobosque del encinar u otros bosques, márgenes de pistas, argomales clareados. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en matorrales de genisteas. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae de los géneros *Cytisus*, *Genista*, *Ulex* y *Calicotome*. Las larvas son cecidógenas y se desarrollan en las agallas producidas por las hembras en los tallos y ramas jóvenes. Aparece de durante casi todo el año.

***Squamapion flavimanum* (Gyllenhal, 1833)**

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación de un herbazal nitrófilo. Probablemente se halle en otros puntos del área como herbazales y prados.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa hasta el Cáucaso.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de Gipuzkoa, Bizkaia y Araba. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en plantas Lamiaceae de los géneros *Mentha* y *Origanum* pero también podría emplear otros géneros como *Calamintha* y *Clinopodium*. La larva se desarrolla en el interior de los tallos. Los adultos aparecen de abril a octubre.

Stenopterapion (Cobosiotherium) sp. 1

Stenopterapion (Cobosiotherium) sp. 2

Material estudiado: 4 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4); 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006 ; 6 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Stenopterapion* no ha sido posible por el momento determinar estas especies.

Synapion sp.

Material estudiado: 6 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares colectados han sido hallados sobre su planta asociada, el cuernecillo (*Lotus corniculatus*) en herbazales de pistas en ambiente de encinar y de roble-dal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del



área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Taeniapion urticarium (Herbst, 1784)

Material estudiado: 26 ejs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 3 ejs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre las ortigas (*Urtica dioica*) en herbazales nitrófilos en márgenes de pistas forestales, zonas rurales, lindes del bosque. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido desde Europa hasta el este de Asia.

Distribución ibérica. Se distribuye por toda la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de la lautada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos. Completa su ciclo biológico sobre *Urtica dioica*. Las larvas se desarrollan en el interior de los tallos. Los adultos pueden hallarse durante casi todo el año.

FAMILIA CURCULIONIDAE

SUBFAMILIA BARIDINAE

Baris analis (Olivier, 1790)

Material estudiado: 10 ejs., ITZAGORTA, (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VI-2006; 2 ejs., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta nutricia, la pulicaria (*Pulicaria dysenterica*) en herbazales húmedos de pistas forestales en el ambiente de encinar y del robledal-bosque mixto. Probablemente se halle repartida por otros herbazales húmedos del área del encinar y del robledal.



Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y meridional.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica. Antiguamente fue registrada en Barcelona.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución en este territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos. Especie monófaga que completa su ciclo biológico sobre *Pulicaria dysenterica* (Asteraceae). Las larvas se desarrollan en las raíces. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUBFAMILIA CEUTORHYNCHINAE

Ceutorhynchus atomus Boheman, 1845

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación de un pequeño trampal alimentado por una regata, en un pequeño claro de robledal-bosque mixto con repoblaciones de pinos y eucaliptos. Parece ser muy rara en el área.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa central y meridional hasta Ucrania y África del Norte.

Distribución ibérica. Se desconoce su distribución aunque ha sido registrada en España y Portugal.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución en este territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico diversas plantas Brassicaceae de los géneros *Arabidopsis*, *Erophila*, *Teesdalia*, *Draba*, *Isatis*, *Alliaria*, *Cardamine*. La larva es cecidógena y se desarrolla en el interior de los tallos. Los adultos aparecen de abril a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del



área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Ceutorhynchus* sp.**

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Ceutorhynchus* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

***Coeliodes ilicis* (Bedel, 1885)**



Material estudiado: 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 38 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 13 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., MANDABIDE (E-10), 4-VI-2006; 6 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 13 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 7 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Se halla biológicamente asociada a las encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) y robles (*Quercus robur*). Aparece de forma muy común en todo el área del encinar y en los robledales-bosques mixtos.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo extendido por Europa meridional, Asia Menor y África del Norte (Argelia y Marruecos).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus* spp.). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus*. Las larvas se desarrollan en los brotes. Los adultos aparecen de marzo a julio.

***Coeliodes rana* (Fabricius, 1787)**





Material estudiado: 7 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Se halla biológicamente asociada a los robles (*Quercus robur*). Probablemente sea común en los robledales-bosques mixtos y en otros lugares donde crezcan los robles.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa hasta alcanzar el Cáucaso.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos solamente de una localidad de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus*: *Q. robur*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*. Las larvas se desarrollan en los brotes. Los adultos aparecen de mayo a junio.

***Coeliodes ruber* (Marsham, 1802)**

Material estudiado: 2 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Se halla biológicamente asociada a las encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) y robles (*Quercus robur*). Es común en todo el área del encinar y en los robledales-bosques mixtos.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo extendido por Europa, Cáucaso, Asia Menor y África del Norte (Argelia, Marruecos).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus*. Las larvas se desarrollan en los brotes. Los adultos aparecen de abril a julio.

***Coeliodes transversealbifasciatus* (Goeze, 1777)**





Material estudiado: 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Se halla biológicamente asociada a las encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) y robles (*Quercus robur*). Es común en todo el área del encinar y en los robledales-bosques mixtos.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental extendido por Europa, Cáucaso, Asia Menor y África del Norte (Marruecos).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus* spp.). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus*: *Q. robur*, *Q. ilex*, *Q. suber*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*. Las larvas se desarrollan en las inflorescencias y los adultos se nutren de las hojas y brotes. Aparecen de abril a julio.

Glocianus fennicus (Faust, 1895)

Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea en un extenso prado lindando con un robledal-bosque mixto con encinar. Probablemente se halle en otros prados y herbazales del área.

Distribución mundial. Elemento euroasiático presente en Europa, Kazajistán, Siberia.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución en este territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Asteraceae, particularmente en *Taraxacum officinale*, *Leontodon autumnale*, y *Senecio integrifolius*. Los adultos aparecen de mayo a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.



***Micrelus ericae* (Gyllenhal, 1813)**

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea de una pista en ambiente de encinar. Probablemente sea común en las formaciones de brezos de todo el área del encinar.

Distribución mundial. Elemento europeo ampliamente extendida por toda Europa hasta Rusia.

Distribución ibérica. Se distribuye por toda la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000; UGARTE SAN VICENTE, 2002). Antiguamente fue registrada en Gipuzkoa (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en brezales. Completa su ciclo biológico en plantas Ericaceae de los géneros *Erica* y *Calluna*: *Erica vagans*, *Erica cinerea*, *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*. Las larvas se desarrollan en el ovario floral. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Mogulones sp.

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación de un pequeño trampal alimentado por una regata, en un pequeño claro de robleal-bosque mixto con repoblaciones de pinos y eucaliptos. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Mogulones* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

***Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784)**

Material estudiado: 4 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta nutricia, el lirio fétido (*Iris foetidissima*) en el sotobosque herbáceo-arbustivo de un encinar-robleal bosque mixto. Parece ser una especie escasa y localizada en determinados puntos del área del encinar y de sus zonas adyacentes.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental extendido desde Europa hasta Asia Menor.

Distribución ibérica. Pirineos y sus estibaciones.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle bien repartida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes nemorales y riberas. Completa su ciclo biológico sobre varias especies del género *Iris*. Las larvas se desarrollan en los frutos. Los adultos se alimentan de las flores, frutos y hojas. Aparecen de mayo a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Nedyus quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 22 ejs., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 2 ejs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre las ortigas (*Urtica dioica*) en herbazales nitrófilos en márgenes de pistas forestales, zonas rurales, lindes y claros alterados del bosque. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido desde Europa hasta Japón y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Urticaceae del género *Urtica*: *Urtica dioica* y *Urtica urens*. Las larvas se



desarrollan en las raíces. Los adultos se encuentran durante la primavera y el verano.

Rhinoncus pericarpus (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre las acederas (*Rumex spp.*) en herbazales nitrófilos en márgenes de pistas forestales, prados, zonas rurales, lindes herbosos del bosque. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento holártico extendido por Europa, Turkestán, Siberia y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Polygonaceae del género *Rumex*: *R. obtusifolius*, *R. acetosa*. Las larvas se desarrollan en las raíces. Los adultos se encuentran durante la primavera y el verano.

Trichosirocalus troglodytes (Fabricius, 1787)

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-3-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 5 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 9 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 3 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre el llantén menor (*Plantago lanceolata*) en herbazales, prados, pistas forestales. Aparece de forma muy común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba, Gipuzkoa y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.



Hábitat y Biología. Vive en herbazales y prados. Completa su ciclo biológico en plantas Plantaginaceae del género *Plantago*: *Plantago lanceolata*, *Plantago lagopus*. Las larvas se desarrollan en la base de los tallos. Los adultos se encuentran de abril a septiembre.

***Zacladus exiguus* (Olivier, 1807)**

Material estudiado: 4 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta asociada, el geranio silvestre (*Geranium dissectum*) en un herbazal nitrófilo a la entrada de un encinar. Probablemente se halle en otros herbazales nitrófilos del área.

Distribución mundial. Elemento paleártico occidental presente en buena parte de Europa, Kazajistán, Uzbekistán y África del Norte.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica aunque podría hallarse ampliamente distribuida al menos en la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales nitrófilos en ambientes ruderales. Completa su ciclo biológico sobre plantas Geraniaceae del género *Geranium*: *G. pyrenaicum*, *G. dissectum* y ocasionalmente en *Erodium moschatum*. La larva se desarrolla en el cuello las raíz. Los adultos aparecen de mayo a julio

SUBFAMILIA CRYPTORHYNCHINAE

***Acalles* sp. 1**

Material estudiado: 2 ejcs., GAMETXO (E-1), 20-XII-2005.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en ramillas muertas de encina (*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*) en el encinar.



Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Acalles* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

Acalles sp. 2

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 20-XII-2005.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado entre la hojarasca del encinar.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Acalles* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

SUBFAMILIA CURCULIONINAE

Anthonomus (Anthonomus) pedicularius (Linnaeus, 1758)



Material estudiado: 3 ejs. (2 ♂♂ y 1 ♀), ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., LAIDABASO (E-2), 4-IV-2006; 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 3 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 2 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre los espinos albares (*Crataegus monogyna*) que forman parte del sotobosque del encinar y en orlas arbustivas en zonas aclaradas del encinar. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento euroasiático distribuido por Europa, Asia y África del Norte (Argelia).

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque probablemente se halle extendida por la mitad norte peninsular.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente extendida por todo el territorio.



Hábitat y Biología. Habita en zonas arbustivas de bosques, setos, riberas. Completa su ciclo biológico en plantas Rosaceae de los géneros *Crataegus* y *Prunus* pero según ciertos autores también puede emplear otras rosáceas de géneros como *Pyrus*, *Malus*, *Sorbus*. Las larvas se desarrollan en los frutos. Aparece de abril a julio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Anthonomus (Anthonomus) rubi* (Herbst, 1795)**

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 2 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la zarza (*Rubus ulmifolius*) y los rosales silvestres (*Rosa spp.*) en pistas forestales, claros de bosque, orlas arbustivas, lindes del bosque. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento euroasiático distribuido por toda Europa, África del Norte y Asia Menor (Siria).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba, Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000) y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en zarzales, orlas arbustivas, herbazales. Completa su ciclo biológico sobre plantas Rosaceae de los géneros *Rubus* y *Rosa* aunque también se ha citado sobre los géneros *Fragaria*, *Geum*, *Crataegus*, *Prunus* y *Cotoneaster*. Las larvas se desarrollan en el interior del fruto. Los adultos aparecen de marzo a septiembre.

***Anthonomus (Anthonomus) rufus* Gyllenhal, 1836**

Material estudiado: 3 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares hallados fueron colectados sobre su planta asociada, el endrino (*Prunus spinosa*), en orlas arbóreo-arbustivas en ambiente de encinar-robleal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en los robledales, en donde crezca su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y meridional.

Distribución ibérica. Hasta la fecha no ha sido registrada en el área peninsular. Esta especie se registro en la Sierra de Entzia, Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000) aunque no se pudo determinar si ya se había registrado en la península ibérica. Definitivamente los registros de la Sierra alavesa y de Urdaibai constituyen los primeros registros peninsulares (ALONSO ZARAZAGA y UGARTE SAN VICENTE, en prensa).

Distribución en la CAPV. Ya se han comentado los datos.

Hábitat y Biología. Vive asociada a los endrinales. Completa su ciclo biológico sobre *Prunus spinosa*, más raramente sobre *Crataegus monogyna*. Las larva se desarrolla en los capullos florales. Los adultos aparecen de marzo a junio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Archarius ochreateus* (Fahraeus, 1843)**

Material estudiado: 4 ejcs., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta asociada, la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en saucedas de un argomal-brezal aclarado en ambiente de robledal-bosque mixto con repoblaciones de coníferas y eucaliptos. Probablemente se halle en otros puntos del área donde crezcan los sauces.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa central y meridional, y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en saucedas. Completa su ciclo biológico sobre varias especies de sauces (*Salix spp.*). Las larvas son gallícolas y se desarrollan en las agallas o



cecidias foliares producidas por varios himenópteros. Los adultos aparecen de abril a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Archarius pyrrhoceras* (Marsham, 1802)**

Material estudiado: 1 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 1 ej., SANTIMAMINE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a las encinas (*Q. ilex* subsp. *ilex*) y robles (*Q. robur*). Aparece de forma común en todo el área del encinar y en los robledales.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por toda Europa y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus* spp.). Completa su ciclo biológico sobre plantas Fagaceae del género *Quercus*. Las larvas son gallícolas y se desarrollan en las agallas o cecidias foliares producidas por el himenóptero *Diplolepis folii*, de la familia Cynipidae. Aparece de marzo a julio.

***Archarius salicivorus* (Paykull, 1792)**

Material estudiado: 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta asociada, la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en un argomal-brezal aclarado en ambiente de encinar-robledal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área donde crezcan los sauces.



Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa y Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en saucedas. Completa su ciclo biológico sobre varias especies de sauces (*Salix spp.*). Las larvas son galícolas y se desarrollan en las agallas foliares producidas por varios himenópteros de los géneros *Pontania* y *Nematus*. Los adultos aparecen de abril a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Cionus alauda (Herbst, 1784)

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación de un herbazal humedo en ambiente de encinar-robleal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área aunque parece ser escasa y hallarse localizada en determinados herbazales humedos del area del encinar y de los robledales-bosque mixtos.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por toda Europa y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos en diversos ambientes. Completa su ciclo biológico sobre plantas Scrophulariaceae del género *Scrophularia* aunque también ha sido citada sobre varias especies del género *Verbascum*. Las larvas se alimentan de las hojas. Los adultos aparecen de mayo a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del



área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Cionus tuberculosus* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación de un herbazal humedo en ambiente de robledal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área aunque claramente parece ser escasa y localizada en determinados herbazales humedos del area del encinar y de los robledales-bosque mixtos.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa central y meridional.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica aunque probablemente se limite al tercio norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Parece colonizar exclusivamente el área de influencia atlántica faltando por el momento en las areas de transición y mediterráneas de Araba.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales húmedos en diversos ambientes. Completa su ciclo biológico sobre plantas Scrophulariaceae del género *Scrophularia* aunque también ha sido citada sobre *Verbascum*. Las larvas se alimentan de las flores y hojas. Los adultos aparecen de mayo a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Curculio glandium* Marsham, 1802**

Material estudiado: 9 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 4 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., MANDABIDE (E-10), 4-VI-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 4 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 1 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociado a las encinas (*Q. ilex* subsp. *ilex*) y los robles (*Q. robur*). En común en todo el área del encinar y en los robledales.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano y mediterráneo distribuido por toda Europa.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por el territorio.

Hábitat y Biología. Especie asociada a bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Completa su ciclo biológico sobre diversas especies de Fagaceae del género *Quercus*: *Q. robur*, *Q. petraea*, *Q. ilex*, *Q. suber*. Las larvas se desarrollan en el interior de las bellotas. Los adultos aparecen de abril a agosto.

***Dorytomus (Olamus) melanophthalmus* (Paykul, 1792)**

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre su planta asociada, la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en un argomal-brezal aclarado en ambiente de encinar-robledal-bosque mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área donde crezcan los sauces.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa y África del Norte (Argelia).

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque probablemente se halle ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de la lautada oriental de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en saucedas. Completa su ciclo biológico en plantas Salicaceae del género *Salix*: *S. caprea*, *S. atrocinerea*, *S. trianda*. Sus larvas se desarrollan en las inflorescencias. Los adultos se encuentran de mayo a junio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.



Mecinus pyraister (Herbst, 1795)

Material estudiado: 2 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 5 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre los llanténos (*Plantago lanceolata*) en herbazales y prados de todo el área. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento turánico-mediterráneo distribuido por Europa, Cáucaso, Turkestán, Armenia y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en plantas Plantaginaceae del género *Plantago*, particularmente en *Plantago lanceolata*. La larva se desarrolla en la raíz. Los adultos aparecen de mayo a septiembre.

Mecinus sp.

Material estudiado: 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 10 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 4 ej., ATXONDO MENDIA (E-7), 12-VI-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Mecinus* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

Orchestes (Orchestes) avellanae (Donovan, 1797)

Material estudiado: 2 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a las encinas (*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*) y robles (*Q. robur*). Probablemente sea común en todo el área del encinar y en los robledales adyacentes.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido desde Europa hasta Siberia.



Distribución ibérica. Desconocemos su distribución.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus*: *Q. faginea*, *Q. robur*. Las larvas viven y se desarrollan en las hojas. Los adultos aparecen de abril a agosto..

Orchestes (Orchestes) erythropus (Germar, 1821)

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a las encinas (*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*) y robles (*Q. robur*). Probablemente sea común en todo el área del encinar y en los robledales adyacentes.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa meridional y central, África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de Araba. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus*, particularmente en *Q. robur*, *Q. ilex* y *Q. suber*. Las larvas viven y se desarrollan en las hojas. Los adultos aparecen de mayo a julio.

Orchestes (Salius) fagi (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre las encinas del encinar del monte Atxondo. Esta especie se halla íntimamente asociada al haya (*Fagus sylvatica*) por lo que su presencia en los encinares es puramente casual.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por casi toda Europa.



***Orchestes (Orchestes) irroratus* (Kiesenwetter, 1851)**

Material estudiado: 3 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 6 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a las encinas (*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*). Es común en todo el área del encinar.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Francia, Península Ibérica, Islas Baleares, Sicilia, Cerdeña.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos del oeste de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente distribuida todo el area del encinar del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques de quercíneas (*Quercus spp.*). Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae del género *Quercus* con hoja persistente: *Q. ilex*, *Q. suber* y *Q. coccifera*. Las larvas viven y se desarrollan en las hojas. Los adultos aparecen de marzo a agosto.

***Orthochaetes setiger* (Beck, 1817)**

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El unico ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea de una pista forestal. Probablemente se halle en otros puntos del area.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y septentrional.

Distribución ibérica. Se distribuye por casi toda la mitad norte peninsular.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrado de Bizkaia (GONZÁLEZ, 1967). Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos tanto en zonas de bosque como en espacios aclarados. Las larvas son polífagas, principalmente de plantas Asteraceae pero también pueden alimentarse de otras herbáceas. Los adultos viven en el suelo.



Rhamphus oxyacanthae (Marsham, 1802)

Material estudiado: 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados se hallaron sobre sus plantas nutricias, el endrino (*Prunus spinosa*) y el espino albar (*Crataegus monogyna*), en una orla arbóreo-arbustiva en ambiente encinar-robleal-bosque mixto. Probablemente se halle en otras orlas del encinar y en los robledales bosques-mixtos, en donde vivan sus plantas asociadas.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y meridional.

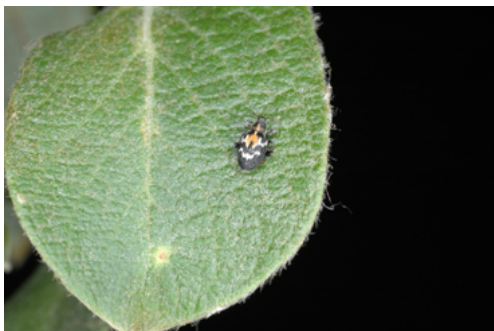
Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución ibérica.

Distribución en la CAPV. Hasta la fecha no ha sido registrada en el área peninsular. Esta especie se registró en la Sierra de Entzia, Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000) aunque no se pudo determinar si ya se había registrado en la Península Ibérica. Definitivamente los registros de la Sierra alavesa junto a otros de Araba y los de Urdaibai constituyen los primeros registros peninsulares (ALONSO ZARAZAGA y UGARTE SAN VICENTE, en prensa). Podría hallarse ampliamente distribuida por todo el territorio, especialmente en donde abundan los espinos albares.

Hábitat y Biología. Vive asociado a orlas arbustivas de rosáceas. Completa su ciclo biológico principalmente sobre rosáceas del género *Crataegus* pero también se ha citado sobre diversos géneros de arbustos de esta familia. Las larvas minan las hojas y los adultos también se nutren de ellas. Los adultos aparecen de mayo a agosto.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Tachyerges salicis (Linnaeus, 1758)



Material estudiado: 6 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 2 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la salguera negra (*Salix atrocinerea*) en claros de encinar y robledal, márgenes arbóreo-arbustivos de pistas forestales y en argomales clareados. Probablemente se halle en otros puntos del área en donde crezcan las salgueras negras.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por toda Europa hasta alcanzar Siberia y Japón. Ha sido importado a los Estados Unidos.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución aunque probablemente se distribuya por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa, Araba y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia y Gipuzkoa (IGLESIAS, 1922). Probablemente se halle ampliamente distribuida por el territorio aunque parece enrarecerse hacia el área mediterránea.

Hábitat y Biología. Vive en saucedas. Completa su ciclo biológico sobre varias especies de sauces (*Salix spp.*). Las larvas minan las hojas y los adultos también se nutren de ellas. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

***Tychius (Tychius) picirostris* (Fabricius, 1787)**

Material estudiado: 19 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 2 ejs., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre los tréboles (*Trifolium pratense*, *T. repens*) en prados y herbazales de todo el área. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento paleártico extendido desde la Península Ibérica hasta Mongolia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae de los géneros *Trifolium*, particularmente en *T. repens* aunque también se ha mencionado sobre *T. pratense* y *T. hybridum*. Las larvas se desarrollan en el interior de los capítulos florales. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

***Tychius (Tychius) schneideri* (Herbst, 1795)**

Material estudiado: 2 ejs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en su planta asociada, la vulneraria (*Anthyllis vulneraria*) en un pasto-matorral de un pequeño rodal de encinar aislado y rodeado de plantaciones de eucaliptos. Probablemente se halle en otros puntos del área aunque esta afirmación se debería confirmar.

Distribución mundial. Elemento europeo occidental distribuido por Europa central y sur-oriental.

Distribución ibérica. El hallazgo de esta especie en la Reserva de la Biósfera de Urdaibai constituye el primer registro de esta especie para la Península Ibérica (ALONSO-ZARAZAGA y UGARTE SAN VICENTE, en prensa).

Distribución en la CAPV. Se desconoce su actual distribución.

Hábitat y Biología. Vive en herbazales. Completa su ciclo biológico en *Anthyllis vulneraria* (Fabaceae). La larva se desarrolla en el interior de los frutos. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Tychius (Tychius) sp.

Material estudiado: 2 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Tychius* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

SUBFAMILIA CYCLOMINAE

Gonipterus scutellatus Gyllenhal, 1833

Material estudiado: No ha sido hallada la especie en el área aunque muy probablemente halla colonizado las repoblaciones del eucalipto (*Eucalyptus globulus*) que se entremezclan con el bosque autóctono.



Distribución mundial. Elemento cosmopolita originario del sudeste de Australia y Tasmania aunque actualmente ha colonizado el resto del mundo a través de las plantaciones de eucaliptos.

Distribución ibérica. Se distribuye por las plantaciones de eucaliptos de la mitad norte, desde Galicia pasando por Asturias, Cantabria hasta llegar a Bizkaia.

Distribución en la CAPV. Se ha registrado de varias localidades de Bizkaia, una de las cuales se halla muy próxima a la Reserva de la Biósfera de Urdaibai (BAHILLO DE LA PUEBLA y LÓPEZ-COLÓN, 2002).

Hábitat y Biología. Vive asociada a eucaliptales. Completa su ciclo biológico en el eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Sus larvas y adultos se alimentan de las hojas ocasionando grandes desgastes. Los adultos hallados en Bizkaia fueron colectados en septiembre y octubre.

SUBFAMILIA ENTIMINAE

Attactagenus plumbeus (Marsham, 1802)

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación arbustiva de una pista forestal en ambiente robledal-bosque mixto con repoblaciones de pinos y eucaliptos. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento europeo occidental distribuido desde el norte de la Península Ibérica hasta Francia, Austria e Inglaterra.

Distribución ibérica. Parece colonizar exclusivamente el área peninsular de influencia eurosiberiana.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Parece colonizar exclusivamente el área de influencia eurosiberiana del territorio.

Hábitat y Biología. Vive en lugares herbáceo-arbustivos en zonas de bosque u otros ambientes. Los adultos son polípagos en diversas plantas. Los adultos aparecen de mayo a julio.

Barypeithes sp.



Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 3 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Barypeithes* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

***Caenopsis larraldei* Perris, 1857**



Material estudiado: 9 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 20-XII-2005.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados entre hojarasca del encinar del monte Atxerre. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar.

Distribución mundial. Elemento lusitánico distribuido por el noroeste de la Península Ibérica y Suroeste de Francia (departamentos de Landes, Pyrénées Atlantiques, y Lot-en-Garone) (HOFFMANN, 1950).

Distribución ibérica. En la Península Ibérica ha sido registrada solamente de una localidad de Araba (ALONSO-ZARAZAGA y UGARTE, 2001). Muy probablemente se hallará mucho más extendida en otras zonas de clima húmedo del País Vasco y quizás en toda la cornisa cantábrica.

Distribución en la CAPV. Aparte del registro de Araba se confirma su presencia en Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Probablemente se halle ampliamente distribuida por la región eurosiberiana del territorio.

Biología. Especie de hábitos terrícolas que se refugia frecuentemente entre la hojarasca y otros detritos vegetales. Las especies de este género no están estrictamente



asociadas al bosque ya que habitan en otros ambientes como prados, herbazales y brezales. Se desconoce su ciclo biológico y las plantas vasculares o sustancias vegetales de las que se alimenta. Otras especies del mismo género han sido capturadas sobre arbustos y al pie de plantas del género *Plantago*.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Observaciones. Las especies de este género suelen ser endémicas de determinadas zonas geográficas, por tanto, al ser especies de escasa distribución les confiere un interés especial.

● *Omiamima* sp.

Material estudiado: 2 ejs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 2 ejs., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

Observaciones. Por el momento no ha sido posible determinar la especie de este género que resulta nuevo para la fauna ibérica.

Otiorhynchus (Metopiorrhynchus) impressiventris Fairmaire, 1859

Material estudiado: 2 ejs., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 4 ejs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 3 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre diversos árboles y arbustos tanto en zonas de bosque como en otros lugares. Los ejemplares fueron colectados sobre *Quercus robur*, *Salix atrocinerea*, *Daboecia cantabrica*, *Lithodora* sp. y herbáceas. Probablemente sea común.



Distribución mundial. Elemento europeo occidental propio de los Pirineos y de los territorios limítrofes; aunque también existen algunas poblaciones aisladas en Francia, fuera de la influencia pirenaica y al sur de Holanda.

Distribución ibérica. Se distribuye por todo el Pirineo y sus territorios limítrofes.

Distribución en la CAPV. La conocemos de Gipuzkoa y Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle distribuida por el área de influencia eurosiberiana de todo el territorio.

Biología. Vive en zonas de bosque o en otros ambientes arbóreo-arbustivos. Los adultos son polípagos en diversas plantas de géneros como *Prunus*, *Crataegus*, *Viburnum*, *Vitis*, *Pyrus*, *Rumex*, *Fragaria*, *Alliaria* y también en coníferas. Los adultos pueden hallarse de abril a octubre.

Otiorhynchus sp. 1, Otiorhynchus sp. 2 y Otiorhynchus sp. 3

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 3 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ej., IANTZOLA (E-3), 4-VI-2006; 12 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Otiorhynchus* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

***Phyllobius (Phyllobius) pyri* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre la vegetación herbácea en un prado lindando con un encinar-robleal bosque mixto. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido por Europa hasta alcanzar Siberia occidental.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Biología. Vive en zonas de bosque o en otros ambientes arbóreo-arbustivos. Los adultos son polípagos en diversos árboles caducifolios de géneros como *Quercus*, *Corylus*, *Salix*, *Betula*, *Crataegus*, *Prunus*, *Populus*, *Alnus*, *Ulmus*. Los adultos se encuentran de abril a junio.



***Phyllobius (Phyllobius) xanthocnemus* Kiesenwetter, 1851**

Material estudiado: 11 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 3 ej., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre diversos arbustos tanto en zonas de bosque como en otros ambientes abiertos. Los ejemplares fueron colectados sobre *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna* y *Salix atrocinerea*. Probablemente sea común en el área.

Distribución mundial. Elemento lusitánico propio de los Pirineos y la Cordillera Cantábrica.

Distribución ibérica. Se distribuye desde los Pirineos y sus territorios limítrofes hasta la Cordillera Cantábrica.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba, Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Antiguamente fue mencionada de Gipuzkoa (HOFFMANN, 1950). Se halla ampliamente distribuida por el área de influencia eurosiberiana de todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive sobre diversos arbustos en zonas de bosque, riberas, orlas. Los adultos son polígamos de diversas especies arbóreo-arbustivas pertenecientes a géneros como *Prunus*, *Crataegus*, *Corylus*, *Ulmus*, *Acer*, *Fagus*, *Malus*. Los adultos aparecen desde finales de abril a junio.

***Polydrusus (Neoeustolus) cervinus* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 1 ej. ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 4 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada al encinar y a los robledales-bosques mixtos. Los ejemplares se han colectado alimentándose de las hojas de las encinas (*Quercus ilex*) y de los robles (*Q. robur*) aunque la especie también se alimenta de otras caducifolias. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano y mediterráneo distribuido por toda Europa hasta alcanzar Siberia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.



Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades del oriente de Araba (UGARTE SAN VICENTE). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por los bosques caducifolios húmedos-subhúmedos de todo el territorio.

Hábitat y Biología. Especie nemoral asociada a bosques de caducifolios. Las larvas se alimentan de raíces de gramíneas. Los adultos son polívoros de diversas especies arbóreas de géneros como *Quercus*, *Corylus*, *Betula*, *Acer*. Los adultos aparecen de mayo a julio.

***Polydrusus (Eustolus) pterygomalis* Boheman, 1840**

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 29 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 2 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 4 ej., MANDABIDE (E-10), 4-VI-2006; 4 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 2 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en el encinar y en los robledales-bosques mixtos. Los ejemplares se han colectado alimentándose sobre las hojas de las encinas (*Quercus ilex*) y de los robles (*Q. robur*) aunque la especie también se alimenta de otras caducifolias. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa hasta alcanzar Asia.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba, Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE) y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por los bosques caducifolios húmedos-subhúmedos de todo el territorio.

Hábitat y Biología. Especie nemoral asociada a bosques de caducifolios. Los adultos son polívoros de diversas especies arbóreas de géneros como *Quercus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Salix*, *Populus*, *Betula*, *Ulmus*, *Alnus*... Los adultos aparecen de mayo a comienzos de julio aunque su máximo poblacional se produce de mediados de mayo a comienzo de junio.

***Sitona (Sitona) regensteinensis* (Herbst, 1797)**



Material estudiado: 43 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 21 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 90 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 46 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 38 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 5 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 5 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Especie asociada a los argomales que se desarrollan en todo el área del encinar y en sus zonas adyacentes. Vive sobre las otakas (*Ulex gallii*) y las retamas (*Cytisus commutatus*). Aparece de forma muy frecuente en el área, dondequiera que se desarrollen los argomales.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa central y meridional y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en argomales y brezales en zonas de bosque o zonas aclaradas. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae de los géneros *Ulex*, *Cytisus* y posiblemente en *Genista*. La larvas se alimentan de las partes radicales de sus plantas nutricias. Los adultos aparecen desde la primavera hasta el otoño.

***Sitona (Sitona) sulcifrons* (Thunberg, 1798)**

Material estudiado: 1 ej., IANTZOLA (E-3), 26-III-2006; 10 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre los treboles (*Trifolium pratense*) en ambientes herbáceos como prados y herbazales, tanto en zonas de bosque (encinar, robledal) como en zonas abiertas. Probablemente sea común en el área.

Distribución mundial. Elemento paleártico ampliamente distribuido por la región paleártica.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba, Gipuzkoa y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada en Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en diversos ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae del género *Trifolium*, particularmente en *T. pratense* aunque también se ha citado sobre *Lotus corniculatus*, *Medicago sativa*, *Vicia lens*. Los adultos aparecen de marzo a septiembre.



***Sitona (Sitona) striatellus* Gyllenhal, 1834**

Material estudiado: 3 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 13 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-4-2006; 8 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 3 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 6 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Especie asociada a las argomas (*Ulex gallii*) y retamas (*Cytisus commutatus*) aunque también ha sido hallada en la aliaga (*Genista hispanica* subsp. *occidentalis*). Aparece de forma muy común en los argomales del área del encinar y de las zonas adyacentes.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central.

Distribución ibérica. En la Península penetra por el sur de Francia y los Pirineos hasta alcanzar lugares como el territorio vasco.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Gipuzkoa y Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por la áreas de influencia atlántica y subatlántica de todo el territorio.

Biología. Vive en argomales y brezales. Completa su ciclo biológico en plantas Fabaceae de los géneros *Ulex* y *Cytisus* pero también podría emplear especies del género *Genista*. Las larvas se alimentan de las raíces. Los adultos aparecen de marzo a agosto.

Sitona (Sitona) sp.

Material estudiado: Material estudiado: 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Sitona* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

***Strophosoma (Strophosoma) melanogrammum* (Forster, 1771)**

Material estudiado: Material estudiado:; 1 ej. (♀), IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 4 ej. (♀♀), IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre la vegetación arbustiva (*Lithodora sp.* *Daboecia cantabrica*, *Ulex gallii*) de un argomal-brezal en ambiente de robleal-bosque



mixto con plantaciones de pinos y eucaliptos. Probablemente sea común en otros ambientes similares del área.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en bosques y zonas arbustivas. Los adultos son polípagos de diversas especies de árboles y arbustos de géneros como *Quercus*, *Betula*, *Corylus*, *Acer*, *Crataegus*, *Pinus*. Las larvas se alimentan de raíces de plantas. Los adultos aparecen de marzo a junio.

***Strophosoma (Neliocarus) sus* (Stephens, 1831)**

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 15 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 3 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 3 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 6 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 4 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 2 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a distintos tipos de brezo (*Erica cinerea*, *E. vagans*, *Daboecia cantabrica*). Se ha colectado en márgenes de pistas forestales y en argomales-brezales clareados. Ocasionalmente ha sido hallada sobre herbáceas y en las flores de la aliaga (*Genista hispanica* subsp. *occidentalis*). Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y septentrional.

Distribución ibérica. Se distribuye por la zona nororiental aunque también se ha citado de Portugal.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba, Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000) y de Bizkaia a través de los datos obtenidos en Urdaibai. Antiguamente fue registrada de Bizkaia (FLACH, 1906). Se halla ampliamente distribuida por la región eurosiberiana de todo el territorio, asociándose a los brezales.

Hábitat y Biología. Especie asociada a los brezales. Los adultos se encuentran de forma constante sobre diversos tipos de brezo de los géneros *Erica*, *Daboecia* y *Calluna*. Aparecen de marzo a septiembre.

***Tanymecus (Tanymecus) palliatus* (Fabricius, 1787)**



Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 3 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en herbazales húmedos en ambiente encinar. La especie fue colectada sobre las asteráceas *Centaurea debeauxii* y *Pulicaria dysenterica*. Probablemente sea común en el área.

Distribución mundial. Elemento eurosiberiano distribuido desde Europa hasta Siberia.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en distintos lugares herbáceos, bien en zonas de bosque o en espacios abiertos. Los adultos son polívoros aunque prefieren las Asteraceae de géneros como *Cirsium*, *Centaurea*, *Carduus*, *Pulicaria*, *Arctium*. Los adultos aparecen de mayo a julio.

SUBFAMILIA HYPERINAE

Donus intermedius (Boheman, 1842)

Material estudiado: 2 ejs. (♂ y ♀) + 2 ejs. (larva), ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 26-III-2006; 1 ej., LAIDABASO (E-2), 4-IV-2006; 2 ejs. (larva), IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 6 ejs. (larva), IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive sobre la centaurea (*Centaurea debeauxii*) en herbazales de pistas forestales que transcurren por el encinar y el robledal-bosque mixto. Probablemente sea común dondequiera que crezca su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central (Península Ibérica, Francia, Suiza, Hungría).

Distribución ibérica. Se desconoce su distribución ibérica aunque probablemente se extienda desde la zona pirenaica hasta algunos valles cantábricos.

Distribución en la CAPV. La conocemos de Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Probablemente se halle bien extendida por la zona litoral y los valles atlánticos de ambos territorios.



Hábitat y Biología. Vive en herbazales. Especie oligófaga en plantas Asteraceae y Lamiaceae de los géneros *Centaurea*, *Mentha*, *Salvia*. Adultos y larvas se encuentran sobre sus plantas nutricias. Aparecen de marzo a agosto.

***Hypera (Hypera) nigrirostris* (Fabricius, 1775)**

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 8 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-5-2006; 2 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie vive en ambientes herbáceos como prados y herbazales, tanto en zonas de bosque (encinar, robledal) como en zonas abiertas. Los ejemplares se hallaron siempre sobre el trébol de prado (*Trifolium pratense*). Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Antiguamente fue registrada de Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en distintos lugares herbáceos, bien en zonas de bosque o en espacios abiertos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae del género *Trifolium* pero también ha sido citada sobre *Ononis* y *Medicago*. Los adultos aparecen de abril a junio.

***Hypera (Dapalinus) meles* (Fabricius, 1792)**

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado en un prado lindando con un encinar-robledal bosque mixto. Probablemente sea común en otros prados y herbazales.

Distribución mundial. Elemento europeo y mediterráneo distribuido por toda Europa. Ha sido introducido en América del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Gipuzkoa. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.



Hábitat y Biología. Vive en distintos lugares herbáceos. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae del género *Trifolium* aunque también se ha citado sobre *Lotus*, *Dorycnium* y *Medicago*. Los adultos aparecen de mayo a julio.

***Hypera (Hypera) plantaginis* (De Geer, 1775)**

Material estudiado: 1 ej., LAIDABASO (E-2), 4-IV-2006; 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados en un herbazal de una pista forestal en ambiente de encinar-mixto aclarado y en un prado lindando con un encinar-robleal bosque mixto. Probablemente sea común en otros prados y herbazales.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa meridional y central, África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba y Bizkaia (UGARTE SAN VICENTE, 2000; UGARTE SAN VICENTE, 2001). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en ambientes herbáceos, prados, trampales. Completa su ciclo biológico sobre plantas Fabaceae del género *Lotus*: *L. corniculatus*, *L. pedunculatus*. Los adultos aparecen de abril a julio.

SUBFAMILIA LIXINAE

***Lixus (Dilixellus) angustatus* (Fabricius, 1775)**

Material estudiado: 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre herbáceas en un herbazal en ambiente de encinar con robleal-mixto. Probablemente se halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo distribuido por toda Europa hasta alcanzar Asia central.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba, Gipuzkoa y Bizkaia. Antiguamente fue registrada en Bizkaia (IGLESIAS, 1922). Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.



Biología. Vive en prados, herbazales húmedos, humedales. Completa su ciclo biológico en plantas Asteraceae de los géneros *Cirsium* y *Carduus* aunque también parece emplear plantas de familias como las Malvaceae. Las larvas se desarrollan en los tallos. Los adultos aparecen de marzo a septiembre.

SUBFAMILIA MESOPTILIINAE

Magdalis (Panopsis) flavicornis (Gyllenhal, 1834)

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 2 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre los robles (*Quercus robur*) dispersos en el encinar. Completa su ciclo biológico en el roble. Probablemente sea común en los lugares donde hay robles.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa.

Distribución ibérica. Hasta la fecha no había sido registrada en el área peninsular. Los registros de Urdaibai junto a otros del oriente de Araba constituyen los primeros registros ibéricos conocidos (ALONSO ZARAZAGA y UGARTE SAN VICENTE, en prensa).

Distribución en la CAPV. Muy probablemente se halle ampliamente repartida por los bosques de *Quercus* inscritos en el área eurosiberiana.

Biología. Especie nemoral asociada a bosques de *Quercus* de hoja caduca. Completa su ciclo biológico en plantas Fagaceae caducas del género *Quercus*. La larva es xilófaga y se desarrolla en las ramillas secas. Los adultos aparecen de mayo a junio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUBFAMILIA MOLYTINAE



(Lubé, 1850)

Material estudiado: 4 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 20-XII-2005; 1 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006; 1 ej.,



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive como terrícola, en los suelos del encinar y al pie de la vegetación herbáceo-arbustiva de las pistas. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo occidental distribuido por Francia, Península Ibérica (España) e Inglaterra.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida siendo más frecuente en la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Biología. Especie de hábitos terrícolas que vive en el suelo, al pie de las plantas, entre el humus y la hojarasca. Se desconoce su ciclo biológico y las plantas vasculares de las que se alimenta, tanto la larva como el adulto.

Leiosoma sp.1

Material estudiado: 10 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta asociada, el ranúnculo (*Ranunculus sp.*) en un herbazal en el margen de una pista que transcurre por el encinar.

Observaciones. A causa del desconocimiento que se tiene sobre las especies ibéricas del género *Leiosoma*, no ha sido posible determinar la especie a la que pertenecen los ejemplares colectados. Se procedera a su estudio con más detenimiento por parte de los especialistas en el género.

Leiosoma sp.2

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006.

Observaciones. A causa del desconocimiento que se tiene sobre las especies ibéricas del género *Leiosoma*, no ha sido posible determinar la especie a la que pertenecen los ejemplares colectados. Se procedera a su estudio con más detenimiento por parte de los especialistas en el género.



FAMILIA NANOPHYIDAE

SUBFAMILIA NANOPHYINAE

• *Nanophyes* sp.

Material estudiado: 1 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Nanophyes* no ha sido posible por el momento determinar la especie.

FAMILIA RHYNCHITIDAE

SUBFAMILIA RHYNCHITINAE

Auletobius (Mesauletobius) pubescens (Kiesenwetter, 1851)

Material estudiado: 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar colectado fue hallado sobre su planta nutricia, la jarilla (*Cistus salviifolius*), en un pequeño rodal de encinas. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar en donde crezca su planta nutricia.

Distribución mundial. Elemento mediterráneo occidental distribuido por la Península Ibérica, sur de Francia, Italia y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de varias localidades de Araba donde se halla ampliamente distribuida. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente colonize el área de influencia atlántica, dondequiera que vivan las jaras (*Cistus salviifolius*).

Hábitat y Biología. Vive en matorrales de jaras en zonas de bosque o en espacios abiertos. Completa su ciclo biológico sobre varias especies Cistaceae del género *Cistus*. Los adultos se nutren de las hojas y flores. Se encuentran de abril a julio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en



el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

***Neocoenorrhinus aeneovirens* (Marsham, 1802)**



Material estudiado: 1 ej., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 3-IV-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Especie íntimamente asociada al encinar (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) y a los robledales (*Q. robur*). Completa su ciclo biológico en ambas especies de *Quercus*. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa, Caucaso, Irán y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba. Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por los bosques de quercíneas de todo el territorio.

Biología. Especie nemoral asociada a distintas especies de *Quercus*. Las larvas se desarrollan en los brotes foliares. Los adultos aparecen de marzo a junio aunque el periodo de oviposición se produce entre abril y mayo.

***Neocoenorrhinus germanicus* (Herbst, 1797)**

Material estudiado: 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 2 ej., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociado a las zarzas (*Rubus ulmifolius*, *Rubus* sp.) dondequiera que crezcan estas: márgenes de



pistas forestales, orlas arbustivas, matorrales, claros de bosque. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por toda Europa, Asia central y occidental, Siberia, Mongolia.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba y Gipuzkoa (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Vive en zarzales en diversos ambientes. Completa su ciclo biológico en diversas plantas Rosaceae de los géneros *Rubus*, *Rosa*, *Fragaria*, *Sanguisorba*, *Geum* y *Potentilla*. Las larvas se desarrollan en los capullos florales, tallos y peciolos foliares. Los adultos se encuentran de marzo a agosto.

***Tatianaerhynchites aequatus* (Linnaeus, 1767)**

Material estudiado: 3 ejcs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados fueron hallados sobre su planta asociada, el endrino (*Prunus spinosa*), en una orla de un robledal-bosque mixto con encinar. Probablemente se halle en otros puntos del area del encinar en donde crezcan sus plantas asociadas.

Distribución mundial. Elemento centroasiático-europeo-mediterráneo distribuido por Europa, norte de Asia y Turkmenistan.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba (UGARTE SAN VICENTE, 2000). Los datos obtenidos en Urdaibai constituyen los primeros registros para Bizkaia. Muy probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el territorio, siendo especialmente frecuente en donde abunden espinos albares y endrinos.

Biología. Especie asociada a orlas de rosáceas arbóreas y arbustivas. Completa su ciclo biológico sobre plantas Rosaceae, principalmente en géneros como *Crataegus*, *Prunus* y *Malus* pero también puede emplear *Sorbus*, *Pyrus*, *Mespilus*... Las larvas se desarrollan en el interior de los frutos. Los adultos se encuentran de finales de marzo a principios de junio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

**SUPERFAMILIA CUCUJOIDEA****FAMILIA CUCUJIDAE****SUBFAMILIA CUCUJINAE*****Uleiota planata* (Linnaeus, 1761)**

Material estudiado: 7 ej., GAMETXO (E-1), 20-XII-205; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La mayor parte de los ejemplares fueron hallados bajo cortezas de encinas (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) en el encinar, excepto un ejemplar que fue hallado sobre ramas de salguera negra (*Salix atrocinerea*) en un robledal-bosque mixto. Probablemente sea común.

Distribución mundial. Especie paleártica ampliamente extendida por Europa.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio.

Biología. Especie asociada toda clase de bosques. Sus larvas son detritívoras. Los adultos aparecen durante todo el año debajo de la corteza de árboles muertos y tocones.

SUPERFAMILIA ELATEROIDEA**FAMILIA ELATERIDAE****SUBFAMILIA AGRYPNINAE*****Agrypnus murinus* (Linnaeus, 1758)**



Material estudiado: 1 ej., OMA (E-9), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La especie ha sido hallada sobre herbáceas en un prado de siega lindando con un robledal-bosque mixto y sobre las flores de un castaño (*Castanea sativa*) en un pequeño rodal de robles. Probablemente sea común en los prados y otras zonas herbosas.

Distribución mundial. Elemento paleártico distribuido por Europa, Caúcaso, Siberia y Norteamérica.

Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte.

Distribución en la CAPV. La conocemos de numerosas localidades de Araba. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio. En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002).

Hábitat y Biología. Habita en ambientes herbáceos como prados, herbazales y jardines. Las larvas atacan las raíces de plantas herbáceas. Los adultos aparecen de abril a agosto y suelen posarse sobre la vegetación herbácea o arbórea .

Observaciones. Elatérico fácilmente diferenciable del resto de especies por su tamaño (10,5-17 mm) y por que presenta el cuerpo densamente cubierto de una pubescencia escamosa de color marrón, blanco y amarillento.

SUBFAMILIA DENDROMETRINAE

Anostirus parumcostatus (Buysson)



Material estudiado: 2 ej. (♂♂), IRUSKIETA (E-6), 14-IV-2006; 1 ej., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Los únicos ejemplares colectados han sido hallados en un robledal-bosque mixto aclarado, sobre herbáceas y arbustos (*Ulex gallii*, *Salix atrocinerea*). Probablemente se halle en otros puntos similares del área.



Distribución mundial. Elemento lusitánico cuya distribución va desde los Altos Pirineos y Pirineos Atlánticos hasta alcanzar algunas zonas del Cantábrico (Cantabria, Asturias).

Distribución ibérica. Ya se ha comentado anteriormente.

Distribución en la CAPV. El hallazgo de esta especie en Urdaibai representa el primer registro conocido para la CAPV. Se desconoce su actual distribución en el territorio.

Hábitat y Biología. Especie nemoral. Se localiza sobre árboles y arbustos en flor, en troncos de árboles descompuestos y en los destritos del suelo. Los adultos aparecen de abril a julio.

Conservación. Esta especie debería considerarse a nivel de la R.B.U. bajo la categoría de **Interés especial**, a causa de que no se conoce bien su Status de conservación en el área. Por ello, sería interesante estudiar las poblaciones de esta especie dentro del área de encinares cantábricos de Urdaibai para precisar su verdadero estado de conservación.

SUPERFAMILIA SCARABAEOIDEA

FAMILIA CETONIIDAE

SUBFAMILIA CETONIINAE

Cetonia aurata (Linnaeus, 1761) subsp. ***pisana*** Heer, 1913

Material estudiado: 2 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006; 14 ejs., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares de este interesante cetónido se han obtenido mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre y del monte Ereñozar. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el área del encinar y en los robledales, aunque parece ser escasa.

Distribución mundial. Elemento europeo dividido taxonómicamente en varias subespecies distribuidas por toda Europa. La subespecie *pisana* Heer, 1913 es la especie que coloniza la Península Ibérica además de Francia e Italia.

Distribución ibérica. Coloniza la zona de los Pirineos y sus estribaciones.



Distribución en la CAPV. Coloniza los bosques de *Quercus spp.* y *Fagus sylvatica* de casi todo el territorio exceptuando las áreas de marcada influencia mediterránea (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992). En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002)

Hábitat y Biología. Habita en bosques de frondosas como robledales, encinares, hayedos, choperas. Sus larvas son saproxílicas en maderas gruesas muy descompuestas (troncos, tocones, ramas gruesas) de frondosas de géneros como *Quercus* y *Fagus* aunque también puede emplear la madera de otras caducifolias. Los adultos son florícolas y acuden frecuentemente a las flores de diversas plantas y arbustos para reproducirse y alimentarse del polen y néctar. Se encuentra desde abril hasta septiembre aunque su máximo poblacional se produce entre mayo y junio (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992).

Conservación. Se trata de una especie **Protegida** en muchos países de Europa.

Dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, debería considerarse como especie “**De interés especial**”, a causa de su relativa escasez y por ser sensible a la alteración de su hábitat. En definitiva, para conocer con exactitud el estado actual de conservación y los peligros que acechan a esta especie, sería preciso hacer un estudio en profundidad sobre las poblaciones presentes en Urdaibai. Una medida de cara a la buena conservación de esta especie pasaría por la conservación de los árboles viejos o la madera gruesa en descomposición de otros caducifolios en los cuales se desarrollan sus larvas.

Observaciones. Las poblaciones ibéricas de esta especie pertenecen a la subespecie *pisana* Heer, 1913.

***Netocia (Potosia) cuprea* (Fabricius, 1775)**



Material estudiado: 1 ej. (♂), ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006; 7 ejs., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares de este interesante cetónido se han obtenido mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre y del monte Ereñozar. Probablemente se halle distribuida por todo el área del encinar y en los robledales, aunque aparece de forma escasa.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por toda Europa bajo diversas subespecies.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida por la mitad oriental.



Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida en Araba y Bizkaia aunque por el momento ha sido registrada de pocas localidades (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992). Los ejemplares registrados en esta zona han sido asignados bajo la subespecie *olivacea* (Mulsant, 1842) (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992).

Hábitat y Biología. Habita en bosques de frondosas como robledales, encinares, hayedos, choperas. Sus larvas son saproxílicas en maderas gruesas muy descompuestas de frondosas de géneros como *Quercus* y *Fagus* aunque también pueden emplear la madera de otras caducifolias. Los adultos se alimentan de los exudados de savia de frondosas y ocasionalmente pueden acudir a determinadas flores. Se encuentra desde junio hasta septiembre.

Conservación. Se trata de una especie **Protegida** en muchos países de Europa.

Dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, debería considerarse como especie “**De interés especial**”, a causa de su relativa escasez y por ser sensible a la alteración de su hábitat. En definitiva, para conocer con exactitud el estado actual de conservación y los peligros que acechan a esta especie, sería preciso hacer un estudio en profundidad sobre las poblaciones presentes en Urdaibai. Una medida de cara a la buena conservación de esta especie pasaría por la conservación de los árboles viejos o la madera gruesa en descomposición de otros caducifolios en los cuales se desarrollan sus larvas.

Oxythyrea funesta (Poda, 1761)

Material estudiado: 3 ejs., IRUSKIETA (E-6), 24-IV-2006; 1 ej., GAMETXO (E-1), 24-IV-2006; 2 ejs., ITZAGORTA (E-7), 1-V-2006; 5 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 6 ejs., OMA (E-9), 19-V-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive tanto en zonas de bosque como en ambientes herbáceos clareados. Los adultos se han localizado sobre las flores de plantas como *Ranunculus spp.*, *Leucanthemum vulgare*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis* y *Crataegus monogyna*. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por toda Europa, África del Norte hasta alcanzar Asia Menor.

Distribución ibérica. Es muy frecuente por toda el área peninsular.

Distribución en la CAPV. Es el cetónido más frecuente y ampliamente distribuido (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992). En Urdaibai ya fue registrado (BAHILLO DE LA PUEBLA *et al.*, 1992).

Hábitat y Biología. Vive zonas de bosque, prados, herbazales, orlas arbustivas. Sus larvas se alimentan de materia vegetal en descomposición. Los adultos se nutren del polen y néctar de las flores de numerosas especies de plantas, tanto arbóreas como herbáceas y arbustivas. Aparecen entre marzo y septiembre.



FAMILIA LUCANIDAE

SUBFAMILIA LUCANINAE

Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. El único ejemplar hallado fue colectado en una pista en el ambiente del encinar. Probablemente sea común en el área.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por toda Europa hasta el Cáucaso, Asia Menor y África del Norte.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente extendida siendo el lucánido más frecuente.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio. Es el lucánido más frecuente en esta zona (BAHILLO DE LA PUEBLA y LÓPEZ-COLÓN, 1997). En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002).

Hábitat y Biología. Vive en todo tipo de ambientes arbóreos. La larva es saproxilófaga y se desarrolla en la madera muy descompuesta (ramas, tocones) de numerosas especies arbóreas de géneros como *Quercus*, *Fagus*, *Castanea*, *Populus*, *Salix*, *Alnus*, *Tilia*, *Malus*... Los adultos se encuentran en primavera y verano.

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)

Arkanbelea, ciervo volador

Material estudiado: 8 ej. (♂♂), ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006 / 1-VII-2006; 1 ej. (♀), EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006; 6 ej. (♂♂), EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares hallados, la mayor parte machos, se han colectado mediante trampas aéreas colocadas en las encinas del encinar del monte Atxerre y del monte Ereñozar, excepto un ejemplar hembra que fue colectado muerto en el monte Ereñozar. Probablemente se halle ampliamente distribuida por todo el área del encinar y en los robledales, aunque sus poblaciones no parecen ser abundantes.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por buena parte de Europa hasta alcanzar Rusia occidental.



Distribución ibérica. Se distribuye por la mitad norte donde es frecuente, siendo muy raro al sur del Sistema Central.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida por todo el territorio, donde es relativamente frecuente (BAHILLO DE LA PUEBLA y LÓPEZ-COLÓN, 1997). En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002)

Biología. Bosques de caducifolios aunque con preferencia en los de quercíneas. Completa su ciclo biológico en diversos árboles caducifolios de los géneros *Quercus*, *Castanea*, *Fagus*, *Alnus*, *Fraxinus*, *Populus*, *Salix*, *Tilia*, *Ulmus*, *Malus*, *Pyrus* y *Prunus*. Las larvas son saproxílicas y se desarrollan en la madera muy descompuesta de raíces, troncos y tocones. El desarrollo larvario hasta transformarse en adulto dura normalmente cuatro o cinco años. Los adultos se localizan sobre sus fitohuéspedes y aparecen desde mediados de junio hasta comienzos de septiembre.

Conservación. Se trata de una especie protegida en Europa a través de la **Directiva de Hábitats (92/43/CEE)** relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres. En el Anexo IV de esta directiva figura como especie de interés comunitario que precisa de una **“Protección Estricta”**. Por otro lado, también se halla protegida por el **Convenio de Berna** figurando como especie **“Estrictamente Protegida”**. En el Estado Español ha sido incluida en el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas** figurando como especie de **“Interés Especial”**.

Dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, debería considerarse como especie **“Vulnerable” a causa de la tala de los viejos árboles en los que habita**. Por ello, sería tarea obligada la conservación de los árboles viejos o la madera gruesa en descomposición de caducifolias en las cuales se desarrollan sus larvas.

SUPERFAMILIA TENEBRIONOIDEA

FAMILIA ALLECULIDAE

SUBFAMILIA ALLECULINAE

Isomira sp.

Material estudiado: 8 ejcs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-6-2006 / 1-7-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares hallados han sido colectado mediante trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar del monte Atxerre. Podría vivir asociada al encinar, donde las larvas muy probablemente empleen para su desarrollo las ramas en descomposición de la encina, el roble o de otras especies arbóreo-arbustivas. Probablemente se halle en otros puntos del área del encinar y en los robledales-bosques mixtos.



Observaciones. A causa de la complejidad que supone la determinación de ciertas especies del género *Isomira* no ha sido posible por el momento determinar esta especie.

FAMILIA MELANDRYIDAE

SUBFAMILIA OSPHYINAE

Conopalpus brevicollis

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 5 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-6-2006 / 1-7-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada al encinar y al robledal mixto, donde las larvas son xilófagas de la madera muerta de encinas y robles. Los adultos viven sobre los robles y las encinas. Probablemente sea halle en otros puntos del área.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa occidental y meridional.

Distribución ibérica. Se desconoce su actual distribución.

Distribución en la CAPV. Se halla ampliamente distribuida en los diversos bosques de *Quercus spp.*

Hábitat y Biología. Habita en bosques de *quercíneas* como robledales (*Q. robur*) y encinares (*Q. ilex*). Las larvas son xilofagas y se desarrollan pequeñas ramas. Los adultos viven sobre las ramas y hojas.

FAMILIA OEDEMERIDAE

SUBFAMILIA NACERDINAE

Chrysanthia viridissima (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006.



Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive asociada a los pinos (*Pinus sp.*). El único ejemplar colectado fue hallado sobre *Erica cinerea* en un argomal-brezaal contiguo a una pequeña plantación de pinos, en el seno de un encinar. Probablemente sea común en las zonas proximas a las repoblaciones de pinos.

Distribución mundial. Especie eurosiberiana frecuente en Europa central y oriental.

Distribución ibérica. Se distribuye por las áreas montañosas de la mitad noroeste.

Distribución en la CAPV. La conocemos de Bizkaia. Probablemente se halle ampliamente repartida por los pinares del territorio.

Biología. Especie nemoral asociada a bosques de plantas Pinaceae como pinares (*Pinus*) y abetales (*Abies*). Sus larvas probablemente se desarrollen en la madera muerta de *Pinus* y *Abies* u otras coníferas. Los adultos son florícolas y acuden frecuentemente a las flores de diversas plantas. Aparecen de junio a agosto.

***Nacerderes (Xanthochroa) carniolica* subsp. *carniolica* (Gistel, 1834)**

Material estudiado: 166 ejs., EREÑOZAR MENDIA (E-5), 16-VII-2006 / 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. La abundante serie obtenida fue colectada mediante trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar del monte Ereñozar. Esta especie vive asociada a bosques de coníferas por lo que todos los ejemplares han llegado volando de las repoblaciones de pinos (*Pinus sp.*) de los alrededores. Probablemente sea muy común y estar bien asentada en las repoblaciones de pinos de la zona.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa central y meridional, desde la Península Ibérica hasta Grecia.

Distribución ibérica. Su distribución conocida coloniza el Pirineo central y oriental y las Sierras prelitorales de Cataluña.

Distribución en la CAPV. Se desconoce su actual distribución en este territorio. El único registro conocido de esta especie es el que aportamos en este informe, por tanto, estos son los primeros datos que se tienen sobre la especie.

Hábitat y Biología. Habita en bosques de coníferas. Sus larvas se desarrollan en la madera en descomposición de coníferas, en especial en las del género *Pinus*. Los adultos son crepusculares y nocturnos, y frecuentan árboles, arbustos y flores aromáticas.

SUBFAMILIA OEDEMERINAE

***Oedemera (Oncomera) femoralis* Olivier, 1803**



Material estudiado: 14 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-6-2006 / 1-7-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Todos los ejemplares hallados han sido colectado mediante trampas aéreas colocadas sobre las encinas del encinar del monte Atxerre. Vive asociada al encinar, donde las larvas muy probablemente empleen para su desarrollo las ramas en descomposición de la encina, el roble o de otras especies arbóreo-arbustivas. Probablemente sea común por todo el área del encinar y en los robledales-bosques mixtos.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa centro-occidental, llegando hasta Turquía.

Distribución ibérica. Se distribuye por el tercio norte.

Distribución en la CAPV. En esta zona la conocíamos solamente del territorio de Araba, aunque muy probablemente se halle bien distribuida en los bosques bien conservados de diversas especies de *Quercus*.

Hábitat y Biología. Habita en ambiente de bosques de frondosas como robledales, encinares y hayedos. La larva es aún desconocida pero se sabe que especies muy próximas atacan la madera podrida de diversas frondosas de géneros como *Quercus*, *Castanea*, *Salix*... Los adultos son de hábitos crepusculares y nocturnos; además acuden a las flores de árboles y arbustos de géneros como *Quercus*, *Castanea*, *Sambucus*, *Salix*, *Crataegus*, *Salix*, *Clematis*,... Los adultos aparecen de abril a agosto.

***Oedemera (Oedemera) flavipes* (Fabricius, 1792)**

Material estudiado: 1 ej., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 1 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 7 ej., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 4 ej., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006; 7 ej., ATXERRE MENDIA (E-4), 1-VII-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 16-VII-2006; 1 ej., ITZAGORTA (E-7), 4-IX-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en prados, herbazales, márgenes herbáceo-arbustivos de pistas forestales, orlas arbustivas y claros de bosque. Los adultos se localizan sobre diversas herbáceas de géneros como *Cirsium*, *Leucanthemum*, *Centaurea*, *Rubus*, etc., a cuyas flores acuden con frecuencia. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento europeo distribuido por Europa hasta el sur de Escandinavia, Cáucaso y Turquía.

Distribución ibérica. Se halla comunmente distribuida por casi toda la Península excepto en el tercio meridional donde es rara o puede faltar por completo.

Distribución en la CAPV. Es una especie muy frecuente y ampliamente distribuida por todo el territorio vasco.



Hábitat y Biología. Habita en ambientes herbáceos en zonas de bosque. Sus larvas se desarrollan en ramas muertas de especies como el castaño (*Castanea sativa*), pero sin duda tienen otras plantas asociadas, desconocidas por el momento. Los adultos son florícolas y frecuentan las flores de numerosas plantas. Aparecen de finales de abril a agosto.

***Oedemera (Oedemera) lurida* (Marsham, 1802)**

Material estudiado: 5 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 9 ejs., OMA (E-9), 19-V-2006; 6 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 3 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en prados, herbazales, márgenes herbáceo-arbustivos de pistas forestales, orlas arbustivas y claros de bosque. Los adultos se localizan sobre diversas herbáceas a cuyas flores acuden con frecuencia. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento paleártico extendido por toda Europa, Siberia y China.

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida, donde es muy frecuente.

Distribución en la CAPV. Es una especie muy frecuente y ampliamente distribuida por todo el territorio.

Hábitat y Biología. Habita en toda clase de ambientes herbáceos. Completa su ciclo biológico en diversas plantas herbáceas. Las larvas se desarrollan en los tallos secos. Los adultos aparecen de abril a septiembre.

***Oedemera (Oedemera) nobilis* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: 7 ejs., SANTIMAMIÑE (E-8), 19-V-2006; 3 ejs., OMA (E-9), 19-V-2006; 4 ejs., ATXERRE MENDIA (E-4), 4-VI-2006; 7 ejs., ATXONDO MENDIA (E-11), 12-VI-2006; 5 ejs., ITZAGORTA (E-7), 12-VI-2006.

Comentarios sobre la presencia y biología de la especie en el área. Vive en prados, herbazales, márgenes herbáceo-arbustivos de pistas forestales, orlas arbustivas y claros de bosque. Los adultos se localizan sobre diversas herbáceas de géneros como *Cirsium*, *Leucanthemum*, *Centaurea*, *Rubus*, etc., a cuyas flores acuden con frecuencia. Aparece de forma común.

Distribución mundial. Elemento euromediterráneo distribuido por Europa occidental y meridional y África del Norte (Argelia, Tunicia).

Distribución ibérica. Se halla ampliamente distribuida, donde es muy frecuente desde el nivel del mar hasta los 1700 m o más.



Distribución en la CAPV. Es una especie muy frecuente y ampliamente distribuida por todo el territorio vasco. En Urdaibai ya fue registrada (MAGUREGUI, 2002).

Hábitat y Biología. Habita en toda clase de ambientes herbáceos. Las larvas se han citado en el interior de los tallos secos de plantas como *Cirsium lanceolatum* y *Spartium junceum*. Los adultos aparecen de mayo a agosto y frecuentan las flores de diversas plantas herbáceas de géneros como *Cirsium*, *Centaurea*, *Cistus*, *Convolvulus*, *Galium*, *Helichrysum*, *Plantago*, *Rubus*, *Scabiosa*, etc.

VI.3. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES POR UNIDADES DE VEGETACIÓN Y ASOCIACIONES FITÓFAGO-PLANTA

Los coleópteros fitófagos poseen una estrecha relación evolutiva con la flora vascular, por tanto, se hallan totalmente asociados a la flora y vegetación.

Cada una de las especies posee un determinado grado de alimentación atendiendo al número de especies de plantas que emplea. Las especies que se alimentan exclusivamente de un tipo de planta se denominan especies **monófagas**, y las que se alimentan de varias especies de plantas próximas, bien porque pertenecen a la misma familia o al mismo género, se denominan especies **oligótrofes**. Finalmente las que se alimentan de plantas pertenecientes a diversas familias se llaman especies **polífagas**. Los coleópteros fitófagos se hallan especializados en el aprovechamiento de las distintas partes de sus plantas nutricias.

De cara a comprender el ensayo realizado sobre las relaciones de los coleópteros fitófagos con la flora del encinar conviene aclarar ciertos aspectos. Cuando nos referimos a especies **biológicamente asociadas** a una planta significa que son especies que poseen una predilección trófica exclusiva hacia una determinada planta o muy pocas plantas próximas (especies monófagas / oligótrofes). Cuando nos referimos a **especies ocasionales** significa que el fitófago no emplea solamente una determinada planta o unas pocas plantas, sino que en su dieta puede incluir numerosas especies de plantas (especies polífagas).

Las especies asociadas a las encinas, robles pedunculados y otras especies arbustivas (salgueras, espinos albares, endrinos, zarzas, rosales) se hallan especializadas en el consumo de las distintas partes de esas plantas, por lo que pueden clasificarse en tres grandes grupos, atendiendo a su régimen alimenticio: **especies herbívoras**, **especies xilófagas** y **especies**

saproxílicas. Las especies asociadas a las jaras, argomales, brezos y herbáceas son todas herbívoras.

Especies herbívoras: Son las que se alimentan de las partes verdes de las plantas, como hojas, flores, frutos, agallas y brotes. Para referirse a las especies herbívoras se han considerado dos grupos, las especies **defoliadoras** o que producen grandes desgastes en las hojas u otras partes y las especies **minadoras** o que producen pequeños desgastes como orificios, picoteos y galerías.

Especies xilófagas: Son todas aquellas cuyas larvas se alimentan y desarrollan en la madera muerta de las distintas partes del árbol (troncos, ramas, tocones).

Especies saproxílicas: Son las que se alimentan de la madera que se halla en un avanzado estado de descomposición al haber sido atacada por hongos, artrópodos y bacterias.

A continuación se clasifican los coleópteros fitófagos atendiendo a las diferentes unidades de vegetación presentes en el área de encinares cantábricos y en sus zonas adyacentes. Las unidades abordadas según sus fitófagos asociados son las siguientes:

- VI.3.1. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DEL ENCINAR CANTÁBRICO.
- VI.3.2. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ROBLEDAL-BOSQUES MIXTOS ADYACENTES AL ÁREA DEL ENCINAR.
- VI.3.3. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS PRADOS Y HERBAZALES ADYACENTES AL ÁREA DEL ENCINAR.
- VI.3.4. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LAS REPOBLACIONES.

VI.3.1 LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DEL ENCINAR CANTÁBRICO

El encinar cantábrico debido su estructura boscosa y a la diversidad de ambientes vegetales que posee, es el ecosistema que más diversidad de coleópteros fitófagos presenta en el conjunto de toda la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. En los encinares existe un elevado número de especies fitófagas asociadas a su flora. En total se han hallado **124 coleópteros fitófagos asociados** a este ecosistema forestal, aunque está claro que son más las especies asociadas.

Las plantas arbóreas que más especies sustentan son la encina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) con **33 especies asociadas** y el roble pedunculado (*Q. robur*) también con **33 especies asociadas**. Entre los arbustos que más especies sustentan están los sauces (*Salix atrocinerea*) con **14 especies asociadas**, el espino albar (*Crataegus monogyna*) con **7 especies asociadas**, el endrino (*Prunus spinosa*) con **8 especies asociadas**, la zarza (*Rubus ulmifolius*) con **4 especies asociadas**, el rosal sylvestre (*Rosa sp.*) con **2 especies asociadas** y la jarilla (*Cistus salviifolius*) con **3 especies asociadas**. Las plantas que más especies sustentan de los argomales y brezales son las argomas (*Ulex galii*) con **10 especies asociadas**, las retamas (*Cytisus commutatus*) con **7 especies asociadas** y los brezos (*Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*) con **3 especies asociadas**. Entre las herbáceas la planta que más especies sustenta es la centaurea (*Centaurea debeauxii*) con **8 especies asociadas**, seguida de *Pulicaria dysenterica*, *Plantago lanceolata*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium spp.* cada una de ellas con **3 especies asociadas**. El resto de herbáceas pueden sustentar **1** sola especie o hasta **2** especies.

Si clasificamos los fitófagos atendiendo a las principales unidades de unidades de vegetación del encinar obtenemos los siguientes resultados:

- Especies asociadas al **encinar cantábrico-bosque mixto** (*Q.ilex* y *Q. robur*):
37 especies

- Especies asociadas a los **arbustos y pequeños árboles** (*Salix atrocinerea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa sp.*, *Cistus salviifolius*): **27 especies**
- Especies asociadas a los **argomales y brezales** (*Ulex gallii*, *Cytisus commutatus*, *Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*): **13 especies**
- Especies asociadas a la **vegetación herbácea**: **49 especies**

A continuación se hace un breve ensayo sobre las relaciones biológicas que poseen los coleópteros fitófagos con la flora del encinar.

● **Coleópteros fitófagos asociados a la encina (*Quercus ilex* subsp. *ilex*)**

Asociadas a esta planta se han hallado **34 especies** de las que **18** se hallan **íntimamente asociadas** y **16** son especies **polífagas** que emplean la encina pero también otras plantas nutricias.

Fitógagos íntimamente asociados

Entre las **especies herbívoras** íntimamente asociadas a la encina se encuentran tres curculiónidos minadores del género *Coeliodes* (*C. ilicis*, *C. ruber* y *C. transversealbofasciatus*) que se nutren de las hojas y brotes, y sus larvas se desarrollan en **COMPLETAR**. Los adultos del género *Orchestes* (*Orchestes avellanae*, *O. erythropus* y *O. irroratus*) son también curculiónidos minadores de hojas al igual que sus larvas. Otro herbívoro minador de hojas y frutos es el curculiónido *Curculio glandium* cuyas larvas son frugívoras ya que se desarrollan en los frutos (bellotas). El curculiónido *Archarius pyrrhoceras* es un minador cuyos estados larvarios se desarrollan en el interior de agallas foliares producidas por el himenóptero *Diplolepis folii*. El rinchitino *Neocoenorrhinus aeneovirens* se alimenta de los brotes foliares al igual que sus larvas.

Entre las **especies xilófagas** íntimamente asociadas tenemos a los bupréstidos *Agrius laticornis*, *Agrius graminis* y *Nalanda fulgidicollis* cuyas

larvas atacan las ramillas muertas aunque los adultos son herbívoros de las hojas. Las fases larvarias de los curculiónidos del género *Acalles spp.* también se desarrollan en pequeñas ramillas. El oedemérico *Oedemera femoralis* posee larvas xilófagas que muy probablemente emplearan las ramas muertas de esta planta ya que esta especie es muy constante en los bosques de quercíneas. El bostríquido *Xylopretha praeusta* es otra especie asociada cuyas larvas se desarrollan en pequeñas ramas. Otro xilófago de pequeño tamaño es el melándrido *Conopalpus brevicollis* el cual vive sobre las ramas.

Entre las **especies saproxílicas** tenemos a el gran capricornio de las quercíneas o *Cerambyx cerdo* subsp. *mirbecki* cuyas larvas se desarrollan en las partes muertas de troncos y gruesas ramas de viejas encinas.

Fitófagos polífagos ocasionales

Entre estos tenemos a los curculiónidos herbívoros *Polydrusus cervinus* y *P. pterygomalis* los cuales son defoliadores de brotes y hojas. Los crisomélidos del género *Cryptocephalus* (*C. labiatus*, *C. bipunctatus* y *C. marginellus*) también podrían nutrirse de los brotes y las hojas. Otras especies como los cerambícidos *Grammoptera atra*, *G. ustulata*, *Phymatodes testaceus*, *Rutpela maculata* y *Stenurella nigra* son especies xilófagas cuyas larvas emplean normalmente la madera de la encina pero también la de otras plantas. El cucújido *Uleiota planata* es otro xilófago cuyas larvas y adultos viven bajo la corteza de ramas y troncos. *Dissoleucas niveirostris* es un antríbido saproxílico de pequeño tamaño cuyas larvas se desarrollan en las ramas que han sido atacadas por hongos. Entre las especies saproxílicas ocasionales de tamaño grande, tenemos al ciervo volador (*Lucanus cervus*) y al pequeño lucánido *Dorcus parallelipedus*, cuyas larvas completan su ciclo biológico en la madera muy descompuesta de troncos, tocones y raíces. Otros saproxílicos son los cetónidos *Cetonia aurata* subsp. *pisana* y *Netocia cuprea* cuyas larvas se desarrollan en la madera gruesa muy descompuesta de troncos, tocones y gruesas ramas. Hay que recalcar que todas las especies saproxílicas de la encina no se hallan estrictamente asociadas a ella ya que pueden emplear la

madera en descomposición de otras plantas arbóreas, sin embargo, todas estas especies son habitantes muy constantes en los bosques de quercíneas por lo que mantienen una unión muy especial hacia estos bosques.

No hay que olvidar que en futuros muestreos en el área de estudio irán apareciendo nuevas especies fitófagas asociadas a la encina.

● **Coleópteros fitófagos asociados al roble pedunculado (*Quercus robur*)**

El interior del encinar y sus zonas adyacentes aparece en ocasiones salpicado de robles, los cuales consiguen arraigar en cavidades del terreno donde se ha ido acumulando suelo. Al igual que la encina, los robles dan sustento a un elevado número de coleópteros fitófagos, siendo la mayor parte de ellos comunes a ambas especies.

Asociadas a esta planta se han hallado **34 especies** de las que **17** se hallan **íntimamente asociadas** y **17** son especies **polífagas** que emplean la encina pero también otras plantas nutricias.

Fitófagos íntimamente asociados

Las **especies herbívoras** minadoras íntimamente asociadas al roble pedunculado son prácticamente las mismas que las de la encina, exceptuando el curculiónido *Coeliodes rana* el cual parece asociarse exclusivamente al roble. De las tres especies de *Orchestes* que se asocian a la encina tan solo una, *O. avellanae* emplea el roble.

Las **especies xilófagas** íntimamente asociadas son prácticamente las mismas que se asocian a la encina, exceptuando las fases larvianas del curculiónido *Magdalis flavicornis* las cuales parecen ser monófagas en las pequeñas ramillas muertas de los robles.

Fitófagos polífagos ocasionales

Las **especies ocasionales** son prácticamente las mismas de la encina, además de el curculiónido defoliador *Otiorhynchus impressiventris*.

No hay que olvidar que en futuros muestreos en el área de estudio irán apareciendo nuevas especies fitófagas asociadas a el roble pedunculado.

• **Coleópteros fitófagos asociados a los arbustos (*Salix atrocinerea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa sp.*, *Cistus salviifolius*)**

Asociadas a estas plantas se han hallado **27 especies** de las que **17** se hallan íntimamente asociadas y **10** son especies ocasionales las cuales también pueden emplear otras plantas nutricias.

Coleópteros fitófagos de la salguera negra (*Salix atrocinerea*)

Asociadas a esta planta se han hallado **14 especies** de las que **7** se hallan íntimamente asociadas y **7** son especies **polífagas** que pueden emplear el sauce pero también otras plantas nutricias.

Fitófagos íntimamente asociados

Entre las **especies herbívoras** íntimamente asociadas a la salguera se encuentran los crisomélidos *Crepidodera aurata*, *Plagioderma versicolor*, *Lochmaea sp.* y los curculiónidos *Tachyerges salicis* y *Dorytomus melanophthalmus* los cuales son minadores de las hojas. El curculiónido *Archarius salicivorus* es gallícola en las hojas del sauce porque sus larvas tienen la particularidad de desarrollarse en el interior de agallas foliares producidas por varios himenópteros. Lo mismo ocurre con el apiónido *Melanapion minimum* cuyas larvas también se desarrollan en el interior de las agallas producidas en las hojas de los sauces por ciertos himenópteros.

Fitófagos polípagos ocasionales

Entre las **especies ocasionales** tenemos al curculiónido defoliador *Otiorhynchus impressiventris* y a los crisomélidos defoliadores de hojas *Clytra laeviuscula* y *Cryptocephalus rufipes*. Entre los xilófagos que podrían emplear la madera muerta del sauce se encuentran los cerambícidos *Grammoptera atra*, *Grammoptera ustulata*, *Phymatodes testaceus* y *Rutpela maculata*.

Probablemente existan otros coleópteros fitófagos asociados a esta planta, tanto herbívoros como xilófagos y saproxílicos.

Coleópteros fitófagos del espino albar (*Crataegus monogyna*)

Asociadas a esta planta se han hallado **7** especies de las que **3** se hallan íntimamente asociadas y **4** son especies polípagas que también pueden emplear otras plantas para alimentarse (Tabla 1).

Fitófagos íntimamente asociados

Entre las especies biológicamente asociadas tenemos a *Rhamphus oxyacanthae* curculiónido minador de las hojas al igual que sus larvas. El rinchitino *Tatianaerhynchites aequatus* y el curculiónido *Anthonomus pedicularius* son mismamente herbívoros minadores de hojas pero también son frugívoros porque se alimentan de los frutos. Además, las fases larvarias iniciales de estas dos últimas especies se desarrollan en el interior de los frutos.

Fitófagos polípagos ocasionales

Entre las especies ocasionales hemos hallado al cerambícido *Grammoptera atra* cuyos adultos son polinívoros del polen de las flores, sin embargo, sus larvas pueden emplear en su desarrollo la madera muerta de esta planta. Otros

polífagos ocasionales son los curculiónidos defoliadores del género *Otiorhynchus* y *Phyllobius xanthocnemus*.

Probablemente existan otros coleópteros fitófagos asociados a esta planta, tanto herbívoros como xilófagos y saproxílicos.

ESPECIE	TIPO DE ALIMENTO LARVAL E IMAGINAL	ÍNTIMAMENTE ASOCIADA
<i>Rhamphus oxyacanthae</i>	Hojas	SI
<i>Tatianaerhynchites aequatus</i>	Hojas y frutos	SI
<i>Anthonomus pedicularius</i>	Hojas y frutos	SI
<i>Grammoptera atra</i>	Flores	NO
<i>Phyllobius xanthocnemus</i>	Hojas	NO
<i>Otiorhynchus spp.</i>	Hojas	NO

Tabla 1: Coleópteros fitófagos del espino albar (*Crataegus monogyna*)

Coleópteros fitófagos del endrino (*Prunus spinosa*)

Las especies íntimamente asociadas al endrino son las mismas que se asocian el espino albar, aunque el endrino posee un fitófago más. Esta especie es el curculiónido *Anthonomus rufus* el cual posee el mismo comportamiento trófico que el mencionado para *Anthonomus pedicularius*.

Entre las especies ocasionales hemos hallado a dos curculiónidos defoliadores del género *Otiorhynchus* y al también defoliador *Phyllobius xanthocnemus*.

Probablemente existan otros coleópteros fitófagos asociados a esta planta, tanto herbívoros como xilófagos.

Coleópteros fitófagos de la zarza (*Rubus ulmifolius*)

Asociadas a esta planta se han hallado **4** especies de las que **3** se hallan íntimamente asociadas y **1** es polífaga también en otras plantas.

Fitógagos íntimamente asociados

Entre las especies biológicamente asociadas tenemos el curculiónido *Anthonomus rubi* cuyos adultos se alimentan del polen floral y sus larvas se desarrollan en el ovario de las flores. La siguiente especie asociada es el rinchitino *Neocoenorrhinus germanicus* el cual es un fitófago minador de los brotes foliares y de otras partes de la planta, cuyas larvas se desarrollan en los capullos florales, tallos y peciolo foliares. La otra especie asociada es el crisomélido minador *Batophila aerata* cuyos adultos son minadores de las hojas.

Fitógagos polífagos ocasionales

Entre las especies ocasionales hemos hallado al cerambícido *Rutpela maculata* el cual es un herbívoro florícola que se alimenta del polen de las flores.

Probablemente existan otros coleópteros fitofagos asociados a esta planta, tanto herbívoros como xilófagos.

Coleópteros fitófagos de los rosales silvestres (*Rosa spp.*)

Dos de las especies asociadas a la zarza, *Anthonomus rubi* y *Batophila aerata* también se hallan íntimamente asociadas a los rosales silvestres (*Rosa spp.*)

Probablemente existan otros coleópteros fitofagos asociados a esta planta, tanto herbívoros como xilófagos.

Coleópteros fitófagos de la jarilla (*Cistus salviifolius*)

Íntimamente asociados a este pequeño arbusto tenemos al crisomélido *Dicladispa testacea* cuyas larvas y adultos minan las hojas. Las otras dos especies íntimamente asociadas son el apiónido *Phrissotrichum tubiferum* y el richitino *Auletobius pubescens*, cuyos adultos se nutren de las hojas, flores y frutos.

• **Coleópteros fitófagos asociados a los argomales (*Ulex gallii* y *Cytisus commutatus*)**

Asociadas a la argoma (*Ulex gallii*) se han hallado **10** especies herbívoras las cuales se hallan íntimamente asociadas (Tabla 2).

Entre las especies defoliadoras se encuentran los curculiónidos *Sitona regensteinensis* y *S. striatellus* cuyas larvas atacan las raíces de estas plantas. Otro defoliador es el crisomélido *Gonioctena olivacea*. Otras especies como los apiones del género *Exapion* se alimentan de las hojas, flores, tallos y sus larvas se desarrollan en las semillas (en el interior de las vainas). Los apiones *Pirapion immune* y *Protopirapion atratum* minan las hojas y otras partes de la planta y sus larvas se desarrollan en los tallos jóvenes provocando cecidias o agallas. Los apiones del género *Stenopterapion* minan también las hojas y otras partes de la planta y sus larvas se desarrollan en los tallos, peciolos y cuellos radicales. El crisomélido galerucino *Calomicrus circumfusus* también posee adultos y larvas minadores.

Los coleópteros asociados a este tipo de matorrales han sido en su totalidad herbívoros, aunque quizás exista algún xilófago que emplee los tallos secos de esta planta.

Asociadas a la retama (*Cytisus commutatus*) se han hallado **7** especies herbívoras las cuales se hallan íntimamente asociadas.

Estas especies son las mismas que se asocian a las argomas, a excepción de *Gonioctena olivacea* la cual es una defoliadora exclusiva de las retamas.

ESPECIE	PLANTAS ASOCIADAS	TIPO DE ALIMENTO	
		Larva	Adulto
<i>Calomicrus circumfusus</i>	<i>Ulex gallii</i> , <i>Cytisus commutatus</i>	Minadora	Minadora
<i>Exapion sp. 1</i>	<i>Ulex gallii</i> , <i>Cytisus commutatus</i>	Seminívora	Minadora
<i>Exapion sp. 2</i>	<i>Ulex gallii</i>	Seminívora	Minadora
<i>Gonioctena olivacea</i>	<i>Cytisus commutatus</i>	Defoliadora	Defoliadora
<i>Pirapion immune</i>	<i>Ulex gallii</i> , <i>Cytisus commutatus</i>	Cecidógena en tallos	Minadora
<i>Protopirapion atratum</i>	<i>Ulex gallii</i> , <i>Cytisus commutatus</i>	Cecidógena en tallos	Minadora
<i>Sitona regensteiniensis</i>	<i>Ulex gallii</i> , <i>Cytisus commutatus</i>	Radicívora	Defoliadora
<i>Sitona striatellus</i>	<i>Ulex gallii</i> , <i>Cytisus commutatus</i>	Radicívora	Defoliadora
<i>Stenopterapion sp. 1</i>	<i>Ulex gallii</i>	Minadora	Minadora
<i>Stenopterapion sp. 2</i>	<i>Ulex gallii</i>	Minadora	Minadora

Tabla 2: Coleópteros fitófagos del argomal

• **Coleópteros fitófagos de los brezales (*Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*)**

Asociadas a los brezos se han hallado solamente 3 especies herbívoras de las cuales 2 se hallan íntimamente asociadas.

Entre las especies asociadas tenemos a el curculiónido *Micrelus ericae*, el cual es un minador de las hojas u otras partes de la planta, cuyas larvas se desarrollan en el ovario de las flores. Otro curculiónido defoliador asociado a esta plantas es *Strophosoma sus* cuyas larvas podrían alimentarse de sus raíces.

Entre las especies ocasionales hemos hallado al curculiónido *Otiorhynchus impressiventris* el cual podría alimentarse de estas plantas.

● **Coleópteros fitófagos de herbazales, prados y pastos**

En el interior de los encinares existe una rica comunidad de herbáceas típicamente nemorales y otras que han colonizado los lugares en donde ha sido aclarado el bosque a través de pistas y claros.

El conjunto de coleópteros fitófagos asociados a este tipo de vegetación es muy numeroso a causa de la diversidad en herbáceas. Como especies más representativas se pueden indicar las **49** siguientes especies pertenecientes en su mayor parte a las familias Chrysomelidae, Curculionidae y en menor medida a Buprestidae: (nota: Las relaciones biológicas con las herbáceas del encinar se explican en el catálogo comentado de las especies).

Aphanisticus pusillus, *Agapanthia* sp., *Chaetocnema arida*, *Aphthona venustula*, *Apteropeda orbiculata*, *Asiorestia transversa*, *Longitarsus linnaei*, *Oedionychus cinctus*, *Phyllotreta nemorum*, *Psylliodes cucullata* subsp. *heydeni*, *Sphaeroderma rubidum*, *Cassida pusilla*, *Cassida vibex*, *Cassida rubiginosa*, *Chrysolina bankii*, *Chrysolina lucida*, *Chrysolina peregrina*, *Oreina coerulea*, *Timarcha* sp., *Oulema gallaeciana*, *Cryptocephalus aureolus*, *Cryptocephalus bilineatus*, *Cryptocephalus moraei*, *Cryptocephalus pygmaeus*, *Cryptocephalus vittatus*, *Ceratapion* spp., *Ischnopterapion* gr. *loti*, *Synapion* sp., *Mononychus punctumalbum*, *Trichosirocalus troglodytes*, *Baris analis*, *Mecinus pyraster*, *Mecinus* sp., *Tychius picirostris*, *Tychius schneideri*, *Tychius* sp., *Caenopsis larraldei*, *Otiorhynchus impressiventris*, *Otiorhynchus* spp., *Tanymecus palliatus*, *Donus intermedius*, *Hypera plantaginis*, *Anchonidium unguiculare*, *Leiosoma* sp., *Oedemera flavipes*, *Oedemera lurida*, *Oedemera nobilis*.

VI.3.2. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ROBLEDALES-BOSQUES MIXTOS ADYACENTES AL ÁREA DEL ENCINAR

Los robledales-bosques mixtos que lindan con el área del encinar poseen al igual que los encinares una gran diversidad de coleópteros fitófagos. Esa riqueza se debe también a su gran variedad florística. Actualmente la mayor parte de los robledales han sido sustituidos por repoblaciones de pinos y eucaliptos. Sin embargo, ciertas de las herbáceas propias del robledal siguen viviendo bajo estas repoblaciones, con lo cual muchos de los fitófagos asociados a la flora del robledal están presentes.

A través de este estudio se han prospectado también, aunque de forma superficial algunos robledales-bosques mixtos adyacentes a los encinares.

En total se han catalogado **82 coleópteros fitófagos asociados** a el mosaico de unidades vegetales que se desarrollan en este bosque, aunque esta claro que son más las especies asociadas.

Entre las **especies asociadas a los robles** de esta unidad se han hallado las siguientes especies: *Curculio glandium*, *Archarius pyrrhoceras*, *Otiorhynchus impressiventris*, *Polydrusus pterygomalis*, *Polydrusus cervinus*, *Coeliodes ilicis*, *Coeliodes rana*, *Coeliodes ruber*, *Coeliodes transversealbofasciatus*, *Orchestes erythropus*, *Magdalis flavicornis* y *Conopalpus brevicollis*.

Entre las **especies asociadas a los arbustos y pequeños árboles** (*Salix atrocinerea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*) se han hallado las siguientes especies: *Archarius ochreatus*, *Archarius salicivorus*, *Melanapion minimum*, *Tachyerges salicis*, *Trachys minutus*, *Altica brevicollis*, *Anthonomus pedicularius*, *Tatianaerhynchites aequatus*, *Anthonomus rufus*, *Phyllobius pyri*, *Phyllobius xanthocnemus*, *Neocoenorrhinus germanicus*, *Anthonomus rubi*, *Uleiota planata* y *Anostirus parumcostatus*.

Entre las **especies asociadas a los argomales-brezales** (caracterizados por *Ulex gallii*, *Cytisus commutatus*, *Erica cinerea*, *E. vagans*, *Daboecia cantabrica*, *Lithodora* sp.) se han hallado las siguientes especies: *Pirapion immune*,

Protopirapion atratum, *Sitona regensteinensis*, *Sitona striatellus*, *Micrelus ericae*, *Attactagenus plumbeus*, *Strophosoma melanogrammum*, *Strophosoma sus*.

Entre las **especies asociadas a las herbáceas** se han hallado numerosas especies: *Trachys scrobiculatus*, *Agapanthia sp.*, *Aphthona venustula*, *Apteropeda orbiculata*, *Asiorestia transversa*, *Batophila aerata*, *Longitarsus aeruginosus*, *Longitarsus anchusae*, *Longitarsus ordinatus*, *Crepidodera aurata*, *Oedionychus cinctus*, *Sphaeroderma rubidum*, *Cassida pusilla*, *Cassida vibex*, *Chrysolina bankii*, *Chrysolina lucida*, *Chrysolina varians*, *Gonioctena olivacea*, *Oreina coerulea*, *Plagioderma versicolora*, *Clytra espanoli*, *Cryptocephalus aureolus*, *Cryptocephalus moraei*, *Leptomona erythrocephala*, *Hispa atra*, *Oxystoma pomonae*, *Synapion sp.*, *Baris analis*, *Cionus alauda*, *Cionus tuberculosus*, *Mecinus pyraeter*, *Orthochaetes setiger*, *Tychius picirostris*, *Omiamima sp.*, *Donus intermedius*, *Hypera nigrirostris*, *Lixus angustatus*, *Leiosoma sp. 2.*, *Rhinoncus pericarpus*, *Nedyus quadrimaculatus*, *Trichosirocalus troglodytes*, *Mecinus pyraeter*.

En el único **trampal** hallado en el área el cual se localiza en un robledal bosque-mixto con repoblaciones, han sido halladas las siguientes especies: *Ceutorhynchus cf. atomus*, *Cassida viridis*, *Chrysolina polita*, *Longitarsus aeruginosus* y *Mogulones sp.*,

VI.3.3. LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS PRADOS Y HERBAZALES ADYACENTES AL ÁREA DEL ENCINAR

Los ambientes herbáceos son lugares que acogen un elevado número de coleópteros fitofagos. Ello se debe a la gran cantidad de plantas herbáceas que crecen en estos ambientes. Las fitófagos asociados a estos ambientes son todas aquellas especies que emplean la vegetación propia de esos lugares. En los prados y herbazales adyacentes al área del encinar, se han catalogado un total de **45 especies** asociadas a ambientes herbáceos. Los coleópteros

fitófagos más representativos de estos ambientes herbáceos son los siguientes:

Aphanisticus elongatus subsp. *elongatus*, *Aphanisticus pusillus*, *Apion frumentarium*, *Aspidapion radiolus*, *Catapion seniculus*, *Cryptocephalus aureolus*, *Cryptocephalus bilineatus*, *Cryptocephalus bipunctatus*, *Cryptocephalus marginellus*, *Cryptocephalus hypochaeridis*, *Cryptocephalus pygmaeus*, *Dibolia occultans*, *Glocianus fennicus*, *Hypera meles*, *Hypera nigrirostris*, *Hypera plantaginis*, *Longitarsus luridus*, *Ischnopterapion virens*, *Malvapion malvae*, *Mecinus pyraeter*, *Nedyus quadrimaculatus*, *Oedionychus cinctus*, *Oulema gallaeciana*, *Oulema duftschmidi*, *Oxystoma ochropus*, *Oxythyrea funesta*, *Phyllotreta nemorum*, *Phytoecia icterica*, *Perapion violaceum*, *Perapion hydrolapathi*, *Podagrica fuscipes*, *Protapion sp.1*, *Protapion sp.2*, *Rhinoncus pericarpus*, *Sitona sulcifrons*, *Squamapion flavimanum*, *Taeniapion urticarium*, *Trachys coruscus*, *Trachys scrobiculatus*, *Trichosirocalus troglodytes*, *Tychius picirostris*, *Zacladus exiguus*, *Oedemera flavipes*, *Oedemera nobilis*, *Oedemera lurida*.

No cabe duda de que la presencia de lugares herbáceos incrementa notablemente la diversidad de especies en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

VI.3.4. OTROS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LAS REPOBLACIONES

En las repoblaciones de pinos y eucaliptos, habitan numerosas especies de fitófagos asociados a estos árboles y a la flora típica del robledal que ha conseguido adaptarse a la fuerte alteración del bosque.

En total se han hallado **8 coleópteros fitófagos** en este ecosistema forestal, aunque esta claro que son más las especies asociadas.

Asociadas a los pinos (*Pinus sp.*) se pueden hallar numerosos fitófagos xilófagos o saproxílicos. Entre las especies asociadas hemos capturado los xilófagos *Chrysanthia viridissima* y *Nacerdes carniolica*.

Asociadas a los eucaliptos hemos hallado a *Phoracantha semipunctata* y a *Gonipterus scutellatus*.

Hay que recordar que bajo las repoblaciones de pinos y eucaliptos se conserva afortunadamente una parte de la flora esciófila del robledal, por tanto, en este ambiente también viven diversos fitófagos asociados a la flora autóctona con especies como *Longitarsus linnaei*, *Longitarsus spp.*, *Cassida rubiginosa*, *Cassida vibex*, etc.

VI.4. DISCUSIÓN DE DATOS

VI.4.1. ANÁLISIS TAXONÓMICO Y SISTEMÁTICO

- Para la realización de este estudio se han examinado un total de **2180 ejemplares adultos** de coleópteros fitófagos.
- El número de **coleópteros fitófagos** catalogados, asociados a los encinares cantábricos de Urdaibai y las zonas adyacentes asciende a un total de:

195 especies* representadas por **123 géneros**.

- Si comparamos el número de fitófagos hallados en Urdaibai con otras áreas de alto valor natural de la Comunidad Autónoma del País Vasco, como por ejemplo la Sierra de Entzia (Araba) en la cual se catalogaron 222 coleópteros de los que un total de 153 fueron fitófagos (UGARTE SAN VICENTE, 2000), se constata que los encinares cantábricos y las unidades de vegetación adyacentes constituyen un ecosistema muy rico en coleópteros fitófagos.

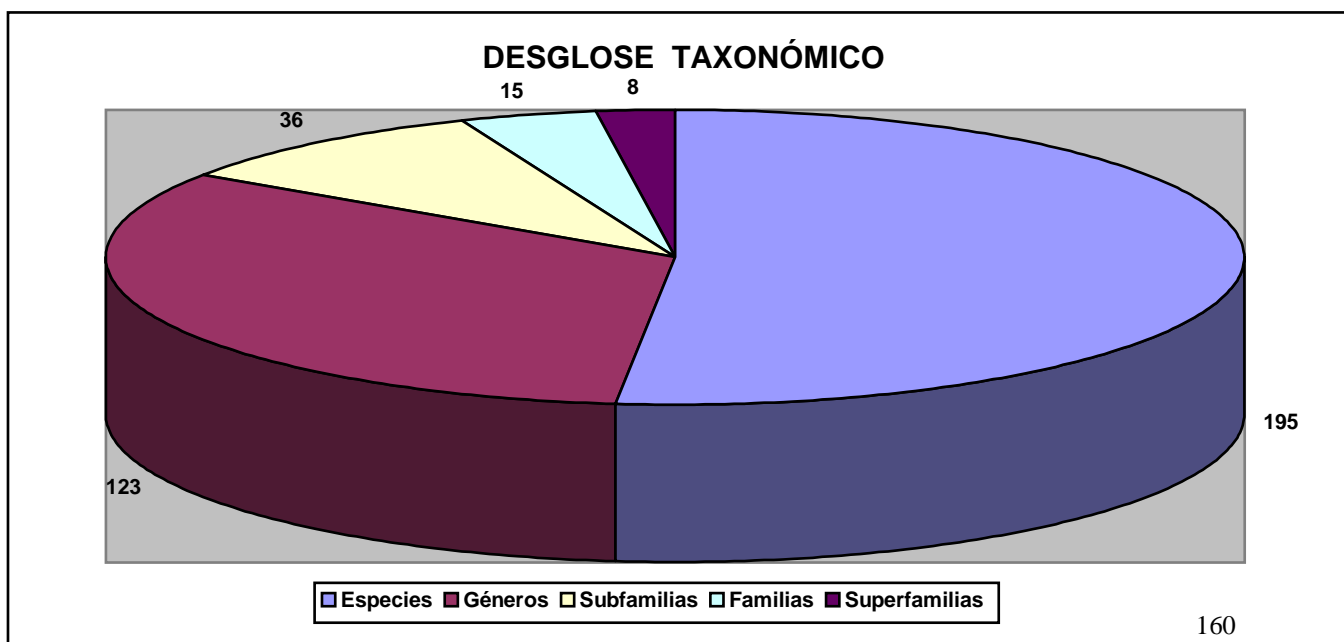
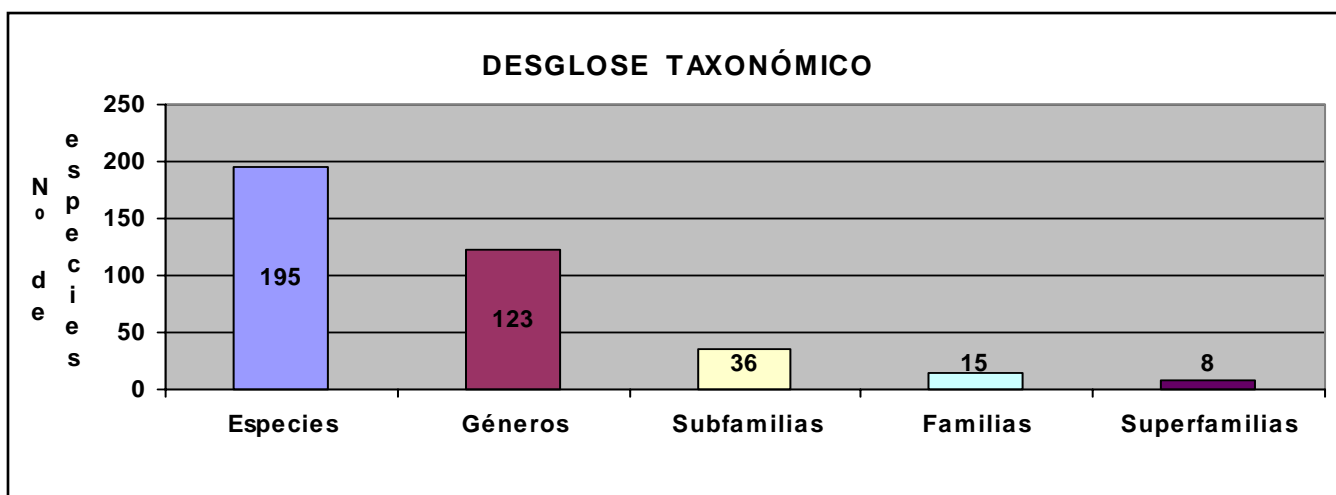
Procediendo a su clasificación sistemática estas especies pertenecen a:

8 Superfamilias (Bostrichoidea, Buprestoidea, Chrysomeloidea, Curculionoidea, Cucujoidea, Elateroidea, Scarabaeoidea y Tenebrionoidea).

16 Familias (Bostrichidae, Buprestidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Anthribidae, Apionidae, Curculionidae, Nanophyidae, Rhynchitidae, Cucujidae, Elateridae, Cetoniidae, Lucanidae, Alleculidae, Melandryidae y Oedemeridae).

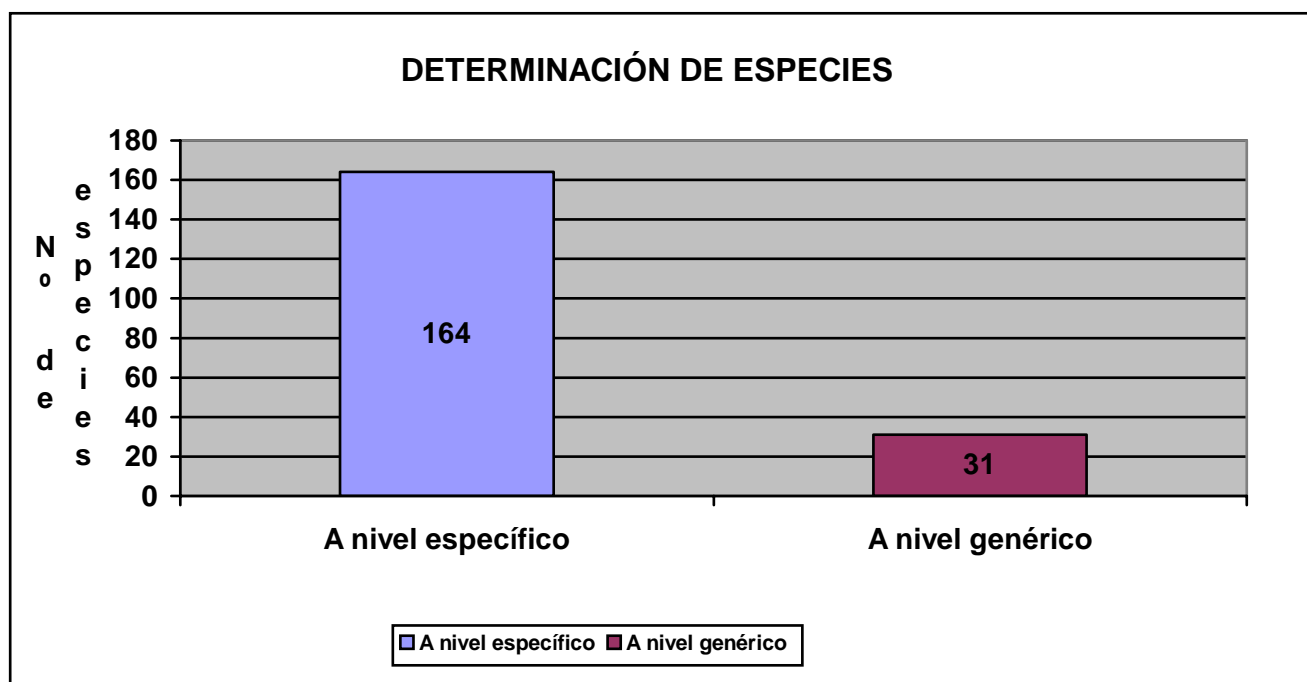
37 Subfamilias (Bostrichinae, Agrilinae, Buprestinae, Cerambycinae, Lamiinae, Lepturinae, Alticinae, Cassidinae, Chrysomelinae, Clytrinae, Criocerinae, Cryptocephalinae, Galerucinae, Hispinae, Anthribinae, Apioninae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Cryptorhynchinae, Curculioninae, Cyclominae, Entiminae, Hyperinae, Lixinae, Mesoptiliinae, Molytinae, Nanophyinae, Rhynchitinae, Cucujinae, Agrypninae, Dendrometrinae, Cetoniinae, Lucaninae, Alleculinae, Osphyinae, Nacerdinae y Oedemerinae.

*Indudablemente el número de coleópteros fitófagos presentes en los encinares cantábricos (incluyendo las zonas adyacentes) de la R.B.U. es superior y se deberían seguir inventariando. El número de Superfamilias, Familias y Subfamilias también se incrementaría aunque las principales ya se han catalogado.

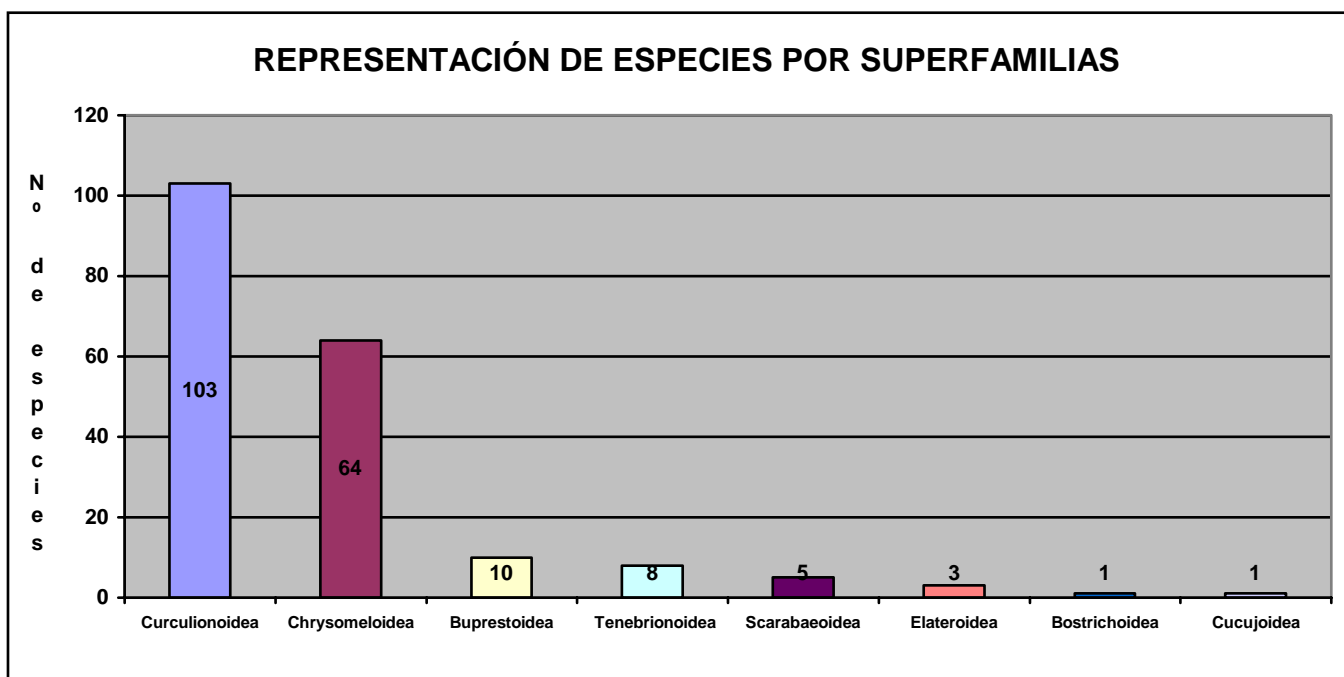


- Del total de especies catalogadas **164 (84,10 %)** se han determinado a **nivel específico** y **31 (15,89%)** por el momento solo han podido ser determinadas a **nivel genérico**.

Concretamente las especies indeterminadas pertenecen a los géneros *Agapanthia*, *Longitarsus*, *Phaedon*, *Timarcha*, *Lochmaea*, *Ceratapion*, *Exapion*, *Protapion*, *Stenopterapion*, *Synapion*, *Ceutorhynchus*, *Mogulones*, *Acalles*, *Mecinus*, *Tychius*, *Barypeithes*, *Otiorhynchus*, *Sitona*, *Leiosoma*, *Nanophyes* e *Isomira*. Todas estas especies deben ser estudiadas en profundidad para determinar la especie a la que pertenecen. Con este dato, se puede comprobar la complejidad que supone abordar el estudio de cualquier grupo de insectos.

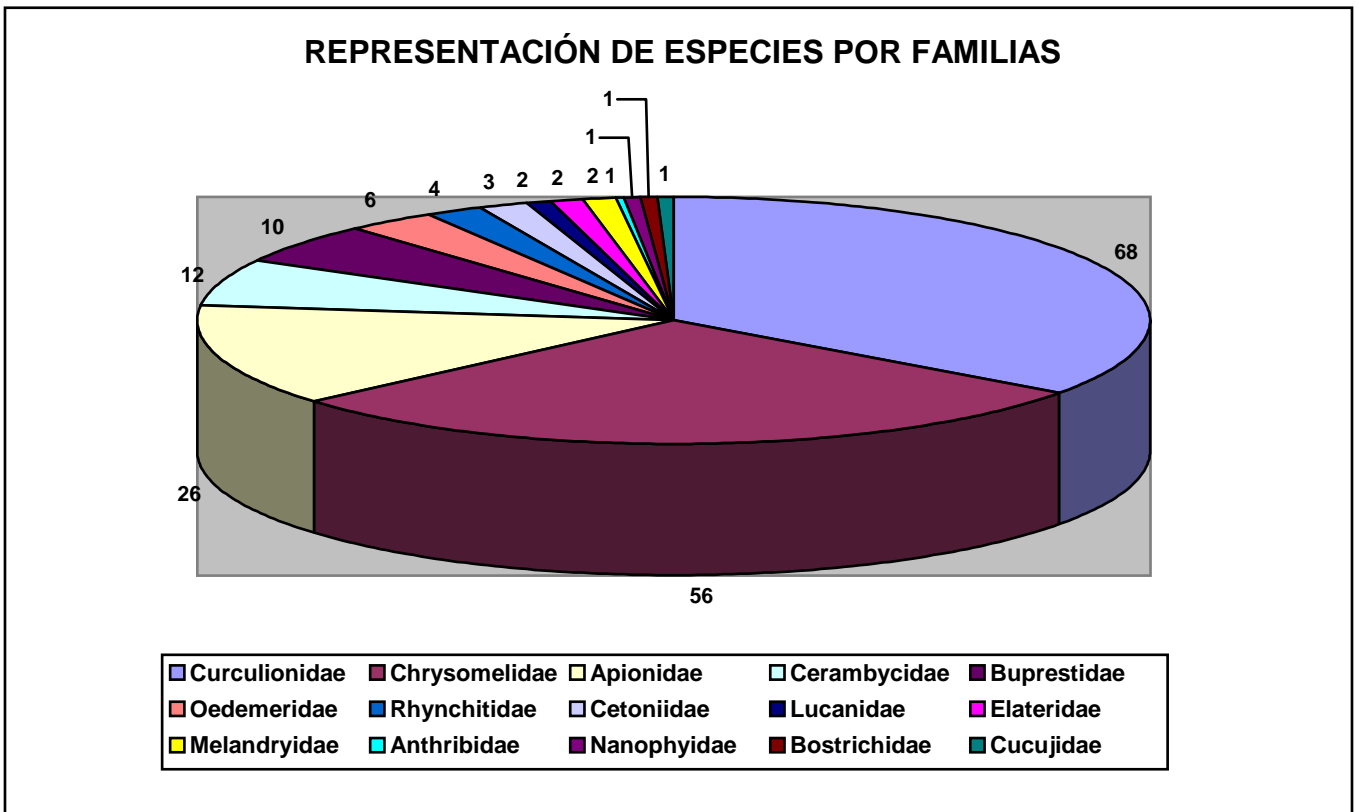
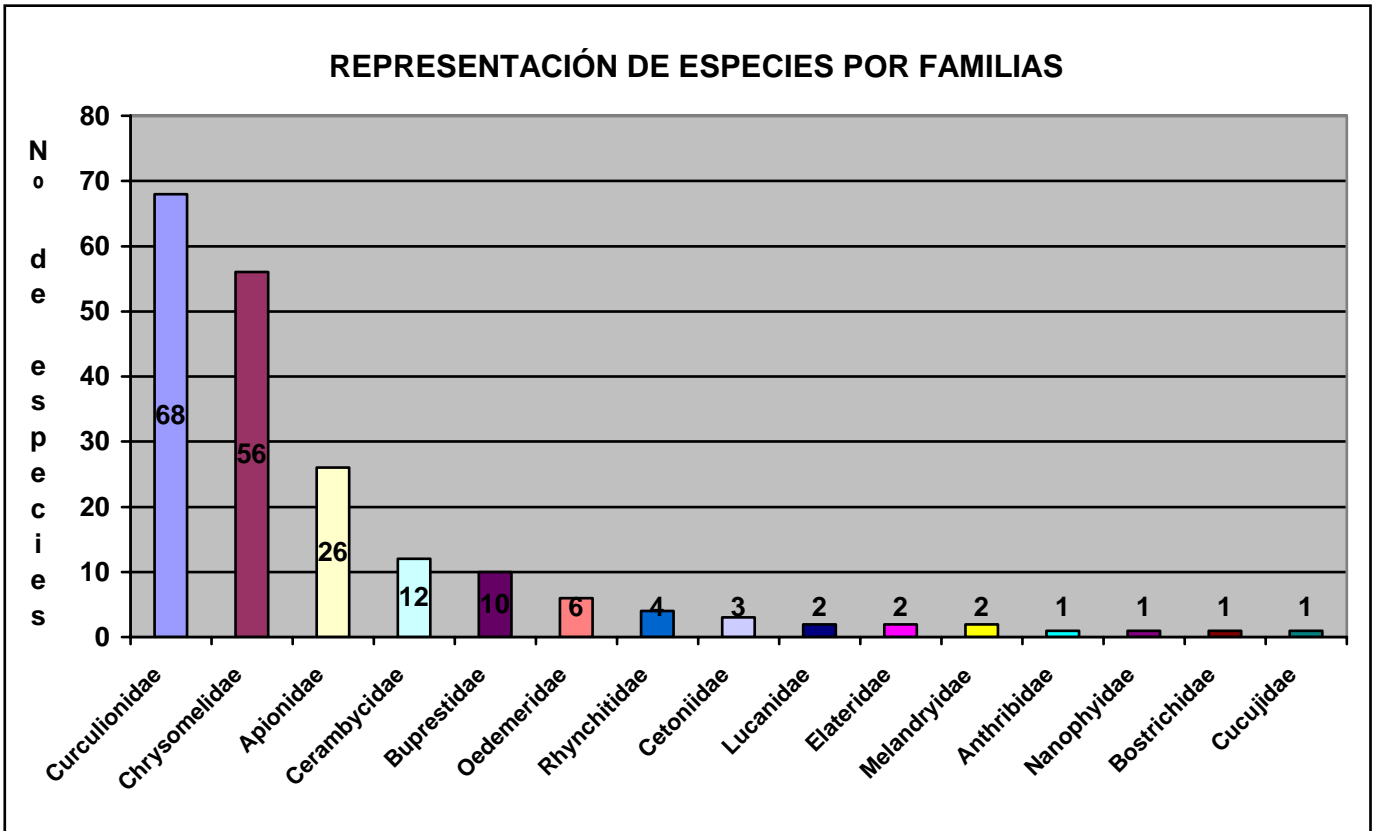


- Las **Superfamilias** con una mayor representación en especies han sido **Curculionoidea** con **103** especies (**52,82%**) y **Chrysomeloidea** con **64** especies (**32,82%**), las cuales son a nivel mundial las Superfamilias fitófagas por excelencia. A estas les siguen Buprestoidea con **10** especies (**5,12%**), Tenebrionoidea con **8** (**4,10%**), Scarabaeoidea con **5** (**2,56%**), Elateroidea con **3** (**1,53%**), Bostrichoidea con **1** (**0,51%**) y Cucujoidea con **1** (**0,51%**).



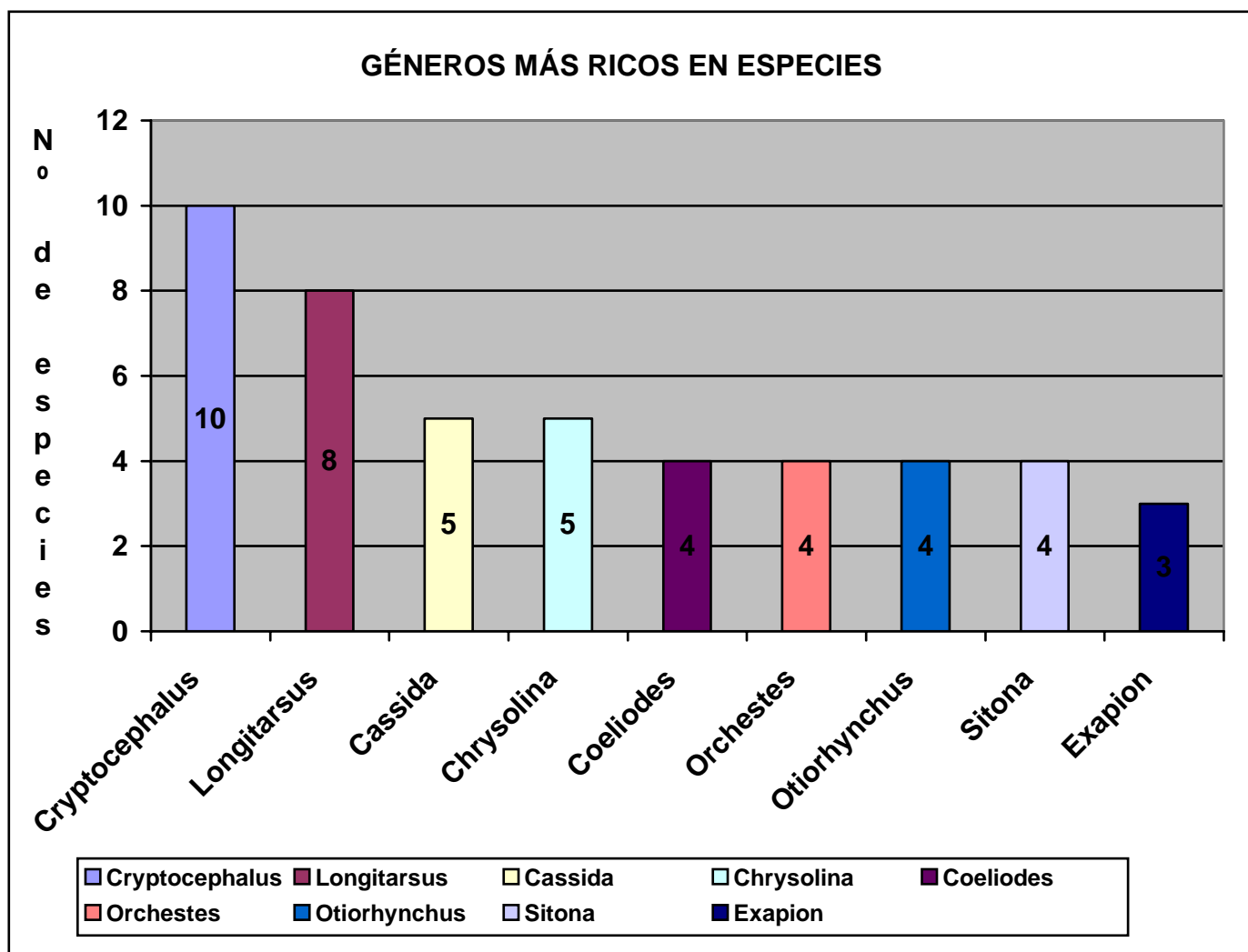
- Las **Familias** de coleópteros fitófagos que tienen una mayor representación en especies han sido **Curculionidae** con **68** especies (**34,87%**), **Chrysomelidae** con **56** especies (**28,71 %**) y **Apionidae** con **26** especies (**13,33%**).

El resto de familias con menor representación en especies han sido Cerambycidae con **12** especies (**6,15%**), Buprestidae con **10** especies (**5,12%**), Oedemeridae con **6** especies (**3,07%**), Rhynchitidae con **4** especies (**2,05%**), Cetoniidae con **3** especies (**1,53%**), Lucanidae con **2** especies (**1,02%**), Elateridae con **2** especies (**1,02%**), Melandryidae con **2** especies (**1,02%**), Anthribidae con **1** especie (**0,51%**) y Nanophyidae con **1** especie (**0,51%**), Bostrichidae con **1** especie (**0,51%**), Cucujidae con **1** especie (**0,51%**), las cuales constituyen un total de **45** especies (**23,07%**).



• Los géneros más ricos en especies han sido:

- los crisomélidos de los géneros *Cryptocephalus* con 10 especies, *Longitarsus* con 8 especies, *Cassida* con 5 especies y *Chrysolina* también con 5 especies.
- los curculiónidos de los géneros *Coeliodes*, *Orchestes*, *Otiorhynchus* y *Sitona* todos ellos con 4 especies y *Exapion*, *Anthonomus*, *Archarius*, *Tychius* e *Hypera* cada uno de ellos con 3 especies.
- los oedeméridos del género *Oedemera* con 4 especies.
- los bupréstidos de los géneros *Aphanisticus* y *Trachys*, ambos con 3 especies.



VI.4.2. ANÁLISIS FAUNÍSTICO

- Desde un punto de vista faunístico se han obtenido **datos muy destacables** incrementándose considerablemente los conocimientos tanto a nivel ibérico como a nivel de la CAPV, sobre la coleóptero fauna de especies fitófagas.
- En la zona de estudio viven dos coleópteros **protegidos en Europa** a través de la **Directiva de Hábitats (92/43/CEE)** para la conservación de la flora y fauna silvestre. Estas especies son el ciervo volador o *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) y el gran capricornio de las quercíneas o *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758 subsp. *mirbecki*.
- Por otro lado, también se han localizado especies que se hallan **protegidas en muchos países de Europa**. Estos son los cetónidos *Cetonia aurata* subsp. *pisana* y *Netocia cuprea*.
- Un elevado número de especies **destacan por ser novedades faunísticas** para los catálogos coleopterológicos de la Península Ibérica, la Comunidad Autónoma del País Vasco y Bizkaia: A causa del desconocimiento existente sobre nuestros insectos, no es de extrañar que en un simple estudio aparezcan tantas especies como novedades faunísticas.
- **5** coleópteros fitófagos se registran primera vez que para la Península Ibérica:

Anthonomus rufus Gyllenhal, 1836, *Magdalis flavicornis* (Gyllenhal, 1834), *Omiamima* sp., *Rhamphus oxyacanthae* (Marsham, 1802) y *Tychius schneideri* (Herbst, 1795).

- **17** coleópteros fitófagos se registran primera vez que para la CAPV:

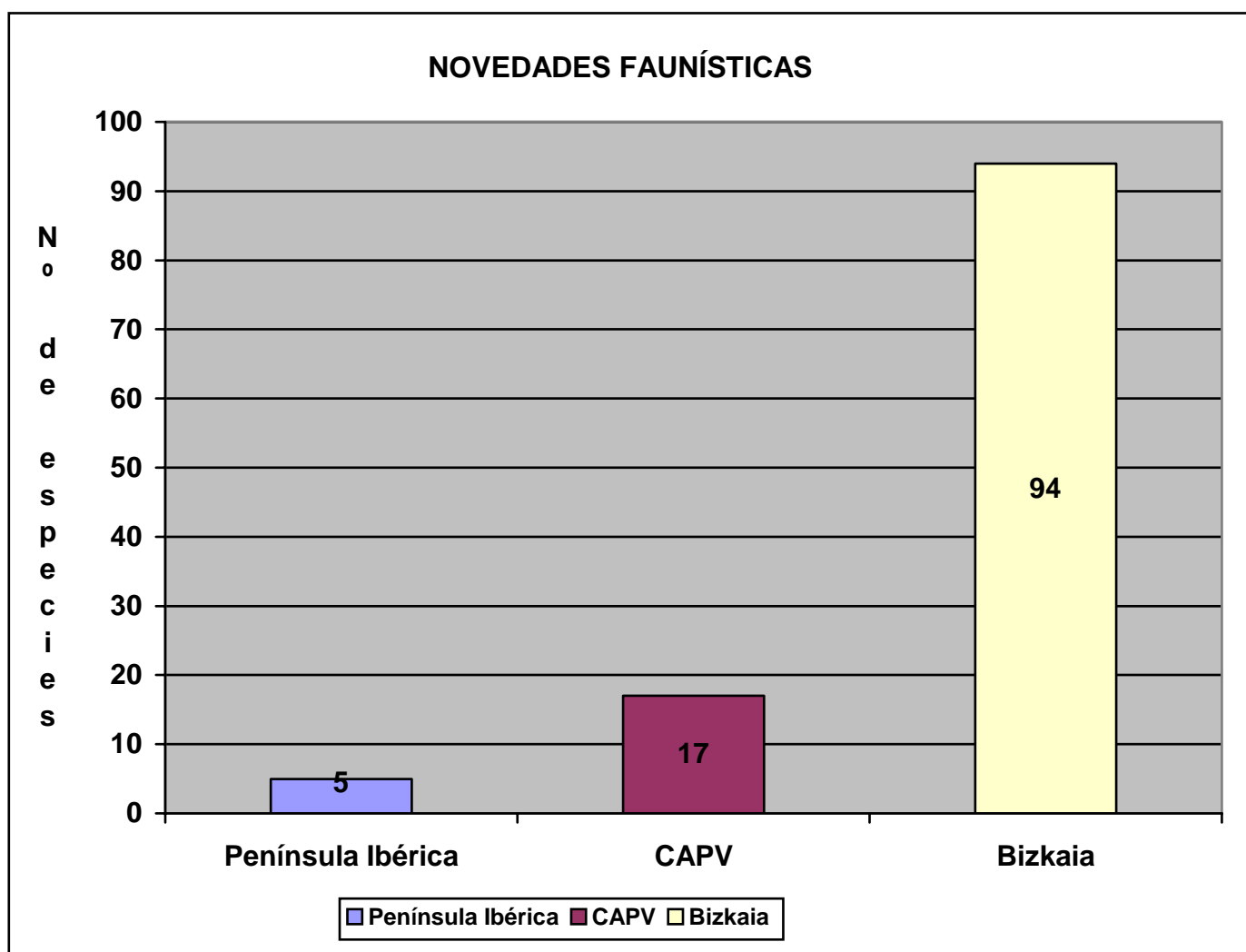
Xylopertha praeusta Germar, 1817, *Aphanisticus elongatus* Villa & Villa, 1835 subsp. *elongatus*, *Altica brevicollis* Foudras, 1859, *Aphthona venustula* Kutschera, 1861, *Chaetocnema arida* Foudras, 1860, *Dibolia occultans* (Koch, 1803), *Longitarsus aeruginosus* (Foudras, 1859), *Longitarsus ordinatus* (Foudras, 1859), *Chrysolina peregrina* (Herrich-Schäffer, 1839), *Clytra laeviuscula* (Ratzeburg, 1837), *Catapion seniculus* (Kirby, 1808), *Melanapion minimum* (Herbst, 1797), *Baris analis* (Olivier,

1790), *Ceutorhynchus atomus* Boheman, 1845, *Glocianus fennicus* (Faust, 1895), *Anostirus parumcostatus* (Buysson), *Nacerdes carniolica* subsp. *carniolica* (Gistel, 1834).

- **94** coleópteros fitófagos se registran por primera vez para el territorio de Bizkaia (en el siguiente listado no hemos añadido las especies que son novedades para la CAPV porque se sobreentiende que también son novedades para Bizkaia):

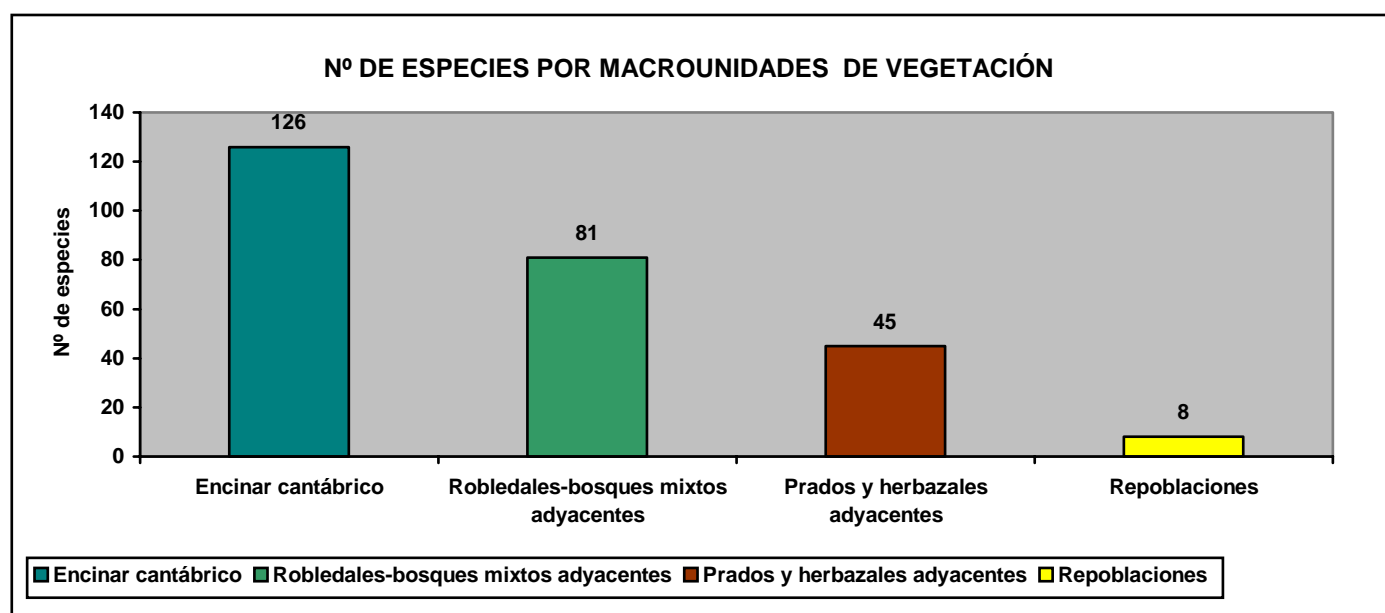
Agrilus graminis Gory & Laporte, 1839 subsp. *graminis*, *Aphanisticus pusillus* (Olivier, 1790), *Trachys minutus* (Linnaeus, 1758), *Trachys scrobiculatus* Kiesenwetter, 1857, *Phytoecia icterica* (Schaller, 1783), *Grammoptera atra* (Fabricius, 1775), *Grammoptera ustulata* (Schaller, 1783), *Asiolestia transversa* (Marsham, 1802), *Batophila aerata* (Marsham, 1802), *Longitarsus anchusae* (Paykull, 1798), *Longitarsus linnaei* (Duftschmid, 1825), *Longitarsus luridus* (Scopoli, 1763), *Oedionychus cinctus* (Fabricius, 1781), *Phyllotreta nemorum* (Linnaeus, 1758), *Podagrica fuscipes* (Fabricius, 1775), *Sphaeroderma rubidum* (Graëlls, 1858), *Cassida viridis* Linnaeus, 1758, *Chrysolina varians* (Schaller, 1783), *Gonioctena olivacea* (Forster, 1771), *Oulema gallaeciana* (Heyden, 1870), *Oulema duftschmidi* (Redtenbacher, 1874), *Cryptocephalus hypochaeridis* (Linnaeus, 1758), *Cryptocephalus marginellus* Olivier, 1791, *Cryptocephalus rufipes* (Goeze, 1777), *Exosoma lusitanica* (Linnaeus, 1767), *Leptomona erythrocephala* (Olivier, 1791), *Diclidispa testacea* (Linnaeus, 1767), *Hispa atra* (Linnaeus, 1767), *Dissoleucas niveirostris* (Fabricius, 1798), *Apion frumentarium* (Linnaeus, 1758), *Aspidapion radiolus* (Marsham, 1802), *Ischnopterapion virens* (Herbst, 1797), *Oxystoma ochropus* (Germar, 1818), *Oxystoma pomonae* (Fabricius, 1798), *Perapion (Perapion) violaceum* (Kirby, 1808), *Phrissotrichum tubiferum* (Gyllenhal, 1839), *Pirapion immune* (Kirby, 1808), *Protopirapion atratulum* (Germar, 1817), *Taeniapion urticarium* (Herbst, 1784), *Coeliodes ilicis* (Bedel, 1885), *Coeliodes rana* (Fabricius, 1787), *Coeliodes ruber* (Marsham, 1802), *Coeliodes transversealbofasciatus* (Goeze, 1777), *Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784), *Nedyus quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758), *Rhinoncus pericarpus* (Linnaeus, 1758), *Zacladus exiguus* (Olivier, 1807), *Anthonomus pedicularius* (Linnaeus, 1758), *Archarius ochreatus* (Fahraeus, 1843), *Archarius pyrrocera* (Marsham, 1802), *Archarius salicivorus* (Paykull, 1792), *Cionus alauda* (Herbst, 1784), *Cionus tuberculosus* (Scopoli, 1763), *Curculio glandium* Marsham, 1802, *Dorytomus melanophthalmus* (Paykul, 1792), *Mecinus pyraister* (Herbst, 1795),), *Orchestes (Orchestes) avellanae* (Donovan, 1797), *Orchestes erythropus* (Germar, 1821), *Orchestes irroratus* (Kiesenwetter, 1851), *Attactagenus plumbeus* (Marsham, 1802), *Caenopsis larraldei* Perris, 1857, *Otiorhynchus impressiventris* Fairmaire, 1859, *Phyllobius pyri* (Linnaeus,

1758), *Phyllobius xanthocnemus* Kiesenwetter, 1851, *Polydrusus cervinus* (Linnaeus, 1758), *Sitona regensteiniensis* (Herbst, 1797), *Sitona striatellus* Gyllenhal, 1834, *Strophosoma melanogrammum* (Forster, 1771), *Tanymecus palliatus* (Fabricius, 1787), *Donus intermedius* (Boheman, 1842), *Hypera meles* (Fabricius, 1792), *Anchonidium unguiculare* (Aubé, 1850), *Auletobius pubescens* (Kiesenwetter, 1851), *Neocoenorrhinus aeneovirens* (Marsham, 1802), *Neocoenorrhinus germanicus* (Herbst, 1797), *Tatianaerhynchites aequatus* (Linnaeus, 1767), *Conopalpus brevicollis*.



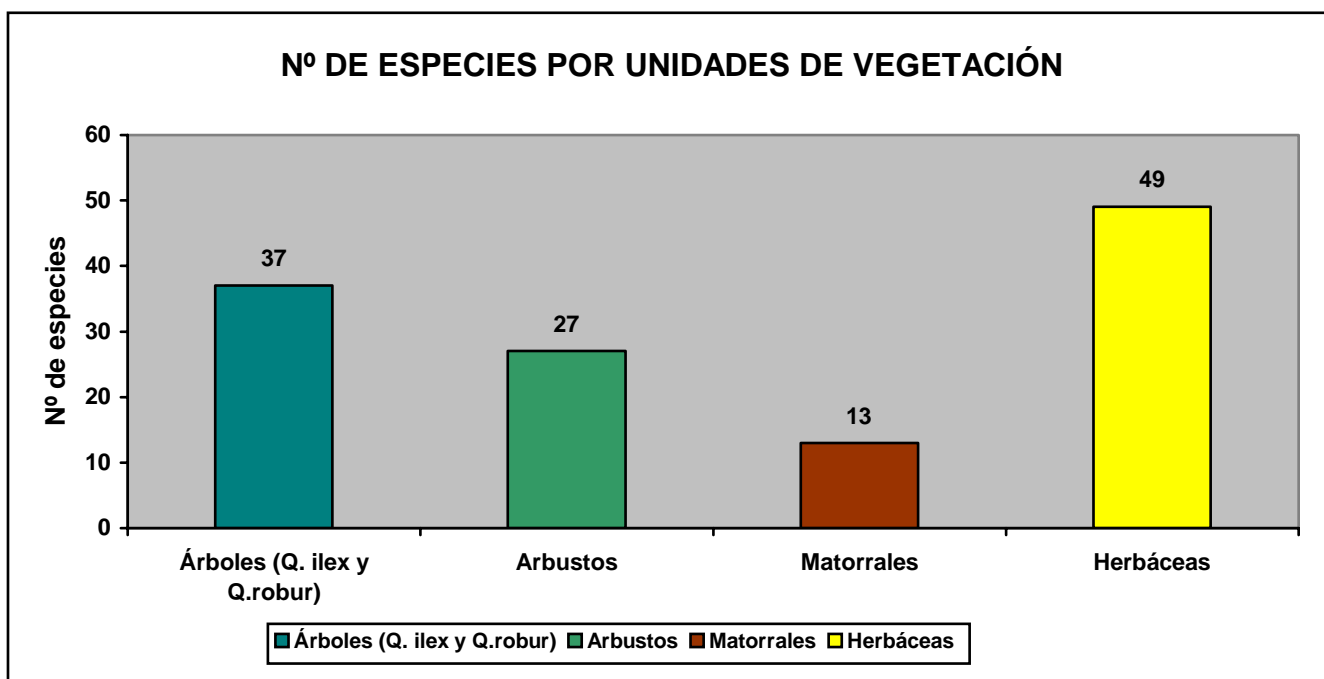
VI.4.3. ANÁLISIS ECOLÓGICO

- Si contabilizamos el número de coleópteros fitófagos hallados en cada una de las macrounidades de vegetación, el **encinar cantábrico** ha sido el hábitat que más especies ha proporcionado, ascendiendo a un total de **126 especies**.
- El número de fitófagos hallados en los **robledales-bosques mixtos** adyacentes al encinar cantábrico asciende a **81 especies**. Sin embargo, no se debe olvidar que el estudio en profundidad de la coleopterofauna fitófaga de los robledales de la R.B.U., no ha sido el objetivo principal de este trabajo, y por tanto tras su estudio el número de fitófagos podría ser tan elevado como el número de especies halladas en los encinares.
- En las **repoblaciones de pinos** han sido halladas solamente **8 especies**, sin embargo, resulta ridículo emplear esta cifra como dato de comparación por no haberse estudiado este ambiente.
- En los **prados y herbazales** adyacentes al área del encinar cantábrico, cuyo estudio tampoco ha sido abordado en profundidad, también acontece un elevado número de fitófagos, con un total de **45 especies** catalogadas.



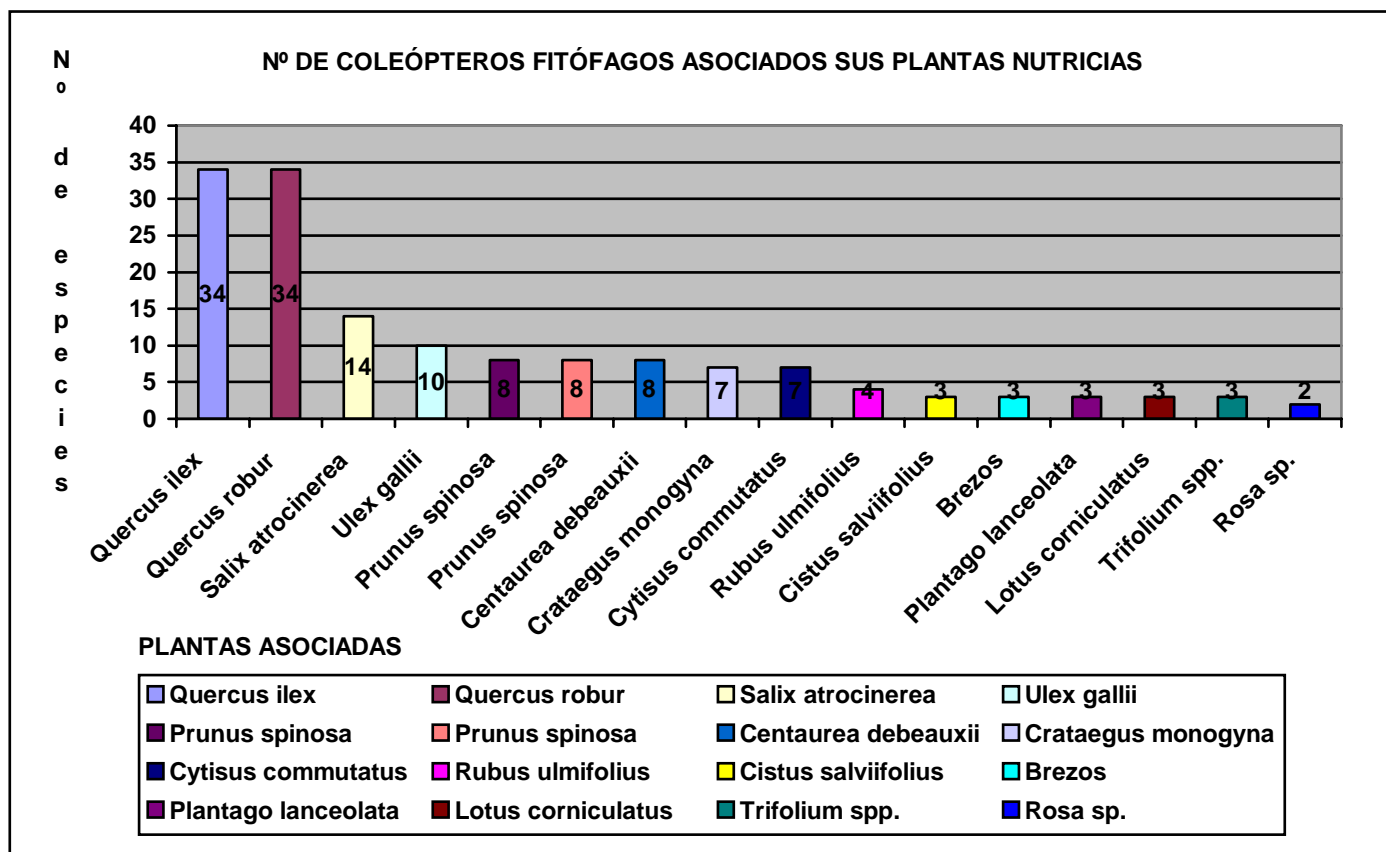
- Si clasificamos el número de coleópteros fitófagos atendiendo a las diferentes unidades de vegetación del **encinar cantábrico** vemos que **la vegetación herbácea** de herbazales y prados es el ambiente que más especies acoge, con

un total de **49** coleópteros fitófagos asociados. La segunda unidad más rica en especies es la relacionada con la **vegetación arbórea de encinas y robles**, que acoge a un total de **37** coleópteros fitófagos. La tercera unidad más rica es la relacionada con los **arbustos y pequeños árboles**, con **27** especies asociadas. Por último, la unidad **de matorrales** (argomales y brezales) es la menos rica en especies, con **13** coleópteros fitófagos asociados.



- En el encinar cantábrico, las plantas a las cuales se asocian un mayor número de coleópteros fitófagos son la **encina** (*Quercus ilex* subsp. *ilex*) con **34** especies y el **roble pedunculado** (*Quercus robur*) con **34** especies. Tras ellas las plantas con mayor número de especies asociadas son la **salguera negra** (*Salix atrocinerea*) con **14** especies, la **argoma** (*Ulex gallii*) con **10** especies, el **endrino** (*Prunus spinosa*) con **8** especies (%), la **centaurea** (*Centaurea debeauxii*) con **8** especies asociadas (%), el **espino albar** (*Crataegus monogyna*) con **7** especies, la **retama** (*Cytisus commutatus*) con **7** especies.

El resto de plantas a las cuales se asocian menos coleópteros fitófagos son la zarza (*Rubus ulmifolius*) con 4 especies, la jarilla (*Cistus salviifolius*) con 3 especies asociadas, los brezos (*Erica vagans*, *E. cinerea*, *Daboecia cantabrica*) con 3 especies asociadas, otras herbáceas (*Plantago lanceolata*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium spp.*) cada una de estas con tres especies asociadas y el rosál silvestre (*Rosa sp.*) con 2 especies asociadas (%). El resto de herbáceas pueden sustentar 1 sola especie o hasta 2 especies.



VI.4.4. ANÁLISIS COROLÓGICO

Este análisis se ha realizado tomando como muestra las **164 especies** determinadas a nivel específico. Obviamente, el resto de especies indeterminadas no han podido ser incluidas en este análisis.

A través del análisis de los elementos corológicos, se puede concluir que predominan los elementos **europeos (40), euromediterráneos (24) y eurosiberianos (14)** sobre el resto de elementos. Después son los elementos de amplia distribución [**paleártico (24) y paleártico occidental (12)**] los que mayor representación en especies tienen. Los elementos **ibéricos** [Ibérico (1) y lusitano (4)] son los que menor representación en especies tienen.

A través del análisis de los elementos corológicos por categorías se comprueba que entre las especies de los encinares cantábricos domina la categoría de tipo **Septentrional (74 especies / 45,12%)**. Con bastantes menos especies le sigue la categoría de tipo **Mediterráneo (45 especies / 27,43%)**.

La presencia de una fauna predominantemente **Septentrional** se debe a que los encinares de Urdaibai se encuadran dentro de la **región climática de influencia eurosiberiana**. No por ello debemos olvidar la importante presencia de **elementos mediterráneos**, con **45 especies**, los cuales evidencian el **carácter mediterráneo** de estos encinares.

● **AMPLIA DISTRIBUCIÓN (40 especies / 24,39%)**

Cosmopolita: (2)

Cerambycidae (1), Curculionidae (1).

Paleártico: (24)

(Buprestidae (1), Cerambycidae (1+1), Chrysomelidae (7), Apionidae (6), Curculionidae (4), Rhynchitidae (1), Cucujidae (1), Elateridae (1), Oedemeridae (1)).

Holartico: (2)

Chrysomelidae (1), Curculionidae (1).

Paleártico occidental: (12)

Buprestidae (4), Cerambycidae (1), Chrysomelidae (3), Curculionidae (3), Rhynchitidae (1).

● **SEPTENTRIONAL (74 especies / 45,12%)**

Eurosiberiano: (14)

Buprestidae (1), Chrysomelidae (6), Apionidae (3), Curculionidae (3), Oedemeridae (1).

Eurosiberiano-mediterráneo: (3)

Curculionidae (3).

Euroasiático: (9)

Cerambycidae: (1), Chrysomelidae (2), Apionidae (3), Curculionidae (3).

Centroasiático-europeo-mediterráneo: (1)

Rhynchitidae (1).

Europeo occidental: (5)

Chrysomelidae (2), Curculionidae (3).

Europeo: (40)

Cerambycidae (3), Chrysomelidae: (10), Anthribidae: (1), Apionidae (3), Curculionidae (15), Rhynchitidae (1), Oedemeridae (3), Cetoniidae (2), Lucanidae (1), Melandryidae (1).

Sudeuropeo: (2)

Apionidae (1), Curculionidae (1).

● MEDITERRÁNEO (45 especies / 27,43%)

Mediterráneo: (2)

Curculionidae (2).

Holomediterráneo: (5)

Buprestidae (3), Cerambycidae (1), Chrysomelidae (1).

Turanico-mediterráneo: (1)

Curculionidae (1).

Mediterráneo occidental: (12)

Cerambycidae (1), Chrysomelidae: (9), Rhynchitidae (1), Bostrichidae (1).

Euromediterráneo: (24)

Chrysomelidae (8), Cerambycidae (1), Apionidae (2), Curculionidae (11), Oedemeridae (1), Cetoniidae (1).

Atlántico-mediterráneo: (1)

Buprestidae (1).

● IBÉRICO (5 especies / 3,04%)

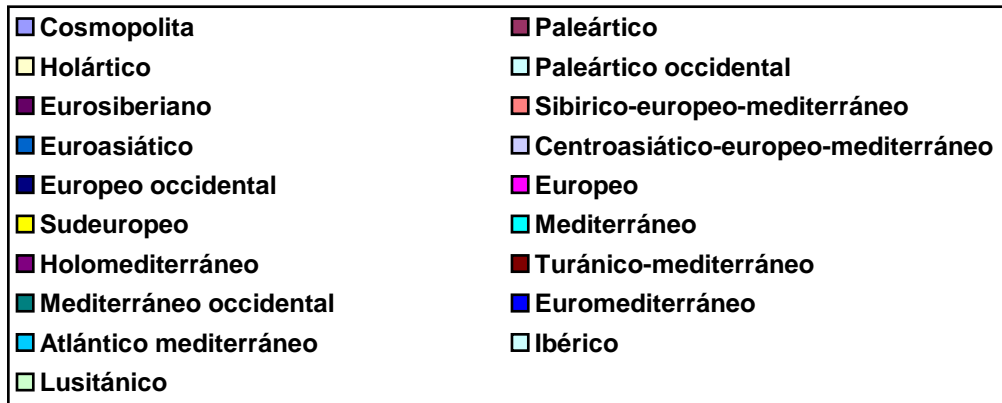
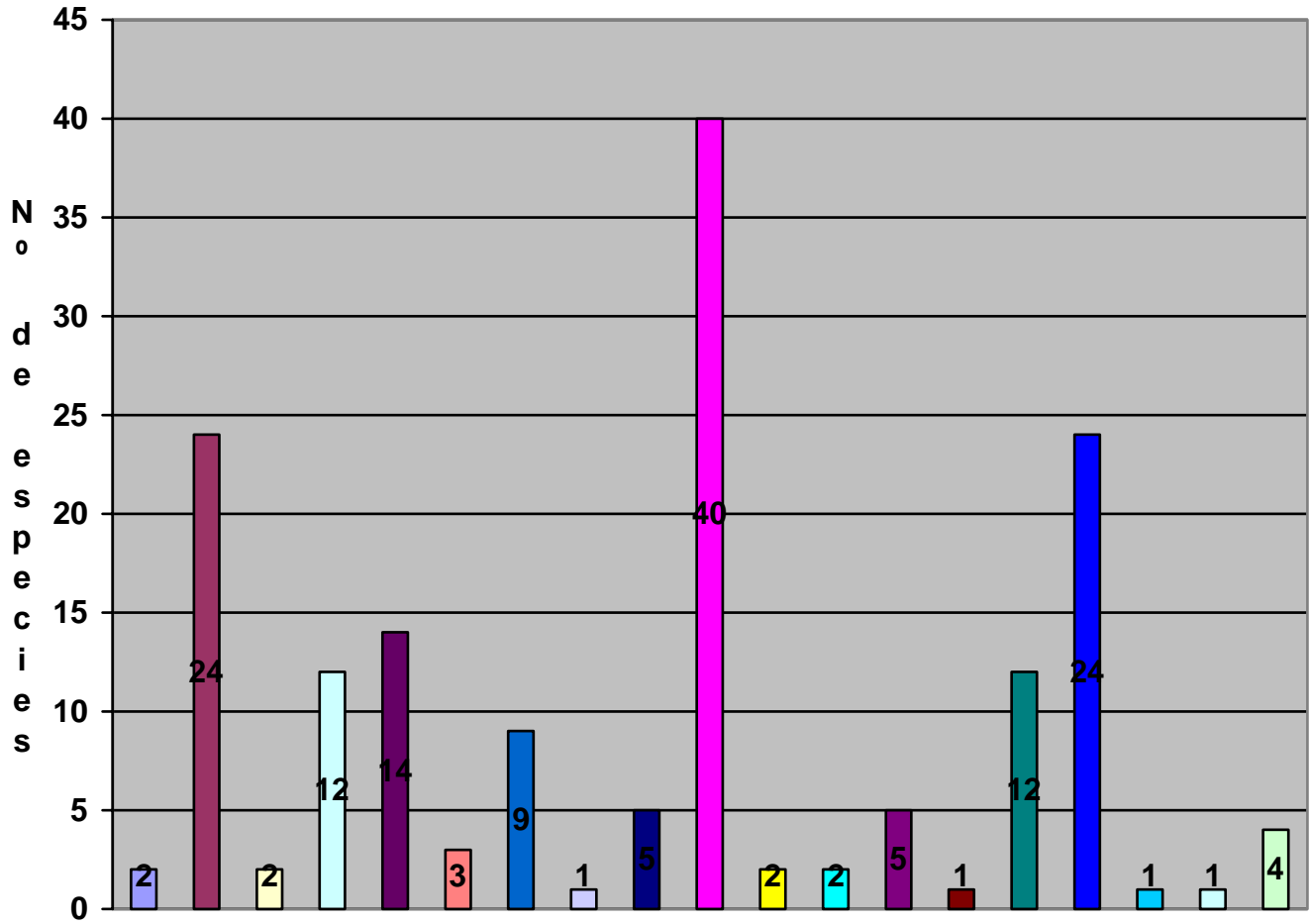
Ibérico: (1)

Chrysomelidae (1).

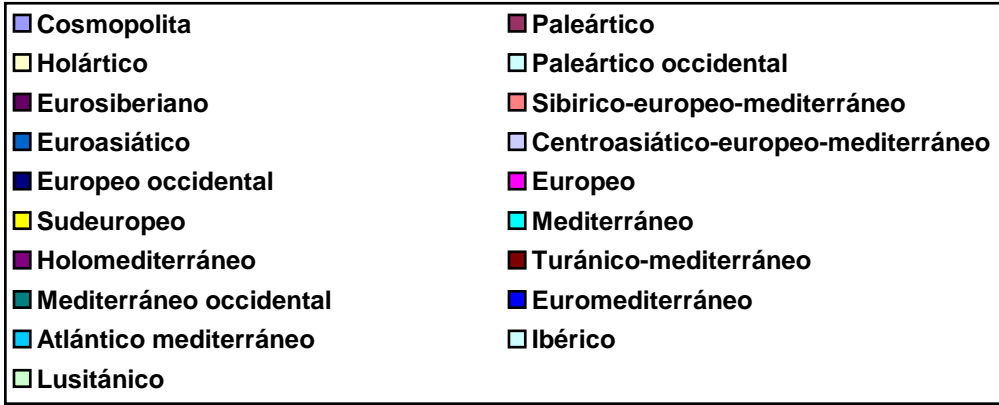
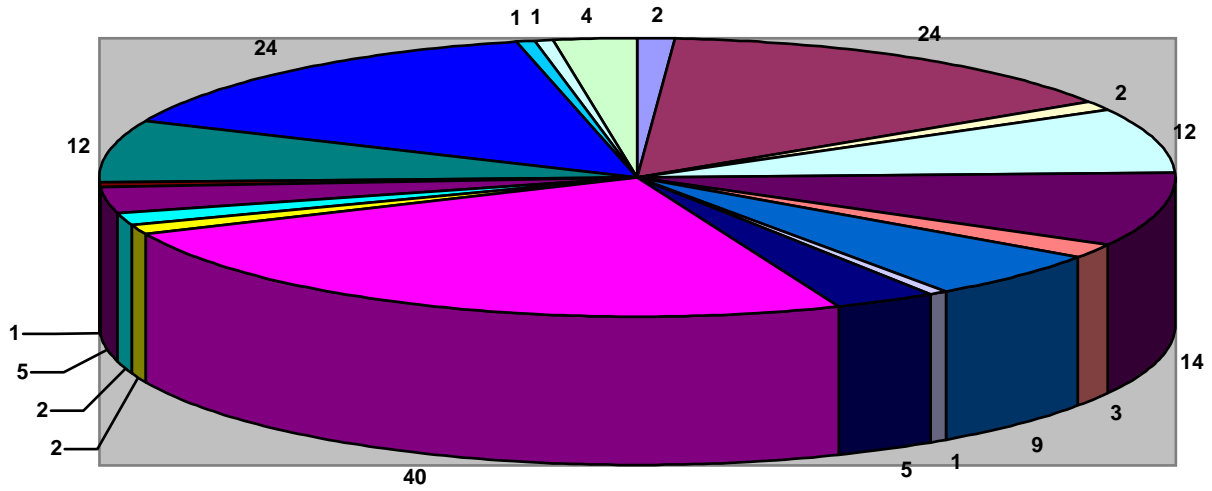
Lusitánico: (4)

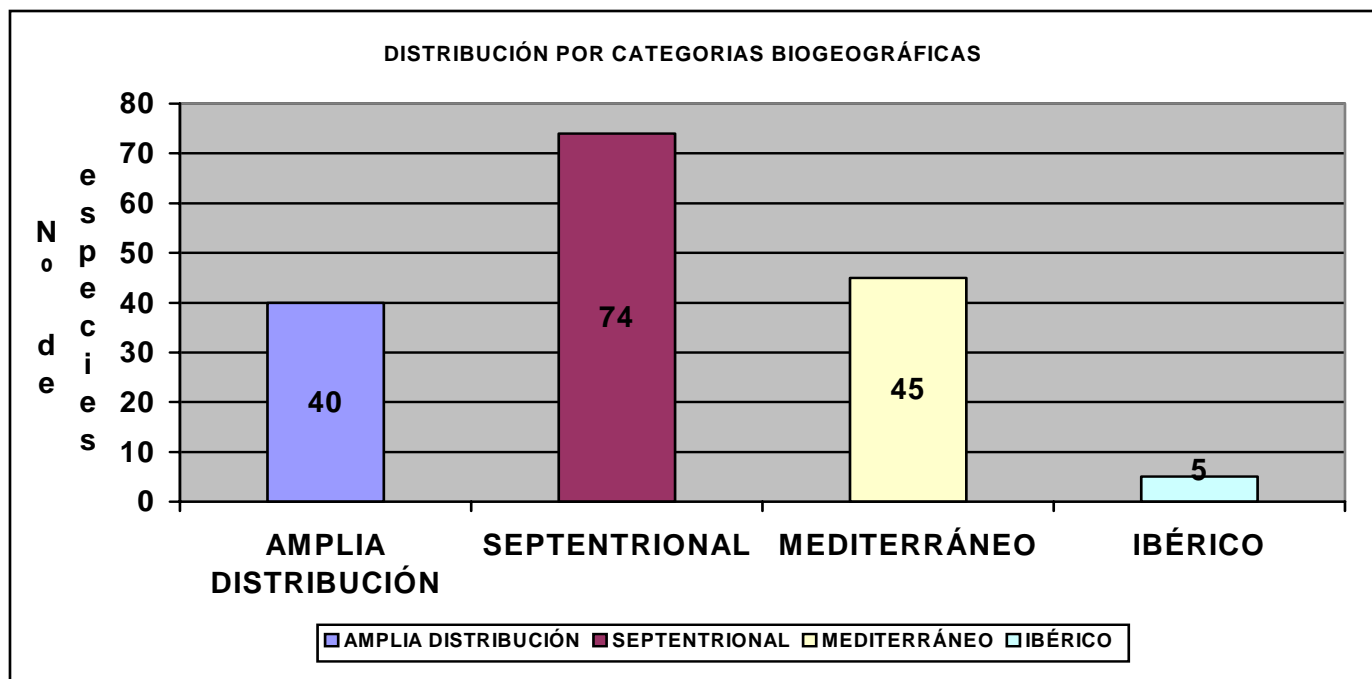
Chrysomelidae (1), Curculionidae (2), Elateridae (1).

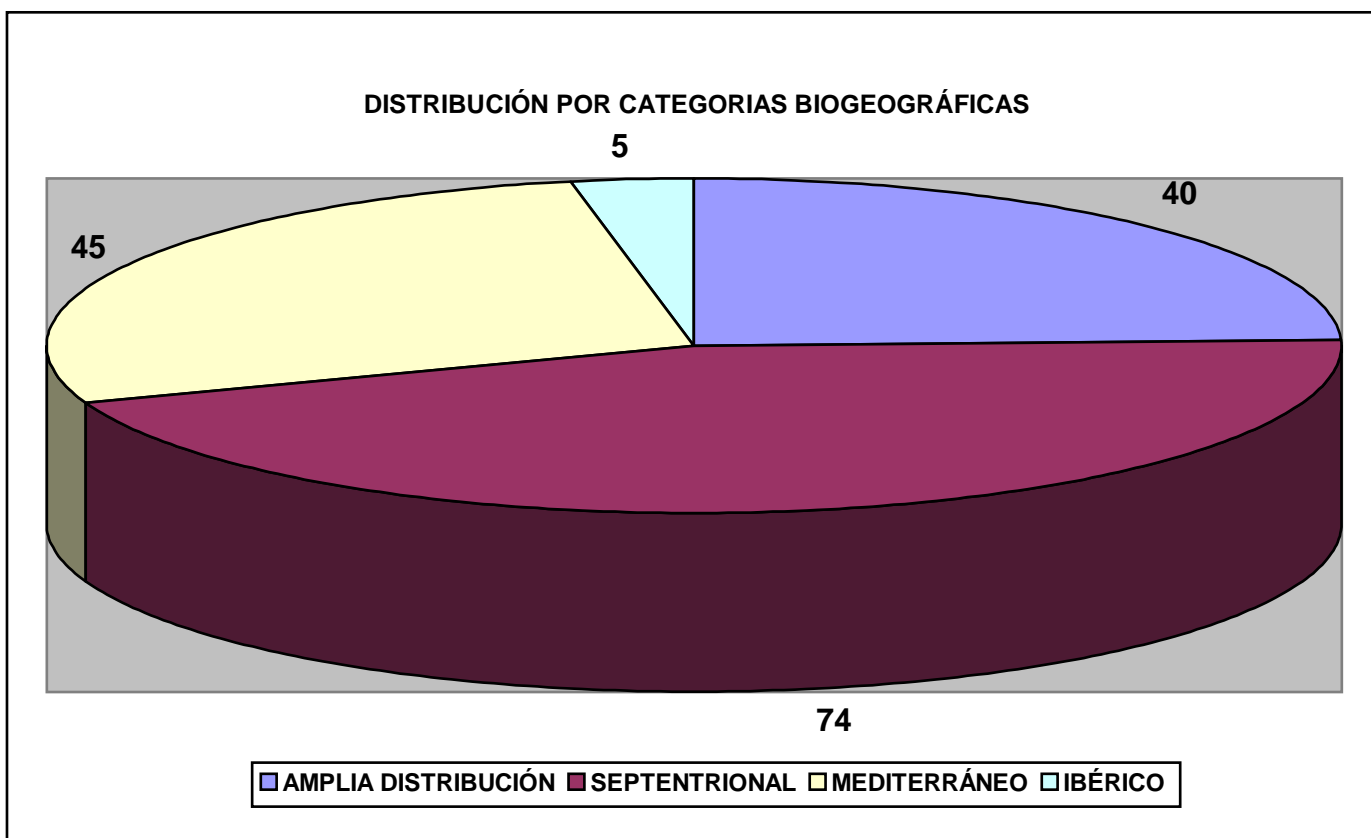
DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES POR ELEMENTOS COROLÓGICOS



DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES POR ELEMENTOS COROLÓGICOS







VII. PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN DE LA FAUNA DE COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DE LOS ENCINARES CANTÁBRICOS

El primer paso de cara a la conservación de los coleópteros fitófagos más significativos y de la mayor parte de la biodiversidad de los encinares cantábricos de Urdaibai, transcurre sin duda alguna, por la conservación de esta masa boscosa, a través de una correcta gestión.

Las especies más destacables, de cara a su conservación, son las siguientes:

- ***Cerambyx cerdo*** Linnaeus, 1758 subsp. ***mirbecki*** Lucas, 1842
-

Para establecer su verdadero **Status de conservación** en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, se debería profundizar en el estudio de sus poblaciones.

En cualquier caso, no debemos olvidar que se trata de una especie protegida en Europa a través de la **Directiva de Hábitats (92/43/CEE)** relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres. En el Anexo IV de esta directiva figura como especie de interés comunitario que precisa de una **“Protección Estricta”**. Por otro lado, también se halla protegida por el **Convenio de Berna** figurando como especie **“Estrictamente Protegida”** y se halla incluida en la **Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)** figurando como especie **“Vulnerable”**. En el Estado Español esta especie ha quedado **excluida** del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

Lo más lógico, de cara a la conservación de una especie tan importante a nivel Europeo, sería considerarla dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, como especie **“Vulnerable”** a causa de las agresiones que pudieran producirse en los árboles viejos en los que habita (nota: se ha tomado como base la categoría propuesta en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de

la Fauna y Flora). Por ello, una medida de conservación obligada que debería ponerse en marcha, sería la de proteger los árboles viejos o la madera gruesa en descomposición de caducifolias en las cuales se desarrollan sus larvas.

• ***Lucanus cervus*** (Linnaeus, 1758)

Para establecer su verdadero **Status de conservación** en Urdaibai se debería profundizar en el estudio de sus poblaciones.

En cualquier caso, no debemos olvidar que se trata de una especie protegida en Europa a través de la **Directiva de Hábitats (92/43/CEE)** relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres. En el Anexo IV de esta directiva figura como especie de interés comunitario que precisa de una “**Protección Estricta**”. Por otro lado, también se halla protegida por el **Convenio de Berna** figurando como especie “**Estrictamente Protegida**” y se halla incluida en la **Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)** figurando como especie “**Vulnerable**”. En el Estado Español ha sido incluida en el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas** figurando como especie de “**Interés Especial**”.

En cuanto a su conservación, se deberían tener en cuenta las mismas consideraciones que para *Cerambyx cerdo*.

• ***Cetonia aurata*** (Linnaeus, 1761) subsp. ***pisana*** Heer, 1913 y
Netocia (Potosia) cuprea (Fabricius, 1775)

Para establecer su verdadero **Status de conservación** en Urdaibai se debería profundizar en el estudio de sus poblaciones.

Ambas son especies **Protegidas** en muchos países de Europa.

Dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai deberían considerarse provisionalmente como especies “**De interés especial**”, a causa de su relativa escasez y por ser sensibles a la alteración de su hábitat (nota: se ha tomado como base la categoría propuesta en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora). En definitiva, para conocer con exactitud el estado actual de conservación y los peligros que acechan a estas especies, sería preciso, valga la redundancia, hacer un estudio en profundidad sobre sus poblaciones en Urdaibai. Una medida de cara a la buena conservación de esta especie pasaría por la conservación de los árboles viejos o la madera gruesa en descomposición de otros caducifolios en los cuales se desarrollan sus larvas.

- A continuación se presenta un listado de **40** especies (**20,51 %** del total de fitófagos catalogados) que deberían considerarse de forma provisional, como especies “**De Interés especial**”, **a nivel de la R.B.U.** (nota: se ha tomado como base la categoría propuesta en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora). Las razones que justifican su interés son las siguientes:

- Especies **escasas** o **raras** en los encinares cantábricos y en sus zonas adyacentes (**E/R**).
- Especies cuyo **Status de conservación** a nivel de los encinares cantábricos no es bien conocido. Para asegurarnos de su verdadero estado de conservación se debería profundizar en el estudio de sus poblaciones. Lógicamente, cuando se disponga de mas datos sobre las mismas, tanto a nivel de la R.B.U. como de la CAPV, se deberá establecer su verdadero **status de conservación** en el conjunto del territorio vasco (**ST?**).

- Especies **sensibles a la alteración de su hábitat (SAH)** (por diferentes causas que destruyan la flora, como talas, uso de herbicidas, alteración excesiva del suelo).
- Especies que constituyen los **primeros registros** conocidos, tanto a nivel de la CAPV como a nivel de la Península Ibérica (por tanto las únicas poblaciones conocidas) **(PR)**.

El elenco de especies es el siguiente:

- *Trachys coruscus* (Ponza, 1805) / **(ST?)**
- *Trachys minutus* (Linnaeus, 1758) / **(ST?)**
- *Trachys scrobiculatus* Kiesenwetter, 1857 / **(ST?)**
- *Chlorophorus pilosus* (Forster, 1771) / **(ST?)**
- *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) / **(ST?)**
- *Grammoptera ustulata* (Schaller, 1783) / **(ST?)**
- *Leptura aurulenta* Fabricius, 1792 / **(ST?)**
- *Stenurella nigra* (Linnaeus, 1758) / **(ST?)**, **(E/R)**
- *Altica brevicollis* Foudras, 1859 / **(ST?)** **(SAH)**
- *Psylliodes cucullata* subsp. *heydeni* Weise, 1880 / **(ST?)**
- *Cassida leucanthemi* Bordy, 1995 / **(ST?)**
- *Cassida viridis* Linnaeus, 1758 / **(ST?)**
- *Chrysolina peregrina* (Herrich-Schäffer, 1839) / **(ST?)**, **(E/R)**, **(PR)**
- *Chrysolina polita* (Linnaeus, 1758) / **(ST?)**
- *Clytra laeviuscula* (Ratzeburg, 1837) / **(ST?)**, **(PR)**
- *Cryptocephalus marginellus* Olivier, 1791 / **(ST?)**
- *Cryptocephalus pygmaeus* Fabricius, 1792 / **(ST?)**
- *Diclidispa testacea* (Linnaeus, 1767) / **(ST?)**, **(SAH)**
- *Melanapion minimum* (Herbst, 1797) / **(ST?)**, **(SAH)**, **(PR)**
- *Phrissotrichum tubiferum* (Gyllenhal, 1839) / **(ST?)**, **(SAH)**
- *Synapion* sp. / **(ST?)**
- *Baris analis* (Olivier, 1790) / **(ST?)**, **(SAH)**, **(PR)**
- *Ceutorhynchus atomus* Boheman, 1845 / **(E/R)**, **(SAH)**
- *Glocianus fennicus* (Faust, 1895) / **(ST?)**, **(PR)**
- *Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784) / **(ST?)** **(SAH)**
- *Anthonomus pedicularius* (Linnaeus, 1758) / **(ST?)**, **(SAH)**
- *Anthonomus rufus* Gyllenhal, 1836 / **(ST?)**, **(SAH)**, **(PR)**
- *Archarius ochreatus* (Fahraeus, 1843) / **(ST?)**, **(SAH)**
- *Archarius salicivorus* (Paykull, 1792) / **(ST?)**, **(SAH)**
- *Cionus alauda* (Herbst, 1784) / **(E/R)**, **(ST?)**, **(SAH)**
- *Cionus tuberculosus* (Scopoli, 1763) / **(E/R)**, **(ST?)**, **(SAH)**
- *Dorytomus melanophthalmus* (Paykul, 1792) / **(ST?)**, **(SAH)**
- *Rhamphus oxyacanthae* (Marsham, 1802) / **(ST?)**, **(SAH)**, **(PR)**
- *Tychius schneideri* (Herbst, 1795) / **(ST?)**, **(SAH)**, **(PR)**

- ***Caenopsis larraldei*** Perris, 1857 (ST?)
- ***Omiamima sp.*** / (ST?), (PR)
- ***Magdalis flavicornis*** (Gyllenhal, 1834) / (ST?), (PR)
- ***Auletobius pubescens*** (Kiesenwetter, 1851) / (ST?), (SAH)
- ***Tatianaerhynchites aequatus*** (Linnaeus, 1767) / (ST?), (SAH)
- ***Anostirus parumcostatus*** (Buysson) / (ST?), (SAH), (PR)

VIII. INDICADORES DE LA CALIDAD ECOLÓGICA DE LOS ENCINARES

Se han seleccionado un total de 44 indicadores de la calidad ecológica del encinar:

Como indicadores de la calidad ecológica del bosque de encinas se han seleccionado las especies íntimamente asociadas a este bosque:

Agrilus graminis, *Agrilus laticornis*, *Nalanda fulgidicollis*, *Chlorophorus pilosus*, *Leptura aurulenta*, *Xylotrechus arvicola*, *Coeliodes ilicis*, *Coeliodes ruber*, *Coeliodes transversealbofasciatus*, *Curculio glandium*, *Orchestes erythropus*, *Orchestes irroratus*, *Archarius pyrrhoceras*, *Neocoenorrhinus aeneovirens*, *Lucanus cervus*, *Cetonia aurata*, *Potosia cuprea*, *Conopalpus brevicollis* y *Oedemera femoralis*.

Como indicadores del buen estado de conservación de los arbustos, pequeños árboles y matas (*Salix atrocinerea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa sp.*, *Cistus salviifolius*, *Ulex galii*, *Cytisus commutatus*) se han seleccionado las especies íntimamente asociadas

Altica brevicollis
Crepidodera aurata
Gonioctena olivacea
Dicladispa testacea
Exapion spp.
Melanapion minimum
Phrisotrichum tubiferum
Anthonomus pedicularius
Anthonomus rufus
Archarius salicivorus
Sitona regensteinensis
Sitona striatellus
Tatianaerhynchites aequatus

Como indicadores del buen estado de conservación de las comunidades de herbáceas típicas del encinar se han seleccionado las especies

Aphanisticus pusillus
Aphthona venustula
Longitarsus linnaei
Cassida pusilla
Cassida vibex

Cassida rubiginosa
Chrysolina varians
Oreina coerulea
Cryptocephalus moraei
Mononychus punctumalbum
Baris analis
Tanymecus palliatus
Donus intermedius

IX. CONCLUSIONES

A modo de resumen, se sintetizan los datos más significativos de este estudio:

- Con las **195 especies de coleópteros fitófagos** catalogados a través de este estudio se evidencia la presencia de una elevada biodiversidad en el área de encinares cantábricos de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Esta cifra es muy alta teniendo en cuenta que solamente se ha estudiado una parte del total de familias de coleópteros (Coleoptera) que viven en este área.

Por otro lado, si comparamos el número de fitófagos presentes en los encinares con los presentes en otras áreas de gran valor natural de la CAPV, como la Sierra de Entzia (Araba) (UGARTE SAN VICENTE, 2000), se observa que el número de fitófagos de Urdaibai es muy elevado.

En futuros trabajos dirigidos a seguir inventariando la coleopterofauna de los encinares cantábricos aparecerán nuevas especies de fitófagos, con lo que el número total de fitófagos podría aumentar considerablemente.

No nos cabe ninguna duda de que los encinares cantábricos de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai es uno de los lugares con más diversidad en el ámbito de la CAPV, siendo el ecosistema vasco en el que más coleópteros fitófagos se han catalogado hasta la fecha.

Palabra clave: **Elevada biodiversidad.**

- Entre las especies halladas se han catalogado un buen número de especies de **interés faunístico**, por ser **novedades para los catálogos** de la coleopterofauna de la Península Ibérica (**5 especies**), de la Comunidad Autónoma del País Vasco (**17 especies**) y del territorio de Bizkaia (**94 especies**).

Palabra clave: **Novedades faunísticas.**

- En los encinares cantábricos se han catalogado dos especies protegidas en Europa: ***Cerambyx cerdo* subsp. *mirbecki*** y ***Lucanus cervus***, las cuales se hallan “**Estrictamente protegidas**” a nivel de Europa a través de la Directiva de Hábitats (92/43/CEE), Convenio de Berna, UICN). Estas especies deberían considerarse como especies “**Vulnerables**” en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai hasta que no se garantice por completo su conservación.

Palabra clave: **Especies protegidas.**

- Entre los coleópteros fitófagos catalogados se han seleccionado **42 especies** que deberían considerarse de **Interés especial a nivel de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai**, a) por ser especies **escasas o raras** en los encinares cantábricos, b) especies cuyo **Status de conservación** a nivel de los encinares cantábricos no es bien conocido, siendo preciso determinarlo a través del estudio de sus poblaciones, para garantizar la conservación de las especies que fueran vulnerables o estuvieran en peligro de desaparición, c) especies **sensibles a la alteración de su hábitat** (por diferentes causas que destruyan su flora asociada: talas, uso de herbicidas, destrucción del suelo).

Palabra clave: **Especies de interés especial.**

- Los encinares cantábricos constituyen un verdadero laboratorio natural, lleno de especies sin catalogar, principalmente insectos. Por tanto, se deberían seguir realizando estudios encaminados a seguir inventariando la biocenosis de este ecosistema.

Palabras clave: **Interés científico**

- A través de este estudio se ha constatado nuevamente el **gran valor natural** que encierran los encinares cantábricos. Es por ello, tarea de todos los amantes de la naturaleza contribuir hacia la conservación de este gran patrimonio natural y cultural.

Palabras clave: **Conservación**

X. ANEXOS

X.1. MAPA DEL ÁREA DE ESTUDIO

X.2. TABLA RELACIONANDO LOS COLEÓPTEROS FITÓFAGOS DEL ENCINAR CANTÁBRICO CON LAS UNIDADES DE VEGETACIÓN

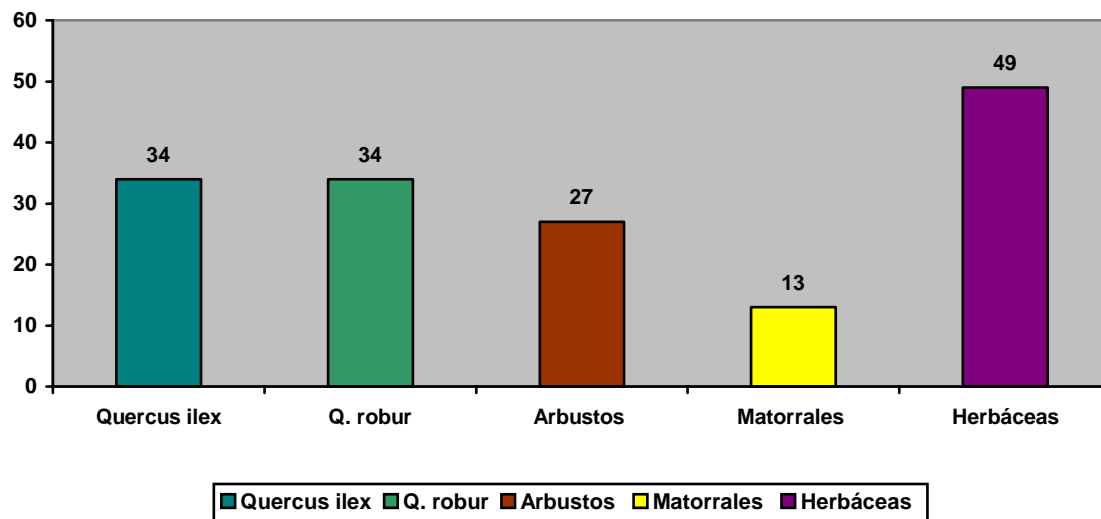
ESPECIE DE FITÓFAGO	FAMILIA, SUBFAMILIA	Encina (<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i>)	Roble pedunculado (<i>Q. robur</i>)	Arbustos (<i>Salix</i> , <i>Prunus</i> , <i>Crataegus</i> , <i>Rosa</i> , <i>Rubus</i> , <i>Cistus</i>)	Matorrales (<i>Ulex</i> , <i>Cytisus</i> , <i>Erica</i> , <i>Daboecia</i>)	Herbáceas (<i>Centaurea</i> , <i>Pulicaria</i> , <i>Carex</i> sp., <i>Lotus</i> , <i>Trifolium</i> , <i>Ranunculus</i> , <i>Iris</i> , <i>Galium</i> , <i>Poaceae</i>)
<i>Acalles</i> sp. 1	CURCULIONIDAE, CRYPTORHYNCHINAE					
<i>Acalles</i> sp. 2	CURCULIONIDAE, CRYPTORHYNCHINAE					
<i>Agapanthia</i> sp.	CERAMBYCIDAE, LAMIINAE					
<i>Agrilus graminis</i> subsp. <i>graminis</i>	BUPRESTIDAE, AGRILINAE					
<i>Agrilus laticornis</i>	BUPRESTIDAE, AGRILINAE					
<i>Anchonidium unguiculare</i>						
<i>Anthonomus pedicularius</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Anthonomus rubi</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Anthonomus rufus</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Aphanisticus pusillus</i>	BUPRESTIDAE, AGRILINAE					
<i>Apteropeda orbiculata</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Aphthona venustula</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Archarius pyrrhoceras</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Archarius salicivorus</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Asiolestia transversa</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Auletobius pubescens</i>	RHYNCHITIDAE, RHYNCHITINAE					
<i>Baris analis</i>	CURCULIONIDAE, BARIDINAE					
<i>Batophila aerata</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Caenopsis larraldei</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					Probable fitohuésped
<i>Calomicrus circumfusus</i>	CHRYSOMELIDAE, GALERUCINAE					
<i>Cassida rubiginosa</i>	CHRYSOMELIDAE, CASSIDINAE					
<i>Cassida vibex</i>	CHRYSOMELIDAE, CASSIDINAE					
<i>Cassida pusilla</i>	CHRYSOMELIDAE, CASSIDINAE					
<i>Cerambyx cerdo</i> subsp. <i>mirbecki</i>						
<i>Ceratapion</i> sp. 1	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Ceratapion</i> sp. 2	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Cetonia aurata</i>	CETONIIDAE,					

subsp. <i>pisana</i>	CETONIINAE					
<i>Chaetocnema arida</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Chrysolina bankii</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Chrysolina lucida</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Chrysolina peregrina</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Clytra laeviuscula</i>	CHRYSOMELIDAE, CLYTRINAE					
<i>Coeliodes ilicis</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Coeliodes rana</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Coeliodes ruber</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Coeliodes transverseal- bofasciatus</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Conopalpus brevicollis</i>						
<i>Crepidodera aurata</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Cryptocephalus aureolus</i>	CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCEPHALINAE					
<i>Cryptocephalus bilineatus</i>	CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCEPHALINAE					
<i>Cryptocephalus bipunctatus</i>	CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCEPHALINAE					
<i>Cryptocephalus labiatus</i>	CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCEPHALINAE					
<i>Cryptocephalus marginellus</i>	CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCEPHALINAE					
<i>Cryptocephalus moraei</i>						
<i>Cryptocephalus pygmaeus</i>						
<i>Cryptocephalus rufipes</i>	CHRYSOMELIDAE, CRYPTOCEPHALINAE					
<i>Cryptocephalus vittatus</i>						
<i>Curculio glandium</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Di cladispa testacea</i>	CHRYSOMELIDAE, HISPINAE					
<i>Dissoleucas niveirostris</i>	ANTHRIBIDAE, ANTHRIBINAE					
<i>Donus intermedius</i>	CURCULIONIDAE, HYPERINAE					
<i>Dorcus parallepipedus</i>	LUCANIDAE, LUCANINAE					
<i>Dorytomus melanophthalmus</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Exapion sp. 1</i>	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Exapion sp. 2</i>	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Gonioctena olivacea</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Grammoptera atra</i>	CERAMBYCIDAE, LEPTURINAE			Probable fitohuésped		
<i>Grammoptera ustulata</i>	CERAMBYCIDAE, LEPTURINAE			Probable fitohuésped		
<i>Hypera plantaginis</i>						
<i>Ischnopterapion gr. loti</i>	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Leiosoma sp. 1</i>	CURCULIONIDAE, MOLYTINAE					

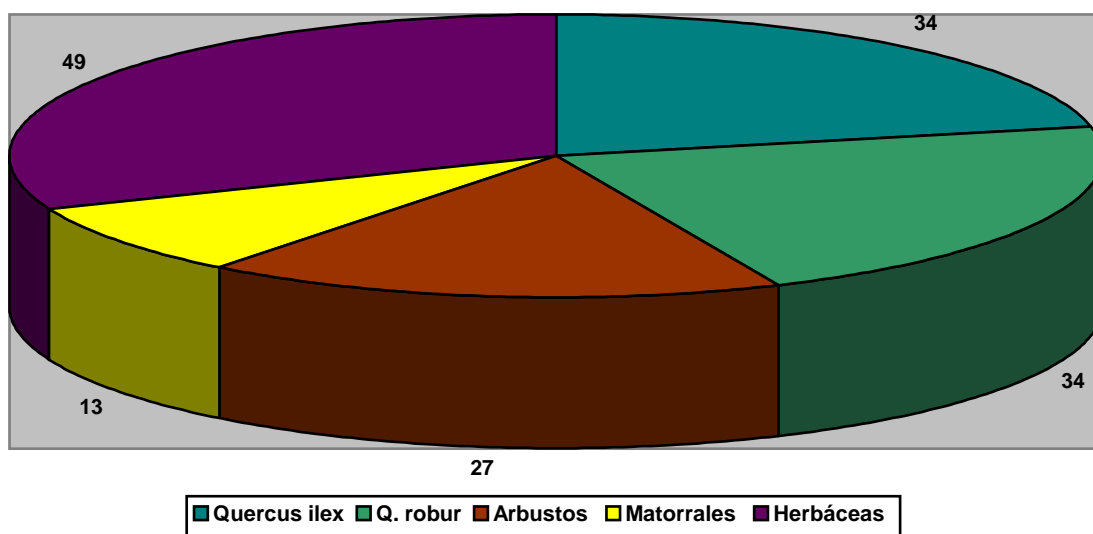
<i>Lochmaea</i> sp.						
<i>Longitarsus linnaei</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Lucanus cervus</i>	LUCANIDAE, LUCANINAE					
<i>Magdalis flavicornis</i>	CURCULIONIDAE, MESOPTILINAE					
<i>Mecinus pyraeter</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Mecinus</i> sp.	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Melanapion minimum</i>	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Micrelus ericae</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Mononychus punctumalbum</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Nalanda fulgidicollis</i>	BUPRESTIDAE, AGRILINAE					
<i>Neocoenorrhinus aeneovirens</i>	RHYNCHITIDAE, RHYNCHITINAE					
<i>Neocoenorrhinus germanicus</i>	RHYNCHITIDAE, RHYNCHITINAE					
<i>Netocia cuprea</i>	CETONIIDAE, CETONIINAE					
<i>Oedemera femoralis</i>	OEDEMERIDAE, OEDEMERINAE					
<i>Oedemera flavipes</i>	OEDEMERIDAE, OEDEMERINAE					
<i>Oedemera lurida</i>						
<i>Oedemera nobilis</i>	OEDEMERIDAE, OEDEMERINAE					
<i>Oedionychus cinctus</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Orchestes avellanae</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Orchestes erythropus</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Orchestes irroratus</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Oreina coerulea</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Otiorhynchus impressiventris</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Otiorhynchus</i> sp.1	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Otiorhynchus</i> sp.2	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Otiorhynchus</i> sp.3	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Oulema gallaeciana</i>	CHRYSOMELIDAE, CROCERINAE					
<i>Phrissotrichum tubiferum</i>	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Phyllobius xanthocnemus</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Phyllotreta nemorum</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Phymatodes testaceus</i>	CERAMBYCIDAE, CERAMBYCINAE			Probable fitohuésped		
<i>Pirapion immune</i>	APIONIDAE, APIONINAE					

<i>Plagiodera versicolora</i>	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Polydrusus cervinus</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Polydrusus pterygomalis</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Protopirapion atratum</i>	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Psylliodes cucullata</i> subsp. <i>heydeni</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Rhamphus oxyacanthae</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Rutpela maculata</i>	CERAMBYCIDAE, LEPTURINAE			Probable fitohuésped		
<i>Sitona regensteiniensis</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Sitona striatellus</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Sphaeroderma rubidum</i>	CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE					
<i>Stenopterapion</i> sp. 1	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Stenopterapion</i> sp. 2	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Stenurella nigra</i>	CERAMBYCIDAE, LEPTURINAE					
<i>Strophosoma sus</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Synapion</i> sp.						
<i>Tanymecus palliatus</i>	CURCULIONIDAE, ENTIMINAE					
<i>Synapion</i> sp.	APIONIDAE, APIONINAE					
<i>Tachyerges salicis</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Tatianaerhynchites aequatus</i>	RHYNCHITIDAE, RHYNCHITINAE					
<i>Timarcha</i> sp.	CHRYSOMELIDAE, CHRYSOMELINAE					
<i>Trichosirocalus troglodytes</i>	CURCULIONIDAE, CEUTORHYNCHINAE					
<i>Tychius picirostris</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Tychius schneideri</i>	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Tychius</i> sp.	CURCULIONIDAE, CURCULIONINAE					
<i>Uleiota planata</i>	CUCULIDAE, CUCUJINAE					
<i>Xylopertha praeusta</i>	BOSTRICHIDAE, BOSTRICHINAE					

Nº DE ESPECIES POR PLANTA



Nº DE ESPECIES POR PLANTA



AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar todo mi agradecimiento a:

Al departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, por haberse interesado en este estudio.

El Patronato de Urdaibai (Gernika-Lumo) por toda la información enviada y por la concesión de permisos de captura para poder realizar el trabajo.

A José Ignacio Recalde y Antonio Fernando San Martín por la ayuda en la determinación de algunos fitófagos y por todas las consultas realizadas.

A Fernando Salgueira Cerezo por toda la ayuda y colaboración.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO-ZARAZAGA, M. A. 1990. Revision of the supraspecific taxa in the palaeartic Apionidae Schoenherr, 18232 (Coleoptera, Curculionoidea). 2. Subfamily Apionidae Schoenherr, 1823: Introduction, Keys and descriptions. *Graellsia*, 46: 19-156.
- ALONSO-ZARAZAGA, M. A. 2002. Lista preliminar de los Coleoptera Curculionoidea del área ibero-baleár, con descripción de *Melicius* Gen. Nov. y nuevas citas. *Bol. S.E.A.*, 31: 9-33.
- ALONSO-ZARAZAGA, M. A., PÉREZ MORENO, I. y MORENO GRIJALBA, F. 2002. Presencia de dos especies raras de Anthribidae (Coleoptera) en la Península Ibérica. *Bol. S.E.A.*, 31: 141-143.
- ALONSO-ZARAZAGA, M. A. y UGARTE SAN VICENTE, I. (en prensa). Nuevos registros de Curculionoidea y otros de interés para la Península Ibérica. *Bol. S.E.A.*
- AIZPURUA, I., ASEGUINOLAZA, C., URIBE-ECHEBARRÍA, P.M., URRUTIA, P. y ZORRAKIN, I. 1999. *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. 1ª ed. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- ALONSO-ZARAZAGA, M. A. y UGARTE SAN VICENTE, I. 2001. *Caenopsis larraldei* Perris, 1857, especie nueva para la fauna ibérica (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 25 (3-4): 127.
- ARBELOA, A., HERRERA, L. y JORDANA, R. 1981. Fauna de Navarra, Coleópteros Crisomélidos. *Dep. Zoología Universidad de Navarra*. Ediciones y Libros, S. A., Pamplona.
- ARNÁIZ RUIZ, L., BAHILLO DE LA PUEBLA, P. & BERCEDO PARAMO, P. 2001. Los Buprestidos de la Comunidad Autónoma Vasca y áreas limítrofes y ampliación de la corología de las especies para España e Islas Baleares (Coleoptera: Buprestidae). *Est. Mus. Cienc. Nat de Álava*, 16: 103-152.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P., ALKORTA GURREA, J., SANTAMARIA ALONSO, J. y GARCIA ORUE, Mª. SOL. 1992. Contribución al conocimiento de los Scarabaeoidea no coprófagos del País vasco y áreas limítrofes. 1ª nota: Cetoniidae (Col. Polyphaga, Scarabaeoidea). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*, 7: 127-146.

- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. y ITURRONDOBEITIA, J. C. 1996. Cerambícidos (Coleoptera, Cerambycidae) del País Vasco. *Cuadernos de Investigación Biológica. Bilbao.*, 19: 1-244 (+ 14 láms).
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P., ALONSO, I. y MERINO, J. 1996. Presencia de *Phoracantha semipunctata* (Fabricius, 1775) (Col., Cerambycidae) en la cornisa Cantábrica. *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*, 10-11: 229-231.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. y LOPEZ COLÓN, J. I. 1997. Contribución al conocimiento de los Scarabaeoidea de País Vasco (Coleoptera, Phytophaga). 5ª Nota: Fam. Lucanidae. *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*, 12: 155-166.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. y LOPEZ COLÓN, J. I. 2002. Aportaciones al catálogo de los coleópteros de la Comunidad Autónoma Vasca (Coleoptera). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*, 17: 141-145.
- BAHILLO DE LA PUEBLA, P. 2004. Aportaciones al catálogo de cerambícidos (Coleoptera: Cerambycidae) de la Comunidad Autónoma Vasca (norte de la Península Ibérica). *Heteropterus*, 4: 91-93.
- BORDY, B. 2000. Coléoptères Chrysomelidae. Volume 3. Hispinae et Cassidinae. Faune de France 85. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris.
- CALVO SANCHEZ, F., AYERBE ARANA, P. y ZABALEGUI LIZASO, I. 2004. Primeras citas de cerambícidos para la provincia de Gipuzkoa (Comunidad Autónoma Vasca) (Coleoptera: Cerambycidae). *Heteropterus Rev. Entomol.*, 4: 59-67.
- COBOS, A. 1986. *Fauna ibérica de coleópteros Buprestidae*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. XI + 364 pp + 60 láms.
- CODINA PADILLA, F. 1963. Apuntes sobre Chrysomelidae ibero-marroquíes (Coleoptera). *Graellsia*, 20: 69-77.
- DOGUET, 1994. *Faune de France. Coléopteres Chrysomelidae*. Vol. 2. Alticinae. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles.
- FLACH, K. 1906. Curculionidae, 16. Theil: Genus *Strophosoma* Stephens. *Verh. Nat. Ver. Brünn*, 45 (1907): 201-231.
- GOBIERNO VASCO. 2005. Plan de acción territorial del área de especial protección de encinares cantábricos (P.3) y de las zonas de protección de encinares cantábricos (P.5), de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai: Orden de 18 de noviembre de 2004, del Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. 1ª ed. - Vitoria-Gasteiz. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

- GONZALEZ, M. 1967. El género *Orthochaetes* Germar (Curculionidae). *Publ. Inst. Biol. Aplic.*, 42: 49-86.
- HOFFMANN, A. 1950. Coléoptères Curculionides (Première Partie). Faune de France, Vol. 52. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*. Paris. 1-486.
- HOFFMANN, A. 1954. Coléoptères Curculionides (Deuxième Partie). Faune de France, Vol. 59. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*. Paris. 487-1208.
- HOFFMANN, A. 1958. Coléoptères Curculionides (Troisième Partie). Faune de France, Vol. 62. *Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles*. Paris. 1209-1840.
- IGLESIAS, L. 1922. Enumeración de los Curculiónidos de la Península Ibérica e Islas Baleares. *Revista de la Real Academia de Ciencias Físicas, Exactas y Naturales*. Madrid. 117 pp.
- IMAGUREGI ARENAZA, J. 2002. Inventario provisional de los insectos y arañas presentes en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Aixerreku S. L.
- 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. 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.
- 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. 2000. Catalogo de escarabajos de la Sierra de Entzia (Álava) (Insecta: Coleoptera). Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco.

- UGARTE SAN VICENTE, I. 2001. La fauna de los trampales de Larreder. Parque Natural de Gorbeia. Bizkaia. Invertebrados: Coleópteros. (Extracto del estudio general: Varios autores. 2001. Caracterización de los Trampales de Larreder. Parque Natural de Gorbeia. Bizkaia. Gobierno Vasco. Dirección de Biodiversidad.
- UGARTE SAN VICENTE, I. 2002. Estudio y caracterización de la Coleopterofauna de los humedales de Orozko y su entorno. (Extracto del estudio general: Varios autores. 2002. Caracterización de los humedales de Orozko y su entorno. Departamento de Agricultura. Diputación Foral de Bizkaia.)
- UGARTE SAN VICENTE, I. y UGARTE ARRUE, B. 2000. Cerambícidos interesantes para la Península Ibérica (Insecta, Coleoptera, Cerambycidae). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*, 15: 239-242.
- UGARTE SAN VICENTE, I., ZABALEGUI LIZASO, I. y SALGUEIRA CEREZO. F. en prensa. Nuevos e interesantes registros de bupréstidos para la Comunidad Autónoma del País Vasco (Norte de la Península Ibérica) (Coleoptera: Buprestidae). *Heteropterus Rev. Entomol.*
- VAZQUEZ, X. A. 1993. *Coleoptera, Oedemeridae, Pyrochroidae, Pythidae, Mycteridae*. En: Fauna Ibérica, vol. 5. RAMOS, M. A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 181 pp.
- VIVES, E. 1984. Cerambícidos (Coleoptera) de la Península Ibérica y de las Islas Baleares. *Treballs del Museu de Zoologia de Barcelona*, 2: 1-137.
- VIVES, E. 2000. *Coleoptera, Cerambycidae*. En: Fauna Ibérica, vol. 12. RAMOS, M. A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 716 pp., 5h. lám.

