

Gipuzkoako Entomologia Elkartea
Asociación Gipuzkoana de Entomología

Heteropterus

Nº 12 Zkia. - Julio 2004 Uztaila



Hace 350 millones de años existía una libélula gigante (*Meganeuropsis permiana*), que alcanzó una envergadura de 75 cm. Esto era debido a que la proporción de oxígeno llegaba al 35%, muy por encima del 21% actual.



La oruga babosa (*Dalcerides ingenita*) de Arizona, segrega una baba transparente y pegajosa capaz de obstruir las piezas bucales de las hormigas.



El ciempiés con mayor número de patas es *Himantarium gabrielis*, que vive en Europa meridional y que puede llegar a tener de 133 a 173 segmentos provistos de patas

La avispa araña es la más grande y mortífera de todas las avispas. Mide alrededor de 10 cm y con su poderoso aguijón puede paralizar a sus presas, las tarántulas gigantes.



Argitaratzailea / Edita:

Gipuzkoako Entomologia
Elkartea - Asociación
Gipuzkoana de Entomología

**Lege-gordailua / Depósito
legal:**

SS - 1.378/99

ISSN: 1576-1819

**Erredakzio taldea /
Comité de redacción:**

Pedro Ayerbe
Mónica Menéndez
Arantza Oyarbide
Faustino Uranga
Imanol Zabalegui

**Azalaren diseinua / Diseño de
la portada:**

Faustino Uranga

**Azaleko argazkia / Fotografía
de la portada:**

Tropinota sp.
F. Uranga

Dohainikako argitalpena bazkide,
Gipuzkoako Eskola eta Udale-
txeentzat / Publicación gratuita
para los socios, Colegios y
Ayuntamientos de Gipuzkoa.

HETEROPTERUS

Egoitza soziala/Sede social:
OIARTZUN (Gipuzkoa)

**Gutunak helbide honetara bidali
behar dira / Toda la correspon-
dencia debe enviarse a:**

HETEROPTERUS

Apdo. 193 P.K.
20120 HERNANI (Gipuzkoa)
☎ 943 331 300
✉ heteropterus@teletel.es

Nº 12 Zkia. • Julio 2004 Uztaila

HETEROPTERUS

GIPUZKOAKO ENTOMOLOGIA ELKARTEA
ASOCIACIÓN GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGÍA

AURKIBIDEA – INDICE

	<u>Orr. / Pág.</u>
Editoriala / Editorial	4
Elkarrizketa / Entrevista	5-10
Miriam Moreno	
Gipuzkoako intsektuak / Insectos de Gipuzkoa	11-22
Internet: Orri interesgarriak / Páginas de interés	23-24
Mónica Menéndez	
Liburuak / Libros	25-27
Hemeroteka	28-29
Intsektuekin jolasean / Jugando con los insectos	30
Faustino Uranga	

EDITORIALA - EDITORIAL

Kaixo denori:

Aldizkari honen aurreko alean azalaren diseinua aldatu dugula konturatuko zineten noski. 10 ale kaleratu ondoren, iruditu zitzaigun beharrezkoa zela aldaketaxoren bat egitea.

Hori dela eta, bazkide guztiak gonbidatu nahi ditugu hurrengo aleetan jarri daitezkeen intsektuei buruzko argazkiren bat bidaltzera.

Animatut!

Hola a tod@s:

Como os habréis dado cuenta en el anterior número de esta revista, hemos cambiado el diseño de la portada. Después de 10 números nos pareció necesario un pequeño cambio de imagen.

Os invitamos a todos los socios a que colaboréis mandándonos alguna foto que tengáis de insectos, para publicarla en la portada de los próximos números.

Animaros!

Bazkide egiteko datuak / Datos para hacerse socio

Izen Abizenak / Nombre y Apellidos.....
.....
Helbidea / Dirección.....
Herria / Localidad.....KP / CP.....

Bazkide / Socio: 15 Euro urteko / anuales
Bazkide gaztea / Socio juvenil: 12 Euro urteko / anuales

“HETEROPTERUS”

**Gipuzkoako Entomologia Elkarte -
Asociación Gipuzkoana de Entomología**

Egoitza soziala / Sede social: OIARTZUN (Gipuzkoa)

✉ Gutunak / Correspondencia: Apdo. 193 P.K.

20120 HERNANI (Gipuzkoa)

☎ 943 331 300

💻 heteropterus@teleline.es

Orri hau ez baduzu moztu nahi, fotokopia batean edo paper batean bidali ditzakezu zure datuak. / Si no quieres cortar esta hoja, puedes fotocopiarla o simplemente mandarnos tus datos escritos en una hoja.

ELKARRIZKETA - ENTREVISTA

Egilea - Entrevistadora:
Miriam Moreno

LETICIA MARTÍNEZ DE MURGUÍA:

**“GURE ERAIKINETAKO XILOFAGOEI AURRE EGITEKO, PRE-
BENTZIOA DA EGOKIENA “**

**“LA MEJOR SOLUCIÓN PARA EVITAR LOS XILÓFAGOS EN
NUESTROS EDIFICIOS ES LA PREVENCIÓN”**

Hiriko xilofagoek (termitak, pipiak, etxeko capricornusak...) erasotako egurraren diagnostikoa egiten aditua den biologoa. Bere jarduera entomologikoa Aranzadin eta Donostiako Escuela de Restauración y Oficios Artísticos-en (IROAN) garatzen du. Aldi berean eramaten ditu lana eta bere bi alaben heziketa.

- *Heteropterus*: *Arazo larria al dauka-gu hiriko xilofagoekin?*

- Leticia Martínez de Murguía: Zalantzarik gabe, bai. Termitez, pipiaz (erdaraz askotan "polilla" (sitsa) gaizki deitua) eta denetan okerrena den etxeko capricornusa. Azken honek, gure etheen teiltatue-

Bióloga, especializada en diagnóstico de madera atacada por xilófagos urbanos (termita, carcoma, capricornio doméstico...). Realiza su labor entomológica en Aranzadi y en la Escuela de Restauración y Oficios Artísticos de Donostia, IROA. Compagina su trabajo con la educación de sus dos hijas.

- *Heteropterus*: *¿Tenemos un serio problema con los xilófagos urbanos?*

- Leticia Martínez de Murguía: Sin lugar a dudas. Hablamos de termitas, carcoma (mal llamada polilla) y el peor de todos: el capricornio doméstico. Este último ataca al pino mal curado que se encuentra en los tejados de nuestras casas. Antiguamente

tako pinu-egur gaizki lehortuei erasotzen die. Antzina ez zegoen honelako arazorik eraikinak hari-tzez egiten baitziren, baina gaur egun pinua erabiltzen da eta hau gaizki lehortuta badago eta egurrak hezetasuna baldin badauka, orduan bai, agertuko zaigu izurria.

- *Desinfekzio-entrepresak pagotxa ederra daukate etxeko capricornusarekin.*

- Xilofago honek izugarritzko zuloak egiten ditu. Intsektu honek erasoriko teilatu baten tratamenduak 2.000 euro (350.000 pzta) baino gehiago balio dezake. Baina, ez baduzu egiten, teilatua gainera eror dakizuke. Beraren bizkarroi den liztor bat ere badu koleoptero honek. Liztorrak ez du hegorik, ibili egiten da, baina pertsonak ziztatzen ditu eta, ziztada horiek oso mingarriak dira, bai eta ezaguterrazak ere, beti hiru ziztada agertzen baitira elkarren ondoan. Ni, Hondarribian bizi naiz, eta han izurri honen diagnosiren bat edo



no existía este problema porque se construía con roble pero hoy en día se utiliza el pino y si este está mal curado (mal secado) y la madera tiene humedad es cuando llega la plaga.

- *Las empresas de desinfección tienen una mina con el capricornio doméstico.*

- Este xilófago realiza unos agujeros enormes. Un tratamiento para un tejado atacado por este insecto puede costar más de 2.000 euros (350.000 ptas).

Pero si no lo aplicas el tejado se te puede venir encima. Este coleóptero tiene un parásito asociado que es una avispa. Esta avispa no tiene alas, anda, pero sí pica a las personas y, además, son picaduras muy dolorosas y fáciles de reconocer porque siempre son tres picaduras juntas. En Hondarribia, donde vivo, ya he tenido que hacer algún diagnóstico de esta plaga.

- *¿Nos puedes ofrecer alguna solución?*

- La solución es la prevención. Si hay que utilizar coníferas en la construcción de viviendas, por lo menos que sea madera muy bien tratada. Sobre todo que no tenga humedad.

beste egin ditut.

- *Konponbideren bat eskainiko al zeniguke?*

- Prebentzioa da konponbidea. Etxebizitzan eraikuntzan koniferoak erabili behar badira, egur hori gutxienez ondo lehortuta egon dadila. Batez ere ez dezala hezetasunik izan.

- *Entomologian hasi zinen garaiari buruz hitz eginguzu.*

- Txiki-txikitatik zomorro artean ibiltzea gustoko nuen eta mugitzen zen guztiak pizten zuen nire jakinmina. Gaiari buruzko liburu bat iritsi zitzaidan, eta gainera, nire ahizpa nagusia biologoa da, gaur egun Donostiako Aquariumean egiten du lan. Hortaz, ia familiako ohitura bat da. Hala ere, 8 eta 5 urteko bi alaba ditut eta ez dut lortu nire zaletasunak irakasten. Jakinminak norberaren barrutik atera behar du.

- *Gomenda ezaiguzu libururen bat.*

- J.H. Fabreraren liburu bilduma batek lagundu zidan mundu naturala ezaigutzen. Intsektuen bizitza literaturaren ikuspuntutik kontatzen dizuten istorio nobelatuak dira. Liburu hauek lortzea zail samarra izan arren, nik

- *Háblanos de tus inicios en la entomología.*

- Desde muy pequeña me gustaba andar entre bichos y demostraba interés por todo lo que se movía. Cayó en mis manos algún libro relacionado con el tema y, además, mi hermana mayor es bióloga, actualmente trabaja en el Aquarium de Donostia. Así que, casi es una tradición familiar. Sin embargo, tengo dos hijas de 8 y 5 años y no he conseguido inculcarles mis gustos. La curiosidad tiene que salir de uno mismo.

- *Recomiéndanos alguna lectura.*

- Una colección de libros de J.H. Fabre fue lo que me ayudó realmente a entender el mundo natural. Son historias noveladas en las que te cuenta la vida de los insectos desde un punto de vista literario. Son lecturas recomendadas para todo el mundo porque Fabre es un

gran divulgador de la entomología aunque son volúmenes bastante difíciles de conseguir. Yo los he recuperado recorriendo ferias de libro antiguo.



mundu guztiari gomendatuko nizkio-keen irakugaiak dira; Fabre entomologiaren dibulgatzaile handia baita. Nik liburu zaharren azoketan aurkitu ditut.

- *Nolako ikasketak egin zenituen?*

- Biologia ikaste-an, Botanika espezialitatetzat hartu nuen unibertsitatean eta gero AEBetara joan nintzen 2 urteko master bat egitera. Master honen gaia

zera zen: "Onddo entomopatogenoen bidezko baso-izurrien kontrol biologikoa", hau da, intsektuez elikatzen diren onddoei buruzkoa. Izurriei aurre egiteko moduetan-eta AEBetangu baino askoz aurreratuago daude. Hemen erabiltzen ditugun intsektizida gehienak han debekatuta daude aspalditik, horregatik bultzatzen dituzte horrelako ikerketak, non teknika naturalak erabiliz izurriak deusezten lortzen baitute.

- *AEBetan zientziaren metodoak erabiltzen ikasi zenuen. Zer egin zenuen gero?*

- Ameriketako nire egonaldian praktikan jarri ahal izan nuen laginketei, datu-hartzeari edota

- *¿Cómo completaste tus estudios?*

- Hice la carrera de Biología con la especialidad de Botánica y después me fui a USA para hacer un master de 2 años cuyo tema era "Control biológico de plagas forestales mediante hongos entomopatógenos", es decir, se basaba en el estudio de hongos que se alimentan de los insectos. En USA están mucho más ade-



lantados que nosotros respecto a la manera de combatir las plagas. La mayor parte de los insecticidas que utilizamos aquí, allí están prohibidos desde hace tiempo, por eso promocionan este tipo de estudios que, mediante técnicas naturales, consiguen acabar con las plagas.

- *En USA aprendiste a utilizar el método científico ¿Qué hiciste después?*

- Durante mi estancia en América puse en práctica mis conocimientos para coger muestras, tomar datos, hacer un diseño experimental previo, etc. Todo esto me sirvió, entre otras cosas, para presentarme a una beca del Departamento de Educación del Gobierno Vasco con la que realicé un

aurretiko diseinu esperimentalei buruzko ezagutzak. Han egin nuenak baliotza izan zidan, besteak beste, Eusko Jaurlaritzaren Hezikuntza Sailak aterazituen beka bazueta aurkezteko, zeinaren bitartez Artikutzako artropodoen biodibertsitatearen ikerketa egin bainuen.

Lan hori aurrera eramateko

"malaise" izeneko arte batzuk erabili genituen, eta horien bitartez lagin pilo bat lortu genituen. Esate baterako, himenopteroekin (erleak, liztorrak, inurriak...), nik 78.229 ale zenbatu nituen.

- *Katalogazio-lan zail honek bi aurkikuntza garrantzitsu ekarri zituen.*

- Bai. Artikutzan zientziarako berria den culibat agertu da, Pipunculidae familiako díptero bat, *Chalarus leticiae* izena



Leticia, Malaise tranpa batetik muestrak jasotzen / Leticia recogiendo las muestras de una trampa Malaise.

estudio de biodiversidad de artrópodos en Artikutza.

Para realizar este trabajo dispusimos un tipo de trampas llamadas "malaise" con las que conseguimos un montón de muestras. Por ejemplo, con los himenópteros (abejas, avispas, hormigas..) yo contabilicé 78.229 individuos.

- *Este arduo trabajo de catalogación dio lugar a dos importantes descubrimientos.*

- Sí. En Artikutza aparece una mosca,

un díptero Pipunculidae, nueva para la ciencia, a la que se le ha puesto (es un



Artikutzako basoan jarritako Malaise tranpa bat / Una de las trampas Malaise en el bosque de Artikutza.

jarri zaiona (ohore bat da niretzat). Bestalde, Penintsularako berria den euli-familia berri bat agertu da, bai eta espezie nahikotxoren aipu berriak ere, esate baterako armiarma bat, liztor bat, euli batzuk...

- Geroago Aralarren dauden espezie babestuei buruz proiektu bat egin zenuten.

Bai. Egur hilari lotutako intsektuei buruzko ikerketa bat garatu genuen, 2003garren urtean inbentario bat egiteko asmoz.

Aurten Aizkorri beste bat

egin behar dugu. Gure asmoa da parke naturalen eta babestutako? biotopoen azterketak proposatzen jarraitzea, espezie babestuen benetako egoera ezagutu ahal izateko.

Aranzaditik eta Gipuzkoako Entomologia Elkartetik Entomologia bultzatu nahi dugu. Aurkitzen den guztia argitaratzea garrantzitsua dela uste dut, bestela galdu egiten baita. Lorturiko informazioa beste ikertzailleen eskura jarri behar da, horrela gero eta kalitate handiagoko ikerketak lortzen baitira.

honor para mí) el nombre de *Chalarus leticiae*. Por otro lado, también se ha citado una familia nueva de mosca para la Península Ibérica y bastantes citas nuevas de especies como una araña, una avispa, moscas...

- *Posteriormente realizasteis un proyecto sobre especies protegidas en Aralar.*

- Sí. Realizamos un estudio de insectos

asociados a la madre muerta con el propósito de hacer un inventario durante 2003. Este año vamos a hacer otro en Aizkorri. Nuestra intención



Artikutzako vista panoramikoko bat / Una vista panorámica de la zona de Artikutza

es seguir proponiendo estudios de parques naturales y biotopos protegidos? para conocer realmente la situación de las especies protegidas.

Desde Aranzadi y la Asociación Gipuzkoana de Entomología queremos potenciar la Entomología. Pienso que es muy importante publicar todo lo que se descubre porque si no se queda en el tintero. La información de la que se dispone hay que ponerla a disposición de otros investigadores porque así se consiguen, cada vez, estudios de más calidad.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Hypena proboscidalis

(Linnaeus, 1758)

Hego-luzera : 38-48 mm.

Bi belaunaldi ditu: lehena udaberriaren bukaratik udaren hasierara, eta bigarrena udaren bukaeran. Gauekoa da.

Lorategi landatar, belardi eta basoko argiuneetan bizi da. Genero honetan bere jantzi berezia dela eta, erraz bereizten da. Burutik ateratzen diren palpoak nabarmenak dira. Argi-tranpetara hurbildu beharrean inguruetan ezkutatzen dira.

Beldarrek asuna, lupulua, otondo-belarra... jaten dute.

Gipuzkoan urria da.



Tamaño: 25-38 mm.

Tiene dos generaciones: la primera hacia finales de primavera y comienzos de verano, y la segunda a finales de verano. Actividad nocturna. Habitan claros de bosques, prados y jardines rurales. Dentro del mismo género es bastante fácil de identificar por su marcado dibujo. Posee unos largos palpos que le sobresalen de la cabeza. No se acercan a las trampas luminosas sino que se esconden en los alrededores.

Las orugas se alimentan de: ortiga mayor, betónica, lúpulo, ...

Es escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Diarsia brunnea

(Denis & Sch., 1775)

Hego-luzera: 35-38 mm.

Ekainetik abuztura ikusten dira. Gauekoa da.

Belardi, parke, basoko argiune eta baso hostogalkor mistoetan bizi da. Genero honetan antzeko espezie batzuk daude. Espezie honen hedadura euroasiatikoa da. Penintsulan, Kantabriar mendikatean eta Pirinioetan bakarrik aurki daiteke.

Beldarrek hainbat belar eta zuhaixka jaten dituzte.

Gipuzkoan oso urria da.



Tamaño: 35-38 mm.

Vuelan de junio a agosto. Actividad nocturna. Habitan bosques caducifolios mixtos, claros de bosque, zonas pantanosas, prados y parques. Dentro de este género hay varias especies parecidas. Su distribución a nivel mundial es euroasiática.

En la península se distribuye casi exclusivamente por los Pirineos y la cordillera cantábrica. Las orugas se alimentan de diversas plantas herbáceas y arbustos.

Es muy escasa en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



Hego-luzera : 27-30 mm.

Uztailetik abuztura agertzen dira. Gauekoa da. Bere ikusgarritasuna dela eta, nahastezina da. Tximeleta hau normalean lurraldeko iparraldean aurkitzen da, gainerakoan oso urria delarik. Baso mistoetan bizi da. Bere hedadura euroasiatikoa da.

Beldarrek iratze arrunta (*Pteridium aquilinum*) jaten dute.

Gipuzkoan maiztasun gutxikoa da.



Hego-luzera : 27-35 mm.

Apiriletik azarora belaunaldi batzuk ditu. Dena den, abuztuan eta irailean gainerakoan baino arruntagoa da. Gauekoa da.

Bere urre-koloreko orban bereziak direla eta, nahastezina da. Espezie honek batzuetan migratzen du. Jatorriz subtropikala da.

Beldarrak oso polifagoak dira: *Convolvulus*, *Parietaria*, *Heliotropium*, *Solanum*, eta abar jenez elikatzen direlarik.

Gipuzkoan oso urria da.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Callopostria juvenina

(Stoll, 1782)

Tamaño: 32-36 mm.

Vuela de julio a agosto. Actividad nocturna. Dada su vistosidad es una mariposa inconfundible. Esta especie se encuentra casi exclusivamente en el tercio septentrional, siendo muy raro en el resto del territorio. Frecuenta los bosques mixtos. Su distribución a nivel mundial es euroasiática.

Las orugas se alimentan de helecho (*Pteridium aquilinum*).

Es poco frecuente en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Chrysodeixis chalcites

(Esper, 1789)

Tamaño: 27-35 mm.

Tiene varias generaciones, desde abril hasta noviembre. Siendo más frecuente en agosto y septiembre. Actividad nocturna.

Sus peculiares manchas doradas la hacen bastante fácil de identificar. Ocasionalmente tiene hábitos migratorios. El origen de esta especie es subtropical.

Las orugas son muy polífagas y se alimentan de: *Convolvulus*, *Parietaria*, *Heliotropium*, *Solanum*, etc.

Es muy escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Diachrysia chryson

(Esper, 1789)

Hego-luzera: 35-40 mm.

Ekainetik irailera bi belaunalditan agertzen dira. Gauekoa da.

Aurreko hegoen muturraldetako orban metalikoak direla eta, erraza da bereiztea espezie hau. Mendian bizi da, baita basoko argiune eta baso hezeetan ere.

Europan eta Asian hedatzen da. Espainian iparraldean bakarrik aurki daiteke.

Beldarrak *Melissa*, *Eupatorium cannabinum*, *Salvia glutinosa*, *Mentha*, eta abar janez elikatzen dira.

Gipuzkoan oso urria da.



Tamaño: 35-40 mm.

Vuela en dos generaciones: desde junio hasta septiembre. Actividad nocturna.

Fácil de identificar por las manchas metálicas próximas al ápice. Frecuentan los bosques húmedos, claros de bosques, y sobre todo la montaña.

La distribución de esta especie es euroasiática. Sólo lo podemos ver de forma ocasional en la zona norte.

Las orugas se alimentan de: *Melissa*, *Eupatorium cannabinum*, *Salvia glutinosa*, *Mentha*, etc. Es muy escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Heliothis peltigera

(Denis & Sch., 1775)

Neurria: 32-35 mm.

Maiatzetik irailera agertzen da, bi belaunalditan. Gauekoa da.

Beroa gustoko duen espezie migratzailea. Soroetan eta basoetan bizi ohi da. Penintsula osoan aurki daiteke.

Beldarra basoko landare desberdinak janez elikatzen da: *Ulex*, *Senecio*, *Malva*, *Carthamus*, *Salvia*, *Calendula*... Baratzetan kalte handiak eragin ditzake, tomateak, patatak, letxuak, artoak... erasotzen dituenean. Krisalida egiteko, lur-azpian ezkutatzen da.

Gipuzkoan oso urria da.



Tamaño: 32-35 mm.

Vuela en dos generaciones de mayo a septiembre. Actividad nocturna.

Especie emigrante amante del calor. Habita en prados y bosques. La podemos encontrar por toda la Península.

Las orugas se alimentan de variedad de plantas silvestres: *Ulex*, *Senecio*, *Malva*, *Carthamus*, *Salvia*, *Calendula*... También pueden producir grandes daños en las huertas atacando a tomates, patatas, lechuga, maíz, etc. Para crisalidar se entierra bajo el suelo.

Es muy escasa en Gipuzkoa.

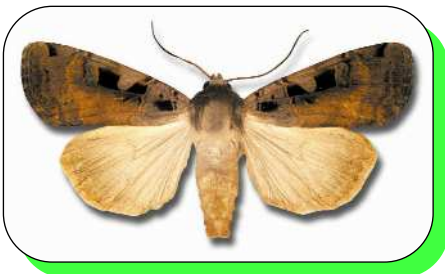
GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



Neurria: 30-35 mm.

Maiatzetik ekainera agertzen da. Gauekoa da. Pagadiak, hariztiak eta zuhaixkak dauden lekuetara jotzen du maiz. Arra, atzeko hegoak horiak dituelako eta aurrekoak ertza gorrixka dutelako bereizten dira. Espezie hau Penintsulako goialdean ugariagoa da, zenbat eta beruntzago, orduan eta eskasagoa da. Beldarra haritza, pagoa... janez elikatzen da, berdea eta sahietsean marra hori batekin, kanoa itxurako kapulua egiten du.

Gipuzkoan urria da.



Neurria: 40-45 mm.

Uztailetik abuztura agertzen da. Gauekoa da. Zelaietan eta basoko leku garbietan egiten dute hegan, baina baita lurgorrietan ere. Espezie hau, Pirineoetako aldean eta Kantauri aldean aurkitu daiteke soilik. Larba fasea udazken hasieran hasten da eta hurrengo udaberriarren amaieran bukatzen da.

Beldarra landare belarkara anitz janez elikatzen da: *Rumex*, *Primula*, *Lamium*, *Taraxacum*...

Gipuzkoan urria da.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Pseudoips prasinanus

(Linnaeus, 1758)

Tamaño: 30-35 mm.

Vuela de mayo a julio. Actividad nocturna.

Frecuentan los hayedos, robledales y zonas de arbustos. El macho se distingue por tener las alas posteriores de color amarillento y las anteriores con el borde rojizo. Es una especie más frecuente en la mitad norte peninsular que va escaseando hacia el sur.

La oruga se alimenta de roble, haya... Es de color verde y con una fina línea amarilla lateral, construye un capullo amarillento en forma de canoa.

Es escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Xestia ditrapezium

(Denis & Sch., 1775)

Tamaño: 40-45 mm.

Vuela de julio a agosto. Actividad nocturna.

Vuelan en prados y claros forestales, aunque también en terrenos baldíos. Esta especie se puede encontrar únicamente en la zona de los Pirineos y en el Cantábrico. La fase larvaria comienza a inicios de otoño y termina a finales de la primavera siguiente.

Dicha larva se alimenta de diversidad de plantas herbáceas: *Rumex*, *Primula*, *Lamium*, *Taraxacum*...

Es escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

CERAMBYCIDAE

Arhopalus rusticus

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 10-26 mm.

Ekainetik irailera agertzen da.

Neurriari begiratu gero oso aldakorra. Arregorantza, hanka eta antena ilunagoekin.

Emeen antenak gorputzaren erdia neurtzen dute, arrenak gorputza baino zerbait gehiago.

Helduek iluntzeetan egiten dute hegan eta argi artifizialak asko erakartzen ditu.

Larbak pinu eta izeien egur oso lehortuetan hazten dira.

Gipuzkoan urria da.



Tamaño: 10-26 mm.

Aparece de junio a septiembre.

Muy variable en cuanto a tamaño. De color pardo rojizo, con las patas y antenas más oscuras. En las hembras las antenas son la mitad de largas que el cuerpo, en los machos algo más largas.

Los adultos vuelan al atardecer y son fuertemente atraídos por la luz artificial.

Las larvas se crían sobre madera muy seca de pinos y abetos.

Es escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

CERAMBYCIDAE

Leptura aurulenta

Fabricius, 1801

Neurria: 13-23 mm.

Maiatzetik irailera agertzen dira.

Beltza. Elitro bakoitzean laranja koloreko lau marra ditu, hauen hedadura oso aldakorra delarik.

Helduak eguzkia bete-betea dagoenean ibiltzen dira hegan, lore desberdinetara joanez, batez ere unbeliferoetara. Enbor ihartu eta zaharren gainean ibiltzea gustoko du.

Larba, batez ere, hostozabalen adar lori eta deseginetan bizi ohi da, adibidez: *Fagus*, *Quercus*, *Betula*, *Ulmus*, *Castanea*, *Alnus*, *Platanus*, *Prunus*, *Salix*...

Gipuzkoan oso urria da



Tamaño: 13-23 mm.

Aparece de mayo a septiembre.

De color negro. Tiene 4 bandas anaranjadas en cada élitro, siendo la extensión de éstas muy variable.

Los adultos vuelan a pleno sol y acuden a diversas flores, sobre todo umbelíferas. También les gusta andar sobre los troncos secos y viejos.

Su larva vive preferentemente sobre las ramas gruesas muy descompuestas de frondosas de los géneros: *Fagus*, *Quercus*, *Betula*, *Ulmus*, *Castanea*, *Alnus*, *Platanus*, *Prunus*, *Salix*...

Es muy escasa en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



COLEOPTERA

CARABIDAE

Paranchus albipes

Fabricius, 1801

Neurria: 8-9 mm.

Urte guztia ikus daitezke.

Burua, pronotoa eta elitroak beltzak. Hankak eta antenak horiak.

Harri azpitan bizi ohi da, beti leku heze inguruan.

Karabido espezie hau oso arrunta da iberiar penintsulan. Guk erreka hauetako bazter batzuetan aurkitu ditugu: Añarbe, Bidasoa, Oiartzun eta Urumea.

Gipuzkoan maizkoa da.

Tamaño: 8-9 mm.

Aparecen durante todo el año.

Cabeza, pronoto y élitros de color negro. Patas y antenas amarillas.

Vive debajo de las piedras, siempre cerca de zonas húmedas.

Esta especie de carábido es muy común en toda la Península Ibérica. Nosotros lo hemos encontrado en diversos puntos a la orilla de los ríos: Añarbe, Bidasoa, Oiartzun y Urumea.

Es frecuente en Gipuzkoa.



COLEOPTERA

CARABIDAE

Agonum marginatum

Linnaeus, 1758

Neurria: 8,5-10,5 mm.

la urte guztian aurki daitezke, baina otsailetik irailera gehiago ikusten dira.

Orokorrean berdeak izanagatik, kobre kolorea ere hartzen dute. Pronotoaren eta elitroen bazterra horia dute. Ingurukoengandik bereizteko modua zera da, antenetan duten lehenengo artejoa eta hankak horiak direla.

Leku hezeak gustoko dituenek, erreka bazterretako harri azpian ezkutatuta egoten ditugu.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 8,5-10,5 mm.

Se pueden ver durante casi todo el año, pero más frecuente de febrero a septiembre.

Normalmente es de color verde, aunque a veces tiene un color cobrizo. El pronoto y el borde de los élitros de color amarillo. Se distingue también de otras especies cercanas porque las patas y el primer artejo de las antenas son de color amarillo.

Lo podemos encontrar en lugares húmedos, debajo de las piedras cerca de la orilla de los ríos.

Es escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

CARABIDAE

Anchomenus dorsalis

Pontoppidan, 1763

Neurria: 6-8 mm.

Urte osoan aurkitu daiteke, baina udaberrian ugariago da (martxotik maiatzera).

Espezie hegoduna. Burua eta pronotoa berde metalikoak ditu. Bi kolore dituzten ildo fineko elitroak ditu, aurreko aldean gorrixkak eta atzean urdin ilunak.

Itsas mailan bezala 1.000 metroko altueran ere. Europa osoan zabaldua dago.

Gipuzkoan urria da.



Tamaño: 6-8 mm.

Podemos encontrarlo durante todo el año, pero es más abundante en primavera (marzo a mayo).

Es una especie alada. La cabeza y el pronoto son de color verde metálico. Los élitros con finas estrías, son de dos colores, con la parte anterior de color rojizo y la posterior de color azul oscuro.

Vive desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros de altitud. Está repartido por toda Europa.

Es escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

CARABIDAE

Penetretus rufipennis

Dejean, 1828

Neurria: 10-13 mm.

Helduaren agertze garaia: Maiatzetik irailera. Antenak eta hankak luzeak. Begiak kanpo aldera. Burua eta pronotoa marroi ilunak. Elitroak marroi argiagoak ditu eta ildo sendoz nabarmenduta daude.

Leku oso ezberdinetan bizi ohi da, hasi itsas mailatik eta mendiraino, baina leku hezeak nahiago ditu eta harri azpian ezkututzen da.

Gipuzkoan maizkoa da.



Tamaño: 10-13 mm.

Aparece de mayo a septiembre.

Antenas y patas delgadas. Ojos salientes. Cabeza y pronoto de color marrón oscuro. Los élitros que son de color marrón más claro están marcados con fuertes estrías.

Habita lugares muy variados desde el nivel de mar hasta la montaña, pero prefiere lugares húmedos y acostumbra a protegerse debajo de las piedras.

Es frecuente en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



COLEOPTERA

CARABIDAE

Chlaenius velutinus

Duftschmid, 1812

Neurria: 15-17 mm.

Urte osoan zehar aurki daitezke.

Pubeszentea. Burua eta pronotoa berde distiratsuak. Elitroak berde mateak bazter horiskekin.

Callistinae azpifamiliako ia espezie guztiek bezala ur korrontea dagoen ingurua gustuko dute. Hori dela eta, erreka bazterreko harri azpitan aurki genezake.

Europako hegoalde guztian banatuta dago: Iberiar penintsulan, Frantzia, Italia, etab. Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 15-17 mm.

Aparecen durante todo el año.

Pubescente. La cabeza y el pronoto son verde brillantes. Los élitros verde mate con los bordes de color amarillento.

Como a casi todas las especies de la subfamilia Callistinae le gusta vivir cerca de las corrientes de agua. Podemos encontrarla entre las piedras de la orilla de los ríos.

Está distribuido por todo el sur de Europa: Península Ibérica, Francia, Italia, etc. Es escasa en Gipuzkoa.



COLEOPTERA

CARABIDAE

Chlaeniellus vestitus

Paykull, 1790

Neurria: 8-11 mm.

Urte guztian aurkitu daitezke.

Berde metalikoa da. Ildoz nabarmendutako elitro iletsuak, ertz horixkarekin. Ertz hau aurreko aldean finagoa da eta atzean zabalagoa. Antenak eta hankak ere horiak.

Harri azpitan bizi ohi da, beti leku heze inguruan.

Espezie hau Europako erdialdean eta hegoaldean zabaldua dago.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 8-11 mm.

Aparecen durante todo el año.

De color verde metálico. Los élitros peludos marcados con estrías; su borde es de color amarillento, dicho borde es fino en la parte anterior y más ancho en la posterior. Las antenas y las patas también son de color amarillo.

Suele encontrarse debajo de las piedras, siempre en lugares húmedos.

Esta especie está distribuida por el centro y sur de Europa.

Es escasa en Gipuzkoa.

HETEROPTERA

PENTATOMIDAE

Graphosoma lineatum italicum

(Müller, 1766)

Luzera: 8,5-10 mm.

Zenbait unbeliferotan (Umbelliferae) bizi da, oso berezkoa izanik talde handietan egotea infloreszentzien gainean.

Zimitz pentatomidoen artean, genero nahastezina, lerro longitudinal gorri eta beltzek sortutako kolore-patroiarengatik. Aurkeztutako espeziean, gainera, pronotoaren diseinua lerroz (eta ez orbanez) osatuta dago. Podopinae subfamilian sailkatuta daude; intsektu hauek aurreko hegoak estaltzen dituen ezkutu zabala dute, kakalardo itxura lortuz gogortasunari esker.

Gipuzkoan urria da.



Longitud: 8,5-10 mm.

Vive sobre diversas umbelíferas (Umbelliferae), siendo muy característico observar nutridos grupos de individuos sobre las inflorescencias.

Género de chinches pentatómidos inconfundible, por su patrón de colores a bandas longitudinales rojas y negras. La especie tratada se caracteriza, además, por el diseño también de bandas (y no de puntos) sobre el pronoto. Pertenecen a la subfamilia Podopinae, la cual presenta un amplio escudete que cubre gran parte de las alas anteriores, dando rigidez al insecto y apariencia de escarabajo.

Es escasa en Gipuzkoa.

HETEROPTERA

PENTATOMIDAE

Dolycoris baccarum

(Linnaeus, 1758)

Luzera: 10-12 mm.

Zuhaixa eta zuhaitz hostogalkorrak aukeratzten ditu, beren izerdiaz elikatzen baita. Helduek goroldiaren azpian edota ezpanda buztintsuetan igarotzen dute negua.

Goialdeko kolorazioa aldakorra da, nahiz eta usuena da kolore iluna eta tonu granateak aurkeztea. Alde bentrala, aldiz, oso argia eta iletsua da. Ezaugarri horiek guztiak zimitz-espezie hau nahiko nahastezina bihurtzen dute.

Gipuzkoan oso urria da.



Longitud: 10-12 mm.

Se alimenta de jugos vegetales de diversas plantas herbáceas, siendo una especie ubiquista y, por lo tanto, sin altos requerimientos específicos, que puede llegar a ser dañina. A pesar de ello, en el Parque hasta el momento, no se ha registrado en grandes números.

Dorsalmente, coloración variable, pero en general oscura, con tonos granates. Esto contrasta con la parte ventral, muy clara, y cubierta de una fuerte pilosidad muy característica. Todo ello hace a esta especie de chinche bastante inconfundible.

Es muy escasa en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



HETEROPTERA

PENTATOMIDAE

Zicrona caerulea

(Linnaeus, 1758)

Luzera: 6-8 mm.

Asopinae subfamiliako beste espezie batzuen modura, zimitz hau harraparria da eta horregatik beste zenbait intsekturen aurkako borroka biologikorako balio du. Izan ere, koleoptero krisomelido batzuen aurka (*Haltica ampelophaga*, mahatsondoei erasotzen diena, eta *Leptinotarsa decemlineata*, patata-kakalardoa) edota zenbait lepidoptero kaltegarrien aurka (noktuido eta pierido batzuk, zeintzuen beldarrak jaten baititu) erabili izan da modu arrakastatsuan. Ingurune hezeetan bizi da. Kolorazio aldakorreko zimitza, distirats samarra; usuena da urdin-morea izatea. Gipuzkoan oso urria da.

Longitud: 6-8 mm.

Como otros miembros de la subfamilia Asopinae, presenta hábitos depredadores, siendo un gran aliado en la lucha biológica contra ciertas especies de insectos. Específicamente, ha sido señalada su utilidad contra ciertos coleópteros crisomélidos (*Haltica ampelophaga*, que ataca las vides, y *Leptinotarsa decemlineata*, escarabajo de la patata) y contra lepidópteros dañinos (algunos noctuidos y piéridos), cuyas orugas devora. Suele encontrarse en ambientes húmedos. Chinche de coloración variable, con reflejos brillantes; frecuentemente es azul-violáceo. Es muy escasa en Gipuzkoa.



HETEROPTERA

PENTATOMIDAE

Piezodorus lituratus

(Fabricius, 1794)

Luzera: 11-12 mm.

Bibliografian hainbat landaretan dago aipatuta, lekadunak (*Cytisus*, *Ulex*, *Genista*...) nahiago izaten baditu ere. Gipuzkoan, *Ulex* zuhaixketan aurkitu ohi da (baina ez beti), udaberriaren hasierahasieratik. Defentsa-jokaera modura, intsektuak landareetako arantzen artean izkutatzen direla behatu da.

Aipagarria da alde dorsaleko aldakortasun kromatikoa, zeinaren arabera ale guztiz berdeak (alliacea forma) edota korien (aurreko hegoen eremu gogortuen) eta pronotoaren zati handiena gorrixka duteneko aleak (liturata forma) ager daitezke.

Gipuzkoan maiztasun gutxikoa da.

Longitud: 11-12 mm.

En la bibliografía se cita de diferentes plantas, aunque con preferencia por leguminosas (*Cytisus*, *Ulex*, *Genista*...). En Gipuzkoa, suele encontrarse sobre arbustos de *Ulex* (si bien no exclusivamente), desde comienzos de la primavera. Se ha observado una conducta defensiva por la que los insectos se esconden entre las espinas de las plantas.

Es destacable la variación cromática del dorso, apareciendo individuos completamente verdes (forma alliacea) junto con otros en los que gran parte de las corias (parte endurecida de las alas anteriores) y del pronoto es de color rojizo (forma liturata).

Es poco frecuente en Gipuzkoa.

HETEROPTERA

MIRIDAE

Harpocera thoracica

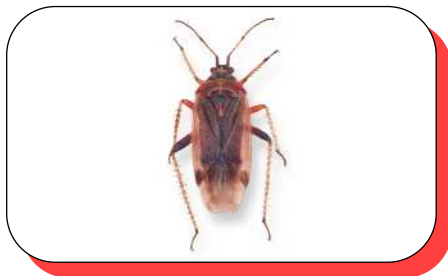
(Fallén, 1807)

Luzera: 6-7 mm.

Helduak udaberrian bizi dira haritzetan, baina denbora tarte txiki batean baino ez. Hala ere, hibernatzen dutenak arrautzak dira.

Zimitz miridoen genero honek dimorfismo sexual nabarmena aurkezten du. Arrek, antenen bigarren giltzarteko barnealdean konkor edo protuberantzia iletua daukate.

Gipuzkoan oso urria da.



Longitud: 6-7 mm.

Los adultos se encuentran en primavera, durante un corto intervalo de tiempo, sobre robles, aunque son los huevos los que hibernan.

Se trata de un género de chinches míridos con un marcado dimorfismo sexual. Los machos presentan en la parte interna del segundo artejo de las antenas una protuberancia o ensanchamiento cubierto de pilosidad.

Es muy escasa en Gipuzkoa.

HETEROPTERA

MIRIDAE

Asciodema obsoleta

(Fieber, 1864)

Luzera: 3,6-4,3 mm.

Erabilitako bibliografiaren arabera espeziea *Cytisus* generoko zuhaixketan bizi da, nahiz eta batzuetan *Ulex*-etan ere aurkitu. Oteak (*Ulex* sp.) zartakatzuz aurkitu da ia beti, ekaina eta uztaila artean oso ugaria izanik. Noizbehinka landare-konposizio zabaleko larreetan harrapatua izan da. Arrautzek hibernu egiten dute.

Bere kolore berde-grisa eta bere itxura hauskorra direla eta, baliteke tamaina antzeko beste hainbat miridorekin nahastea lehenengo hurbilketan. Arrak emeak baino zertxobait luzangagoak dira.

Gipuzkoan maizkoa da.



Longitud: 3,6-4,3 mm.

Según la bibliografía consultada, esta especie vive sobre arbustos del género *Cytisus* y más ocasionalmente sobre *Ulex*. Se ha encontrado casi siempre vareando argomas (*Ulex* sp.), resultando muy abundante en junio y julio, y en algunas ocasiones se ha capturado en prados de composición floral amplia. Los huevos hibernan.

Especie de color verde-grisáceo y aspecto frágil que puede ser confundida a primera vista con un buen número de miridos de tamaño similar. Los machos presentan una forma algo más alargada que las hembras.

Es frecuente en Gipuzkoa.



Luzera: 6,5-7,7 mm.

Bibliografiaren arabera, uda hasieran bizi da, hainbat landare belarkaratan, liliazeoekiko lotura aipatzen delarik. Parkean maiatzean eta ekainean zehar aurkitu da batez ere, mota ezberdin batzuetako behe-landaredian.

Oro har marroi kolorekoa izanik, zenbait lerroz osatutako patroia aldakorra erakusten du. *C. flavomarginatus*-arekin estuki ahaidetutako zimitz miridoa da; gainera, ia aldeberekoak dira eta askotan hurbil aurkitzen dira, nahiz eta beren habitatengatik argi bereiztu elkarrengandik Gipuzkoan maiztasun gutxikoa da.

HETEROPTERA

MIRIDAE

Capsodes lineolatus

(Brullé, 1832)

Longitud: 6,5-7,7 mm.

Según la bibliografía, vive a principios de verano sobre diferentes plantas herbáceas, mostrando preferencia por las liliáceas. En el Parque se ha encontrado sobre todo en mayo y junio en vegetación variada de escaso porte. De coloración general marronácea, presenta un patrón variable de bandas. Se trata de un chinche mirido próximo a *C. flavomarginatus*, y de aparición prácticamente simultánea. Sin embargo, y a pesar de localizarse muchas veces espacialmente cercanos, sus hábitats los separan con nitidez.

Es poco frecuente en Gipuzkoa.



Luzera: 5,7-7,2 mm.

Helduak udan aurkitzen dira larre hezeetan (bai eta itzaltsuetan ere) hainbat gramineo eta lekadunetan (batez ere *Melilotus* eta *Medicago* generokoetan).

Aipagarriena da dimorfismo sexualaren maila altua, kolorazioari dagokiona batik bat (gainera, arrak emeak baino pixka bat txikiagoak dira). Arrek, atzealde laranjatuaren gainean, zenbait orban beltz handi dituzte; emeen patroia beltza, aldiz, murriztuagoa da eta atzealde berdexkaren gainean kokatuta dago.

Gipuzkoan oso urria da.

HETEROPTERA

MIRIDAE

Stenotus binotatus

(Fabricius, 1794)

Longitud: 5,7-7,2 mm.

Los adultos se encuentran en verano sobre diversas gramíneas y algunas leguminosas (fundamentalmente de los géneros *Melilotus* y *Medicago*) de prados húmedos, incluso sombríos.

Lo más destacable es el elevado grado de dimorfismo sexual, que atañe fundamentalmente a la coloración (además, los machos son algo menores que las hembras). Los machos tienen manchas negras bastante grandes y repartidas sobre un fondo anaranjado, mientras que el patrón negro de las hembras es más reducido y contrasta con un fondo verdoso.

Es muy escasa en Gipuzkoa.

INTERNET: ORRI INTERESGARRIAK / PÁGINAS DE INTERÉS

Mónica Menéndez Muñiz

<http://www.insectariumvirtual.com>



Intsektuei buruzko aldizkari elektroni-koa (Espainian duena basea), mota guz- titako informazioa agertzen dena: intsektu bat nola hazi daitekeen edota tarantulak jartzeko leku bat egiteko pau- soak, intsektuei buruzko umeentzako ipuinak, Asturiasen joan den 2003. urte- ko martxoaren 1 eta 2an egin zen 2.go bilera entomologikoari buruzko infor- mazioa, argazki erakusketak eta ondo azaldutako gai batzuk (Inurritegia, Tximeletak, Kakalardoak...)

Revista electrónica sobre los insectos (de base en España), con todo tipo de información: desde cómo criar insectos o fabricarse un "tarantulario" hasta cuentos infantiles sobre insectos, pasando por información sobre la 2ª reunión entomológica celebrada en Asturias los días 1 y 2 de marzo del pasado 2003, exposiciones fotográficas y áreas temáticas muy bien explicadas (El hormiguero, Mariposas, Los escarabajos...).

INTERNET: ORRI INTERESGARRIAK / PÁGINAS DE INTERÉS

Mónica Menéndez Muñiz

<http://entomologia.net>



Intsektuei buruz ikusi dudari orririk osoena da. Hemen nahi duzun guztia aurki dezakezu: desagertzearen dauden espezieen katalogotik edo CITES hitzarmenari buruz agertzen denetik hasita, intsektuen genitaliak nola prestatu edo intsektuak nola prestatu eta jarri behar direnari. Beste herrialdeetako unibertsitateekin lotura interesgarriak daude, batzarrei buruzko informazioa, ikastaroak, argazkiak, genitaliak, atal bat ere badago non zuk intsektu baten argazkia bidaltzen duzun eta han norbaitek identifikatzen dizun, hiztegi entomologiko batekin loturak, hizkuntza itzultzaileak, eguraldi-iragarpena, koordenada geografikoak eta UTM bihurtzea... Idazmahai baten ondo ere jaitsi dezakezu eta intsektuak polisterrean sartuta ikusi... Galdu ezin duzun orri bat da!!

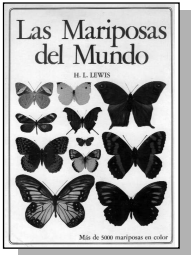
Es la página sobre insectos más completa que he visto. Aquí puedes encontrar todo lo que quieras: desde catálogos sobre especies amenazadas o información sobre el convenio CITES, hasta artículos donde te explican cómo hacer una genitalia o cómo preparar y colocar un insecto. Tiene enlaces muy interesantes con universidades de otros países, información sobre congresos, cursos, fotografías, genitalias, e incluso un apartado donde puedes mandar la foto de un insecto para que alguien te lo identifique, enlaces con un diccionario entomológico, traductores de idiomas, consulta al servicio meteorológico, coordenadas geográficas y su conversión a UTM... hasta puedes descargarte un fondo de escritorio y ver insectos incrustados en poliéster... ¡¡Es una página que no puedes perderte!!

LIBURUAK - LIBROS

Tximeletak / Mariposas

Entomologiari buruzko oinarriko liburuen informazioa eskaintzen dizuegu atal honetan, liburu-dendetan erraz aurkitu daitezkeenak. Oraingoan, tximeletei buruzko liburu batzuk gomendatzen dizkizuegu.

En esta sección os ofrecemos información de libros básicos de Entomología que se pueden encontrar fácilmente en las librerías. En esta ocasión os recomendamos unos cuantos libros sobre mariposas.



LAS MARIPOSAS DEL MUNDO

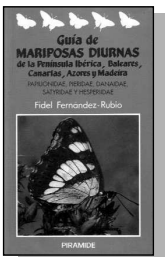
H. L. Lewis

Mundu guztiko 5000 eguneko tximeleten argazkiak dituen liburua.

312 Orri. 1975. urtea.

Con fotografías en color de más de 5000 mariposas diurnas de todo el mundo.

312 Pag. Año 1975.



GUIA DE MARIPOSAS DIURNAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA, BALEARES, CANARIAS, AZORES Y MADEIRA. (2 TOMOS)

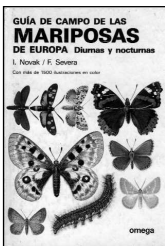
Fidel Fernández Rubio

Oso osoa. Penintsulako tximeleta guztiak agertzen dira: koloretako argazkiak (arra eta emea) eta bakoitzaren zabaltze mapa.

2 Liburuki: 418 + 406 Orri. 1991. Urtea.

Muy completo. Todas las mariposas diurnas de la Península fotografiadas en color (macho y hembra) y con mapas de distribución de cada una.

2 Tomos: 418 + 406 Pag. Año 1991.



GUIA DE CAMPO DE LAS MARIPOSAS DE EUROPA DIURNAS Y NOCTURNAS

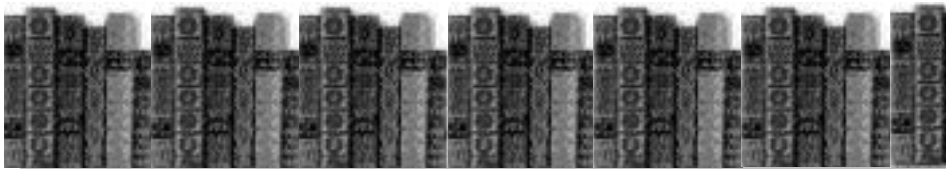
I. Novak / F. Severa

Ediciones Omegaren mendiko gida klasikoa. Egunez nahiz gaeuz arrunteak diren 1500 tximeleta baino gehiagoren ilustrazioak.

351 Orri. 1984. urtea.

Clásica guía de campo de Ediciones Omega. Más de 1500 ilustraciones en color de las mariposas más comunes, tanto diurnas como nocturnas.

351 Pag. Año 1984.



LAS MARIPOSAS EN SU MEDIO

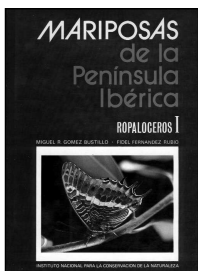
Patrice Leraut

Tximeleten eta beraien habitatari buruzko informazio zabala. Gida honetan, egunezko nahiz gauezko, 1500 tximeleta espezie gaino gehiago agertzen dira ilustratuta.

256 Orri. 1992. Urtea.

Amplia información de las mariposas y su hábitat. Guía de más de 1500 especies ilustradas (diurnas y nocturnas).

256 Pag. Año 1992.



MARIPOSAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA. TOMO 1.

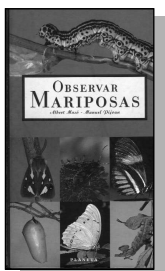
M. R. Gómez Bustillo / Fidel Fernández Rubio.

9 liburuki zituen bilduma bukatugabea, zoritxarrez 5 ale bakarrik argitaratu zituzten.

198 Orri. 1974. Urtea.

Obra inacabada de 9 tomos, de los que lamentablemente solo se publicaron 5.

198 Pag. Año 1974.



OBSERVAR MARIPOSAS

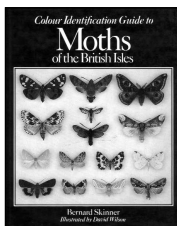
Albert Masó / Manuel Dijoan

Liburu honek tximeleten harrigarriko bizitza pribatura gerturaten gaitu; biologia, portaera, eboluzioa, ekologia eta intsektu misteriotso eta delikatu hauen erlazioak

319 Orri. 1997. Urtea.

Nos acerca a la asombrosa vida privada de los lepidópteros para mostrar la biología, el comportamiento, la evolución, la ecología y las relaciones con el hombre de estos delicados y enigmáticos insectos.

319 Pag. Año 1997.



COLOUR IDENTIFICATION GUIDE TO MOTHS OF THE BRITISH ISLES

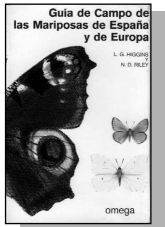
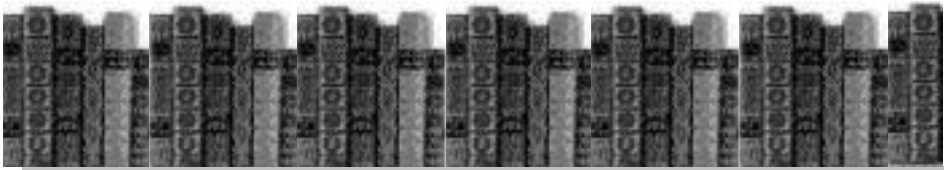
Bernard Skinner

Ingeleses idatzita dago. Gaueko 1600 tximeleten koloretako argazkiak dituzten lamina bikainak.

267 Orri. 1984. Urtea.

En inglés. Excelentes láminas con ilustraciones en color más de 1600 mariposas nocturnas.

267 Pag. Año 1984.



GUIA DE CAMPO DE LAS MARIPOSAS DE ESPAÑA Y DE EUROPA

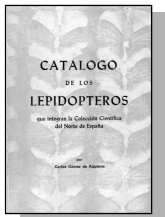
José A. Calle

700 tximeleta baino gehiagoren argazkiak agertzen dira koloretan. Europako eguneko tximeleta espezie guztiak daude, beraien kokapen mapa eta guzti.

392 Orri. 1973. Urtea.

Más de 700 reproducciones de mariposas en color. Todas las especies diurnas de Europa con mapas de distribución.

392 Pag. Año 1973.



CATÁLOGO DE LOS LEPIDÓPTEROS QUE INTEGRAN LA COLECCIÓN CIENTÍFICA DEL NORTE DE ESPAÑA

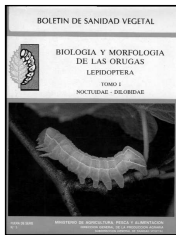
Carlos Gómez de Aizpúrua

Gure inguruko tximeletekin egin zen lehen katalogo osoa.

448 Orri. 1974. Urtea.

Primer catálogo completo de las mariposas de nuestra zona.

448 Pag. Año 1974.



BIOLOGÍA Y MORFOLOGÍA DE LAS ORUGAS. TOMO 1.

Carlos Gómez de Aizpúrua.

10 liburuki argitaratu dira. Tximeleta bakoitzaren argibide osoekin, beldarren, krisaleden,... argazkiak agertzen direlarik. Liburuki bakoitzak 50 espezie lantzen ditu.

1. Liburukia: 227 Orri. 1985. Urtea.

Se han publicado 10 tomos. Información completa de cada mariposa, con fotos de orugas, crisálidas, etc. Cada tomo trata 50 especies.

Tomo 1: 227 Pag. Año 1985.



GUÍA DE LAS MARIPOSAS

Paul Whalley

Neurri txikiakoa. Patrikan eramateko oso egokia. Europako eguneko tximeleta guztiak koloretako argazkietan agertzen direlarik.

168 Orri. 1982. Urtea.

Pequeño formato. Ideal para llevar en el bolsillo. Todas las mariposas diurnas de Europa ilustradas a color.

168 Pag. Año 1982.

HEMEROTEKA

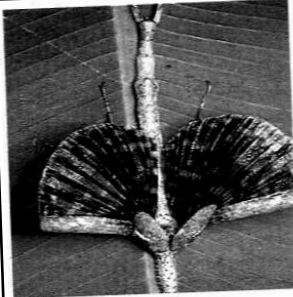
➔ datua

24.000

24.000 tximeleta mota baino gehiago ikus daitezke Pujalteko Tximeleten museoan (Katalunia); Alfons G. Dolsa eta Maria Teresa Albarranek 35 urtean bildutako tximeletak dira. Katalunian desagertuta dauden espezieak ere badaude.

BERRIA 2003/08/14

➔ jakingarriak



BERRIA

Galdutako hegoak atera zaizkie intsektu batzuei

Orain dela 50 miloi urte galdutako hegoak berreskuratu dituzte intsektu makila batzuek, AEBetako ikerketa baten arabera. Espezie baten garapenaren ondorioz, antzinan galdutako atal bat berreskuratu dela frogatu den lehenengo aldia da.

BERRIA 2003/08/14

Cucarachas amenazan un récord Guinness

Una cucaracha hizo caer de un sólo golpe 10.000 piezas de dominó destinadas a batir un nuevo récord en el libro Guinness en Singapur, donde, desde hace más de un mes, una joven dedica una media de 13 horas al día a levantar fichas de dominó. Ma Licua, de 24 años trabaja desde el pasado 7 de julio para batir el récord de fichas de dominó levantadas una tras otra que, hasta ahora, se sitúa en 281.581 piezas, una proeza lograda por el alemán Klaus Friedrichen en 1984. EFE

EL DIARIO VASCO 14/08/2003

Descubren en Madrid un nuevo insecto

Tres investigadores españoles, los entomólogos Pablo Bahillo, Mario García-París y José Ignacio López Colón han descubierto una nueva especie de insecto en la Comunidad Autónoma de Madrid. La nueva especie ha sido bautizada con el nombre científico de *Tillus Ibericus* y se trata del cuarto representante de la familia de los coleópteros *Cleridae* estrictamente ibérico. El insecto se alimenta de otros congéneres que devoran o taladran la madera. EUROPA PRESS

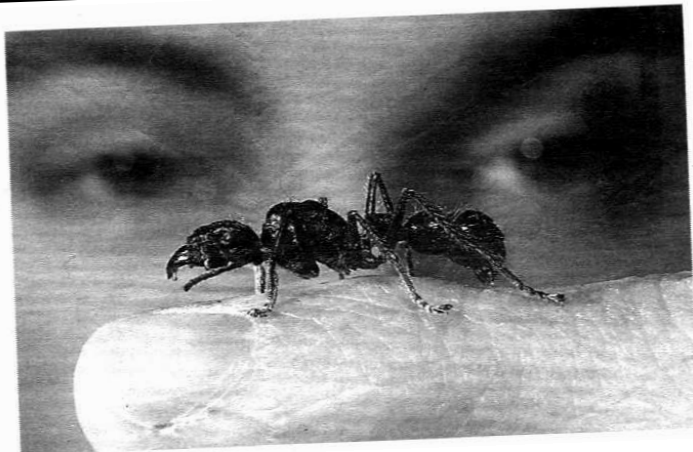
EL DIARIO VASCO 28/02/2004

HEMEROTEKA

BERLÍN

El loco de las hormigas

Martin Sebesta es un hombre de negocios forofa de las hormigas. Ha abierto una tienda en Berlín en la que asegura estar vendiendo dos terrarios de hormigas al día al precio de 100 euros la unidad. Estudiantes y centros escolares son sus mejores clientes y va a ampliar su negocio en Múnich y Bonn.AP



EL DIARIO VASCO 25/02/2004

Argitarapen honen edizioko laguntzaile:

En la edición de esta publicación colabora:



kutxa

zuri esker
gracias a ti

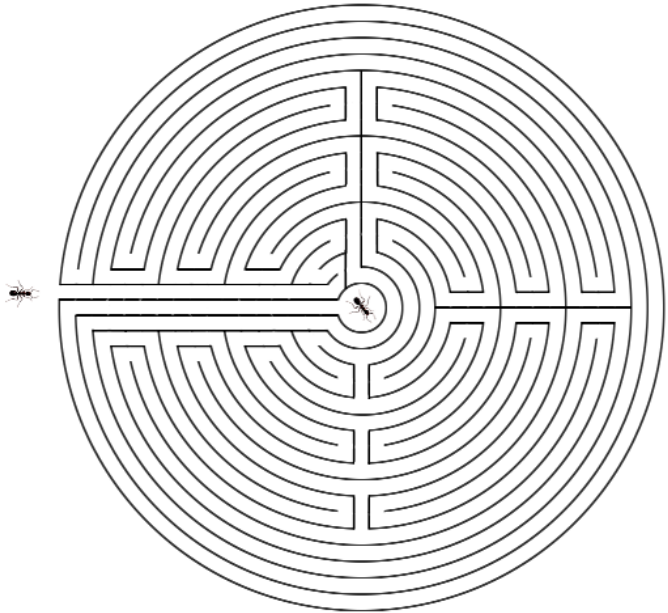


INTSEKTUEKIN JOLASEAN JUGANDO CON INSECTOS

Faustino Uranga



Inurriari lagun ahal diezaiokezu bere lagunarekin topatzeko bidea bilatzen?



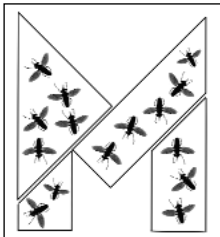
¿Podéis ayudarle a la hormiga para que se junte en el centro con su compañera...?



Zenbat pisatzen du kotxorro batek, 3 gramo gehi bere pisuaren erdia pisatzen badu?

¿Cuanto pesa un escarabajo sanjuanero si pesa 3 gramos, más la mitad de su peso?

Aurreko zenbakiko erantzunak / Respuestas al número anterior:

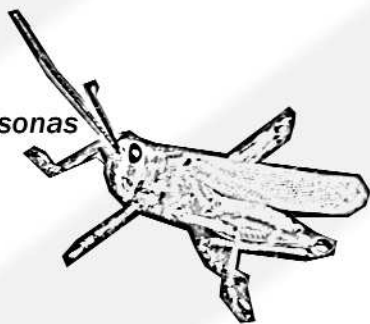


Hiru bakarrik. Bi aurrenekoak kolore desberdinekoak ateratzen badira, irugarrena derrigorrez lehen ateratako koloreren batekoa izan behar du. Solamente tres. Si los primeros dos son de distinto color, el tercero necesariamente tiene que coincidir con alguno de los dos anteriores.



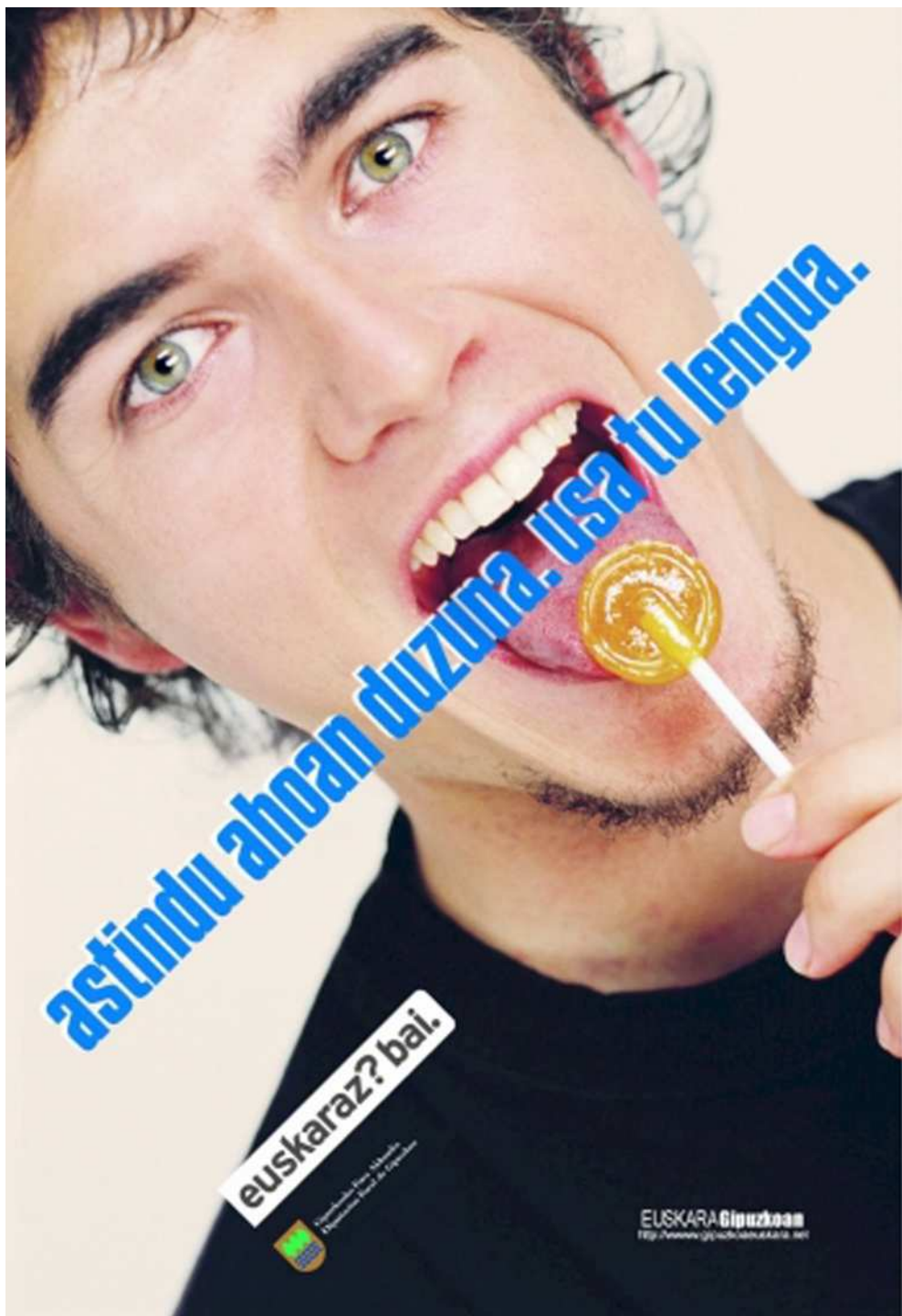
EL EXTREMO DE CADA PATA DE UNA ARAÑA dispone de unos 600.000 pelillos. ESTA CARACTERÍSTICA LES PERMITE fijarse a una SUPERFICIE CON UNA FUERZA TAL, QUE PODRÍAN SOPORTAR UNA CARGA 170 VECES MÁS PESADA QUE SU PROPIO CUERPO MIENTRAS ESTÁN fijas AL TECHO.

Un pequeño
enjambre de langostas
Chistorcerca gregaria, de
50 millones de individuos puede
comerse en un solo día lo que sería
suficiente para alimentar a 500 personas
durante un año.



*Según la últimas investigaciones
la eliminación del gen Pax-6
de las moscas del vinagre provoca
la aparición de múltiples ojos,
algunos en las alas.*

**El insecto acuático
más grande
es la chinche gigante
de agua
de Venezuela y Brasil:
11,5 cm.**



astindu ahoan duzuna. isa tu lengua.

euskaraz? bai.



EUSKARA Gipuzkoan
EFP <http://www.gipuzkoan.euskaraz.net>