

HETEROPTERUS

GIPUZKOAKO ENTOMOLOGIA ELKARTEA
ASOCIACIÓN GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGÍA

Nº 7 Zkia. - Enero 2002 Urtarrila





En Malasia y Nueva Guinea existen unas moscas que tienen cornamenta, ésta a veces es de tal envergadura que llega a enforpecer su vida cotidiana. Tal como sucede con los ciervos, luchan por sus territorios embistiendo unos contra otros.

Algunas cicindelas son capaces de recorrer más de 60 cm. por segundo mientras cazan. Para cubrir la misma cantidad de suelo en proporción de su cuerpo, un caballo de carreras tendría que alcanzar nada menos que 400 km. por hora.



**LOS PRIMEROS COLECCIONISTAS
CAPTURABAN LOS GRANDES
ESCARABAJOS TROPICALES
DISPARÁNDOLES EN EL AIRE
CON ARMAS DE FUEGO
CARGADAS DE ARENA.**

Los bosquimanos del desierto de Kalahari, en Namibia, impregnan sus puntas de flecha con las larvas de un crisomélido.

Dichas larvas se alimentan de las hojas de un árbol, *Commiphora*, produciendo unas toxinas muy venenosas.

Tanto es así que una sola flecha puede matar a un antílope

HETEROPTERUS

GIPUZKOAKO ENTOMOLOGIA ELKARTEA
ASOCIACION GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGIA

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:**

Manuel Aguirresarobe
Arantza Oyarbide
Faustino Uranga
Imanol Zabalegui

Azala / Portada:
Faustino Uranga

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

**Gutunak helbide honetara
bidali behar dira / Toda la
correspondencia debe
enviarse a:**

HETEROPTERUS

C/ Larretxipi, 5, bajo
20 304 IRUN (Gipuzkoa)
Teléf.: 943 620 993
E-mail: heteropterus@teletel.es

AURKIBIDEA – INDICE

	<u>Orr. / Pág.</u>
Editoriala / Editorial	4
Elkarrizketa / Entrevista	5-10
Miren Peña	
Gipuzkoako intsektuak / Insectos de Gipuzkoa	11-22
Hemeroteka	23
Aiako Harria Parke Naturaleko Entomofauna del Parque Natural Aiako Harria	24
Tximeleten biologi zikloa / Ciclo biológico de las mariposas	25-29
Manuel Aguirresarobe	
Intsektuekin jolasean / Jugando con insectos	30
Faustino Uranga	

EDITORIALA - EDITORIAL

Gipuzkoako Entomologia Elkartearen duela bi urte t'erdi sortu zen eta bere xedeak zabaltzen doaz.

Gure lehenengo urteko xedea, Gipuzkoako eskola eta udaletako liburutegiataraino entomologia helarazteko asmoz, "Heteropterus" izeneko aldizkaria hau publikatzea izan zen.

Bigarrenengo urtean, Gipuzkoako Diputazioak eta Donostiako, Erretereriako, Hernaniko, Irungo eta Oiartzungo Udalek diruz lagundutako, Aiako Harria Parke Naturaleko Entomofauna Proiektuan sartu ginen buru belarri.

Hirugarrenengo urte honetan aldizkari berri bat martxan jartzeko asmotan gara. "Heteropterus Revista de Entomología" izeneko hain zuzen ere, gai zientifikoagoak izango ditu, eta bazkide guztiei dohai-nik banatuko zaie.

Gure hurrengo objektiboa, gipuzkoako udalen baten laguntzaz ondo egokitutako egoitza egonkor bat lortzea izango litzateke.

La Asociación Gipuzkoana de Entomología se fundó hace dos años y medio y sus objetivos se van ampliando rápidamente.

El primer año nuestro objetivo fue el de publicar esta revista Heteropterus, intentando divulgar la entomología a todos los colegios y bibliotecas municipales de Gipuzkoa.

El segundo año nos embarcamos en el proyecto de la Entomofauna del Parque Natural de Aiako Harria, financiado por la Diputación de Gipuzkoa y los Ayuntamientos de Donostía, Erretereria, Hernani, Irun y Oiartzun.

Y este tercer año ponemos en marcha una nueva revista (más científica) "Heteropterus Revista de Entomología", que se mandará gratuitamente a todos los socios.

Nuestro próximo objetivo será el de intentar conseguir una sede estable y bien acondicionada, con la ayuda de algún ayuntamiento gipuzkoano.

Bazkide egiteko datuak / Datos para hacerse socio

Izen Abizenak / Nombre y Apellidos

Helbidea / Dirección

Herria / Localidad KP/CP.....

Bazkide / Socio: 12 Euro urteko / anuales
Bazkide gaztea / Socio juvenil: 9 Euro urteko / anuales

“HETEROPTERUS”

Gipuzkoako Entomologia Elkartearen - Asociación

Gipuzkoana de Entomología

C/ Larretxipi, 5 bajo

20304 IRUN (Gipuzkoa)

Teléf.: 943 620 993

E-mail: 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:
Miren Peña

**MANUEL AGUIRRESAROBÉ, ENTOMOLOGO A ETA GIPUZKOA-KO ENTOMOLOGIA ELKARTEKO LEHENDAKARIA:
“NIRE HARROTASUN HANDIENA, ENTOMOLOGIAZ DAKIDAN
GUZTIA DIBULGATU AHAL IZATEA DA”**

**MANUEL AGUIRRESAROBÉ, ENTOMÓLOGO Y PRESIDENTE DE
LA ASOCIACIÓN GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGÍA:
“MI MAYOR ORGULLO ES PODER DIVULGAR TODO MI CONO-
CIMIENTO SOBRE LA ENTOMOLOGÍA”**

Denda ostean sartu eta kristalezko kaxa baten barruan libelula bat ikusi orduko, kalkulagailu bat edo idazteko makina bat erostera ez naizela etorri konturatzen naiz. Manuel Aguirresarobek urte asko badaramatza ere denda honetako arduraduna izaten, Irunen bere afizioagatik, hau da, tximeleten afizioagatik eta bere museoagatik ezagunagoa da. Elkarrizketa luze eta zabal honen ondoren, erraz jabetu gaitezke gizon honen ilusiorik handiena jendeari entomologiaz gozatu araztea dela. Gipuzkoako Entomologia Elkarteaz ere hitz egin genuen, bera baita Elkarteke Lehendakaria.

—*Noiztik zara entomologia zalea?*

—Manuel Aguirresarobe: Duela 40 urte baino gehiagotik. Taxidermia ikastaro batek ireki zizkidan begiak,

Al entrar en la trastienda y ver una caja de cristal con una libélula dentro enseguida recuerdo que no he venido a comprar una máquina de escribir o una calculadora. Me encuentro en la tienda que desde hace muchos años regenta Manuel Aguirresarobe, más conocido en Irun por su afición a las mariposas y por su Museo. Tras una larga e interesante conversación con él, no es difícil darse cuenta de que una de las cosas que más ilusionan a este hombre es el hacer disfrutar a los demás con la entomología. También tuvimos ocasión para hablar de la Asociación Gipuzkoana de Entomología, de la cual Manuel es Presidente.

—*Heteropterus: ¿Desde cuándo es aficionado a la entomología?*

konturatu
nintzen
lehortzeko
errazena txi-
meletak zirela.
Bestalde,
lehen orain
baino aukera
handiago a-
zegoen eta
gainera etxe
ondoan nahi
adina tximele-
ta zeuden leku
bat bagenuen.
Tximeletak
lehortuta oso
politik geldit-
zen zirela
konturatu
nintzen, beraz
taxidermiatik
bideratu nint-
zen, eta gaur arte.

—*Zer aldatu da 40 urte hauetan xomorrok hartzeko, eta gero gordetzeko garaian?*

—Hasi nintzenetik, erabat aldatzen joan da. Ni autodidakta nintzen, tximeletak gordetzeko kaxa batzuek ere asmatu nituen. Tximeletak akabatze-ko garaian gorriak ikusten nituen, oraingo kloroformorik ez zuten saltzen, beraz gorputza zapalduz hiltzen nituen; hori dela eta, gehienak ondatu egiten ziren. Handik denbora gutxira, Aranzadiko kide gailena zen Isidro Odriozola ezagutu nuen. Honek erakutsi zidan orain dakidan ia guztia. Tximeletak harrapatze-ko tekniketatik hasi eta intsektuaren genitaliak aztertzera ino erakutsi zidan, hauda, dene-
tik erakutsi zidan. Odriozola, jadanik hilda dago, baina baditu tximeletak bere izenarekin, adibidez *Parnassius apollo odriozolae*, berak aurkitu baitzuen lehenengo alea Aitzgorrin.

—*Hala ere, nola aurkitzen da tximeleta berri bat?*

—Tximeleta bat hartzeaz batera esaten duzu; "hau oso arraroa da! bestee-



Foto: S. Pagola

Manuel, entomologia "dibulгатzen", Aiako Harria Parke Naturalean.
Manuel, "divulgando" la entomología, en el Parque Natural de Aiako Harria

—Manuel Aguirresarobe: Desde hace más de 40 años. Un curso de taxidermista fue lo que me inició en la entomología, porque lo más fácil era secar mariposas, además antes había más que ahora y cerca de mi casa teníamos un lugar donde podíamos coger las que quisiéramos. Me gustaba mucho cómo quedaban las mariposas secas y desde ahí, desde la taxidermia, me encaminé hacia la entomología, y hasta hoy.

—*¿Qué cambios se han producido en estos 40 años en cuanto a técnicas de captura y conservación de los insectos?*

—Esto ha sido una evolución permanente desde que empecé yo, que lo hice como autodidacta, inventando unas cajas donde guardar las mariposas. Incluso para matarlas me las veía canutas porque entonces no te vendían el cloroformo que se usa ahora, tenía que aplastar el cuerpo de la mariposa, con lo que la mayoría se estropeaban. Luego contacté con Isidro Odriozola, miembro destacado de Aranzadi, con quien aprendí todo lo

tatik desberdina da." Horrek ondoren dakarrena zera da, laborategira eramana eta liburuetan agertzen diren argazkiekin parekatzea, hala ere zalantzarik sortzen bada genitaliak aztertzen dira, kromosomen kontaketa ere egin daiteke kasu batzuetan. Hau da espezie edo subespezie berriak aurkitzeko modu bat, baina "aipamen berriak" ere badaude, hau ere gauza berriak aurkitzeko modu bat da.

—Zertan datza horrek?

—Lehen inork aurkitu ez duen lekuan espezie baten kolonia aurkitzean. Esate baterako, soilik Hueskan harrapatzen den tximeleta bat Gipuzkoan aurkitzen baduzu, hori izango litzateke Gipuzkoarako "aipamen berri" bat, baita Autonomi Elkarteko ere. Hori oso garrantzitsua da espezieen hedaketari buruz dugun informazioa zabaltzeko.

que yo sé, me enseñó desde las técnicas de captura hasta el reconocimiento de las genitales del insecto, o sea, todo me lo enseñó él. Odriozola, hoy ya fallecido, tiene algunas mariposas con su apellido, como la *Parnassius apollo odriozolae*, descubierta por él en Aitzgorri.

—Por cierto, ¿cómo se descubre una mariposa?

—Pues de repente coges una mariposa y dices; "¡qué rara es!, es distinta a las otras", entonces la llevas al laboratorio, la comparas en los libros mirando las fotos, si surgen dudas estudias las genitales, y hasta se le puede hacer el recuento de los cromosomas en algún caso. Este es un sistema de descubrir especies o subespecies nuevas, pero luego están las "citas nuevas", que es otra forma de descubrir algo.

—¿Y en qué consiste esto?

—Se trata de descubrir colonias de una especie determinada en un lugar donde no estaba localizada. Por ejemplo, vas a Huesca y coges una mariposa que sólo se encuentra allí, y de repente un día estás en Gipuzkoa y la encuentras. Es entonces cuando obtienes, en este caso, una primera cita para Gipuzkoa, para la Comunidad. Esto también es muy importante para ampliar la información de la distribución de las especies.

—¿Cómo se te ocurrió montar el Museo de las Mariposas?

—Mi idea, y gran ilusión, era montar el Museo para poder enseñar a la gente lo que son verdaderamente las mariposas, cuántas hay en nuestro territorio. Y ya hace 5 años de esto. El Museo ha sido muy importante para mí, y también posteriormente la Asociación Gipuzkoana de Entomología.

—¿De cuántos ejemplares consta tu colección de mariposas?

—En el Museo hay más de 7.000.



Foto: I. Zabalegui

—Nola otu zitzazizun tximeleten Museoa sortzea?

—Nire ideia eta ilusioa tximeletei buruzko museo bat sortzea zen, jendeari tximeletak zer diren erakusteko, gure inguruan zenbat dauden... Hau ireki nuela 5 urte dira jada. Museoa oso garrantzitsua izanda niretzat, eta baita gero Gipuzkoako Entomologia Elkarteare.

—Zenbat ale daude zure bilduman?

—Museoan 7.000 baino gehiago.

—Betiko tresnak erabiltzen al dituzu, tximeletak hartzera joaten zarenean?

—Bai, urteak dira tresna berdinak erabiltzen ditudala. Tximeleta-sarea, tresna honek ez baitio kalterik egiten tximelari; kloroformo potea (anestesiakoa), eta etxera ekarri behar ditudan tximeletak sartzeko kaxa bat. Ez dauzkadan tximeletak bakarrik ekartzen ditut, besteak ikusi ondoren askatu egiten ditut. Eskuekin hartuz gero eskuetan hautsa gelditzen da, hauts hau tximeleten hegoak osatzen dituzten ezkatak dira. Ezkata horiek galduz gero hegan egiteko arazoak izaten dituzte, bestalde kontuz ibili ezean, hegoetan dituzten zainak ere honda genitzaizkieke. Tximeleta-sareekin hartuz gero ez da horrelakorik

—Y cuando sales a coger mariposas, ¿llevas los mismos utensilios que siempre?

—Sí, desde hace años y años siempre llevo lo mismo, mi cazamariposas, que es inofensivo para el insecto, el bote de cloroformo (anestésico) y unas cajas donde guardar las mariposas que quiero traer a casa, porque sólo me traigo aquella que me parece que no tengo. También me puede pasar que me parezca extraña y dudar si la tengo o no, y esa también me la traigo. Estas son las que mato con cloroformo, las demás se sueltan y no les pasa nada porque el tul del cazamariposas es inofensivo, sólo dañas al insecto si lo tocas con la mano porque pierde ese polvillo que se queda pegado en los dedos que son las escamas. Si las pierden se dificulta su capacidad de vuelo e incluso se pueden dañar las venas.

—Llegados a este punto abandonamos al Manuel entomólogo, para centrarnos en el Manuel Aguirresarobe Presidente de la Asociación Gipuzkoana de Entomología.

—Antes de nada me gustaría recordar la primera idea de la Asociación. La Sección de Entomología de Aranzadi, personalmente me parecía demasiado científica para lo que a mí me podía interesar en el sentido divulgativo de

la entomología. Entonces mi idea era la de ponernos un poco a la altura del público en general, sobre todo de los colegios, y divulgar la entomofauna, enseñarles cómo son los insectos, principalmente las mariposas que es lo mío, y por

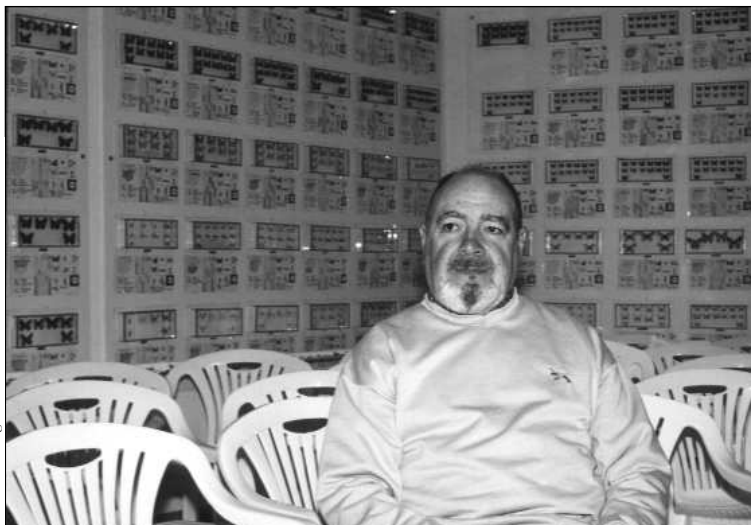


Foto: I. Zabalegui

gertatzen.

— *Momentu bonetan Manuel Aguirresarobe entomologoa utzi eta Manuel Aguirresarobe Gipuzkoako Entomologia Elkarteak Lehendakariarekin mintzatu-ko gara.*

— Lehenik eta behin Elkarteak sortzeko ideiaz hitz egin nahi nuke. Aranzadiko Entomologia

Sekzioa, niretzat zientifikoa zela iruditzen zitzaidan batez ere, neri interesatzen zaidan ikuspegi dibulgatzailetik begiratuta. Orduan, nire ideia entomologia, kaleko jendearen mailan jartzea zen; batez ere ikastolentzat, horrela, entomologia jende artean zabalduko dela uste baitut; xomorrok jendeari erakutsi, batik bat tximeletak, hauek baitira nire espezialitatea, horregatik antolatu nuen Museoa ere. Jende guztiak tximeleten mundua ezagutzea da nire helburua. Bide horretatik etorri zen Elkarteak osatzaren ideia. Hortik sortu zen gure aldizkaria ere. Aldizkari honen helburua Gipuzkoako Ikastola guztiak gai hau ezagutu zezaten zen, hori egiten hasi ginen gure lehenengo alearekin. Inkesta bat ere bidali genuen ikastolentara, jakiteko ia gustokoa zuten edo. Eta oso erantzun onak jaso genituen, horrek aurrera jarraitzeko indarra ematen digularik, aldizkariak bi urte bete dituen honetan.

— *Joan den denboraren balorazio bat egingo al zeniguke?*

— Niretzat hau primeran doa. Elkarteak, beste gauzen artean, Aiako Harria Parke Naturaleko

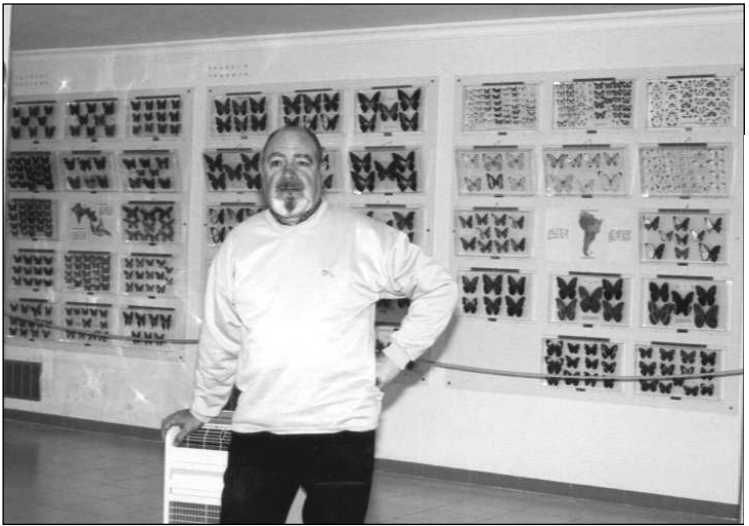


Foto: I. Zabalegui

eso monté el Museo. Yo quería que todo el mundo entendiera lo que son las mariposas, aprender un poco. Y de ahí viene la otra idea, la de crear la Asociación Gipuzkoana de Entomología. De ahí surgió posteriormente la idea de publicar una revista de las mismas características, o sea, accesible a la comprensión de los más jóvenes y del público en general, que no sabe nada de mariposas pero que puede entender lo que decimos. Esto es lo que yo quería, divulgar a través de la revista conocimientos básicos y sencillos y mandarla a los colegios de Gipuzkoa, que es lo que empezamos a hacer con el primer número. Luego decidimos hacer unas encuestas a los colegios para saber su grado de interés respecto a la revista. La respuesta ha sido muy buena y que quieren seguir recibirla, esto nos anima a seguir, y con el esfuerzo de todos, aquí estamos aún después de más de 2 años, precisamente la revista ha cumplido dos años en enero.

— *¿Podría hacer una valoración sobre el tiempo transcurrido?*

— Para mi gusto todo va viento en popa. Hemos conseguido que la

proiektua aurrera ateratzea lortu du. 5 urteko ikerketa bat egiteko konpromisoa hartu genuen, jada lehenengo bi urteetako emaitzak eman ditugu. Orain hirugarren urtekoarekin hasita gaude.

—*Oraindik Museoa erabiltzen al duzue bilerak egiteko?*

—Ez, orain ez. Baina puntu hori oraindik zintzilik daukagun gai bat da. Agian, proiektua aurrera eramaten laguntzen diguten bost udal horietakoren batek lokalen bat uztea lortu beharko genuke, horrela laboratorio bat egokituta jartzea izango genuke eta horrela intsektu guztiak ondo gordetzea. Gaur egun, Irungo lokalean gordeta dauden Aiako Harria Parke Naturaleko proiektuan hartu ditugun intsektu guztiak, behar dituenaren eskura. Intsektu hauek baldintza ezin hobetan gorde behar dira. Momentu honetan, hezetasuna da gure etsairik nagusiena, hori dela eta, gaur egun hezetasuna kentzeko makina bat erabili behar izaten dugu, intsektu horiek alferrik galdu ez daitezzen.

Asociación (desde hace 2 años) se haga con el estudio de la entomofauna del Parque Natural de Aiako Harria. Nos comprometimos a hacer un estudio de 5 años y los correspondientes a los dos primeros años ya los hemos entregado. Ahora estamos en el tercero.

—*¿Aún os seguís reuniendo en el Museo?*

—No, ya no. Pero ese es un punto pendiente de la Asociación. Tenemos que conseguir que algún Ayuntamiento, quizás alguno de los 5 para los que hacemos el estudio, nos ceda un local adecuado para disponer de un laboratorio en condiciones, donde poder ir a trabajar a gusto. Ahora estamos en un local de Irun donde guardamos el material del estudio del Parque Natural de Aiko Harria, por si alguien quiere consultar nuestro trabajo, y ese material requiere de unas condiciones óptimas de conservación. La humedad es nuestra peor enemiga y tenemos que andar con un deshumidificador para que los insectos que guardamos en las cajas no se deterioren, esto es a lo que me refiero.



Foto: I. Zabalegui

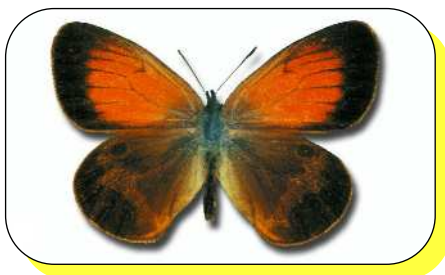
GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

LEPIDOPTERA

NYMPHALIDAE

Coenonympha arcania

(Linnaeus, 1761)



Neurria: 30-35 mm.

Ekainetik uztaiera agertzen da. Egunekoa da. *Melica, Festuca, Poa, Bromus...* generoetako gramineoak janez elikatzen da beldarra.

Arra eta emea antzekoak dira. Zuhaixa eta zuhaitz baxu askoz osatutako landaretza dagoen tokiak gustatzen zaizkio, hauen hostoetan pausatzen delarik. Penintsulako iparraldean bakarrik aurki daiteke, beti ere oso kolonia mugatuetan.

Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 30-35 mm.

Aparece de junio a julio. Actividad diurna.

Las orugas se alimentan de gramíneas de los géneros *Melica, Festuca, Poa, Bromus...*

La hembra es similar al macho. Le gustan las áreas con abundante vegetación de arbustos o árboles bajos y acostumbra a posarse en las hojas de éstos. En la Península Ibérica la podemos encontrar en colonias muy localizadas y solamente en la mitad norte.

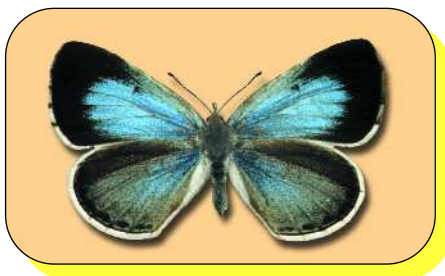
Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

LYCAENIDAE

Celastrina argiolus

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 24-30 mm.

Apiriletik maiatzera eta uztailetik abuztura bi belaunalditan agertzen dira. Egunekoa da.

Rhamnus, Evonimus, Rubus, Hedera, Genista... generoetako zuhaiskak janez elikatzen da beldarra.

Emearen aurreko hegoetako ertz beltza arrarena baino zabalagoa da. Jaten dituzten landareen inguruan hegan egin ohi dute. Emeek gerora beldarrek jango dituzten landareen infloreszentzietan jartzen dituzte arrautzak.

Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 24-30 mm.

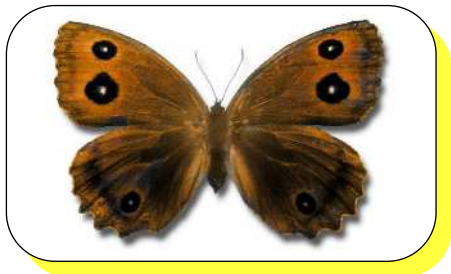
Vuela de abril-mayo y julio-agosto en dos generaciones. Actividad diurna.

La oruga se alimenta de arbustos del género *Rhamnus, Evonimus, Rubus, Hedera, Genista...*

En las hembras, el borde negro de las alas anteriores, ocupa una mayor extensión que el los machos. Acostumbran a volar cerca de su planta nutricia. Las hembras ponen los huevos uno por uno en las inflorescencias donde se van a alimentar posteriormente las orugas.

Es común en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



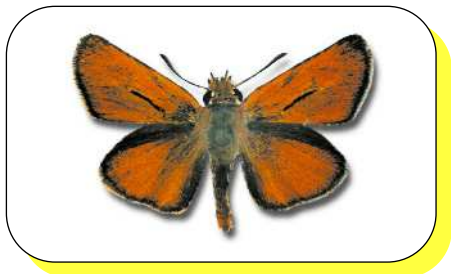
Neurria: 50-60 mm.

Uztailetik abuztura agertzen dira, belaualdi bakar batean. Egunekoa da.

Avena, *Bromus*, *Dactilus*, *Lolium*, *Brachypodium*... janez elikatzen da beldarra.

Emea baino zertxobait txikiagoa da arra. Arraren ozeloak ere txikiagoak dira. Larre eta basoko argiuneetan bizi da. Penintsulan iparaldean bakarrik aurki daiteke. Tximeleta hau gero eta urriagoa da, oso kolonia mugatueta bizi delarik. Europako toki askotan azken hamarkadetan erabat desagertu da.

Gipuzkoan arrunta da.



Neurria: 26-30 mm.

Ekainetik abuztura agertzen da. Egunekoa da. Beldarren elikagaia: Gramineoak (*Holcus*, *Deschampsia* eta *Piptatherum*-a, besteak beste).

Bideska, basoko argiune eta belardi loredunetan bizi dira. Genero honetako beste espezie batzuk oso antzekoak dira. Emeak ez bezala, arrak aurreko hegoetan androkonio bana ditu. Emeak arrautzak taldeka jartzen ditu. Jaio berri den beldarrak, arrautzaren oskola jan ondoren hibernatzen du.

Gipuzkoan arrunta da.

LEPIDOPTERA

NYPHALIDAE

Minois dryas

(Scopoli, 1763)

Tamaño: 50-60 mm.

Vuela de julio a agosto, en una sola generación. Actividad diurna.

La oruga se alimenta de *Avena*, *Bromus*, *Dactilus*, *Lolium*, *Brachypodium*...

El macho es algo más pequeño que la hembra y con los ocelos de menor tamaño. Vive en prados y claros de bosque. En la Península Ibérica solo se encuentra en la zona norte. Es una mariposa que es cada vez menos frecuente y se encuentra en colonias muy localizadas. En los últimos decenios ha desaparecido totalmente de muchos lugares europeos.

Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

HESPERIIDAE

Thymelicus sylvestris

(Poda, 1761)

Tamaño: 26-30 mm.

Vuela de junio a agosto. Actividad diurna.

La oruga se alimenta de Gramíneas como: *Deschampsia*, *Holcus* y *Piptatherum*.

Vuelan en zonas herbáceas con flores, claros de bosques y senderos. Se puede confundir con otras especies del mismo género. La hembra es parecida pero no tiene la raya androcronial en las alas anteriores. Las hembras ponen los huevos en grupos y nada más nacer las orugas, hibernan tras comer el envoltorio de los huevos.

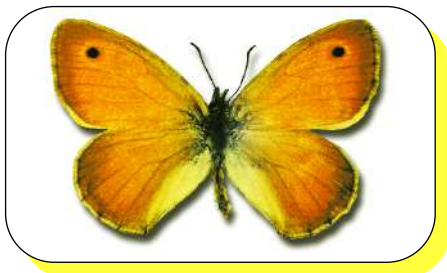
Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NYMPHALIDAE

Coenonympha pamphilus

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 24-32 mm.

Apiriletik irailera estaltzen diren bi belaunalditan agertzen da. Egunekoa da.

Poa, *Cynosurus*, *Anthoxanthum*, *Nardus...* generoetako gramineoak janez elikatzen da beldarra.

Arra baino zertxobait handiagoa da emea. Toko zabal eta larreetan bizi dira, batzuetan ale asko agertzen direlarik. Hegada laburretan mugitzen dira, lurrean, belarrean edo zurgatzen dituzten loreetan pausatuz.

Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 24-32 mm.

Vuela de abril a septiembre en dos generaciones que se solapan. Actividad diurna.

Las orugas se alimentan de gramíneas como *Poa*, *Cynosurus*, *Anthoxanthum*, *Nardus...*

La hembra es ligeramente mayor que el macho. Frecuentan principalmente los prados y espacios abiertos, a veces con cierta abundancia de ejemplares. Realizan vuelos cortos, posándose en el suelo, sobre las hierbas o sobre las flores de los prados para libar en ellas.

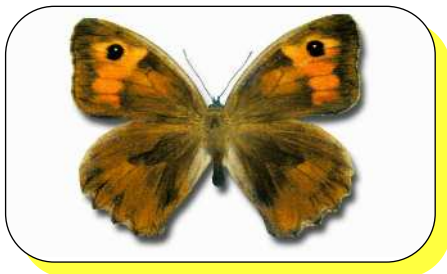
Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NYMPHALIDAE

Maniola jurtina

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 42-50 mm.

Ekainetik abuztura agertzen da. Egunekoa da. *Poa*, *Agrostis*, *Aira*, *Hordeum*, *Lolium...* generoetako gramineoak janez elikatzen da beldarra.

Arra marroia da. Emeak arrak baino tonu argiagoak ditu. Jaten dituzten landareen azaleko sustraien artean pasatzen dute negua beldarrekin, egun eguzkitsuetan bazka bila ateratzen direlarik. Iberiar Penintsulan oso arrunta da tximeleta hau.

Gipuzkoan oso arrunta da.

Tamaño: 42-50 mm.

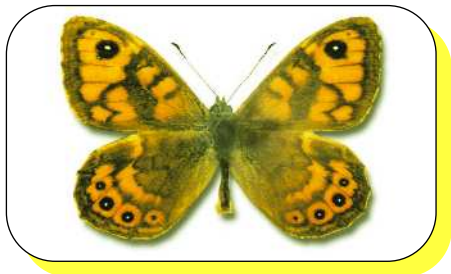
Vuela de junio a agosto. Actividad diurna.

Las orugas se alimentan de gramíneas de los géneros: *Poa*, *Agrostis*, *Aira*, *Hordeum*, *Lolium...*

El macho es de color marrón y la hembra con tonos más claros. Pasa el invierno en estado larvario, adormecida entre las raíces más superficiales de su planta nutricia, pero sale al exterior a alimentarse en los días soleados. Es una mariposa muy común en toda la Península Ibérica.

Es muy común en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



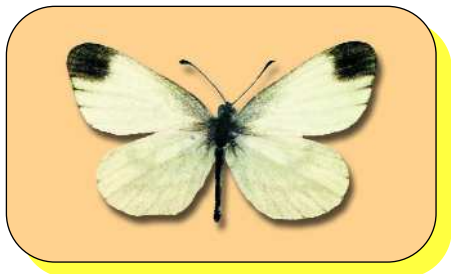
Neurria: 35-45 mm.

Maiatzetik ekainera eta abuztutik irailera bi belaunalditan ikus daiteke. Egunekoa da.

Poa, Bromus, Festuca, Hordeum, Aira... generoetako gramineoak janez elikatzen da beldarra.

Ereka arra baino zertxobait handiagoa eta argiagoa da. Toki zabal eta beroetan bizi da. Belardi eta sorotan hegatzten da, hari eta harresien gainean pausatuz. Pausatuta eguzkia hartzearen hegoak zabaltzen ditu, edo kamuflatzearen hegoak bitzen ditu, horrelakoetan ikusten den hegoen azpialdeko grisa kolorea eta harrizko erabat nahasten baitira.

Gipuzkoan arrunta da.



Neurria: 30-40 mm.

Maiatzetik irailera bizpahiru belaunalditan agertzen da. Egunekoa da.

Lathyrus, Vicia, Lotus... generoko leguminosoak janez elikatzen da beldarra.

Itxura hauskorra duen pierido bat da. Emaldutako emeak arrautzak aukeraturako leguminosoaren hostoen azpialdean banan-banan jartzen ditu. Beldarra lehen estadioetan inurriekin sinbiosian bizi da. Beldarrak pasiboak eta geldoak dira, landarearen gainean jatearren eta orientatzearen baino ez dira mugitzen.

Gipuzkoan arrunta da.

LEPIDOPTERA

NYPHALIDAE

Lasiommata megera

(Linnaeus, 1767)

Tamaño: 35-45 mm.

Vuela de mayo a junio y de agosto a septiembre, en dos generaciones. Actividad diurna.

La oruga se alimenta de gramíneas como *Poa, Bromus, Festuca, Hordeum, Aira...*

La hembra es ligeramente mayor y algo más clara que el macho. Vive en lugares abiertos y cálidos. Vuela en lugares herbáceos y campos, acostumbrando a posarse encima de los muros y de las piedras, con las alas abiertas para calentarse al sol, o con las alas cerradas confundiendo el color gris de la parte inferior de sus alas con el de las piedras camuflándola perfectamente.

Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

PIERIDAE

Leptidea sinapis

(Linnaeus, 1758)

Tamaño: 30-40mm.

Vuela de mayo a septiembre en 2 o 3 generaciones. Actividad diurna.

La oruga se alimenta de leguminosas de los géneros *Lathyrus, Vicia, Lotus...*

Es un piérido de aspecto delicado. La hembra fecundada pone los huevos de uno en uno en el envés de las hojas de la leguminosa escogida. Realiza los primeros estadios de oruga en asociación eventual con las hormigas. Las orugas son pasivas, lentas, moviéndose muy poco sobre sus plantas nutricias más que para alimentarse u orientarse.

Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Acronicta alni

(Linnaeus, 1767)

Neurria: 33-38 mm.

Ekainetik abuztura agertzen da. Gauekoa da. Sahatsa, haltza, haritza, urkia eta abar janez elikatzen da beldarra.

Uraren inguruan hegatzten da, baso hostogalkor eta bideertzetik parkeetara. Pirinioetan eta Kantabriar itsasertzetan bakarrik aurki daiteke. Beldarraren kolorea oso deigarria da, horia eta beltza, eta muturrean mazo itxurako zurda luze batzuk ditu gorputzean zehar. Usteldutako zuraren artean bihurtzen da pupa. Gipuzkoan urria da.



Tamaño: 33-38 mm.

Vuela de junio a agosto. Actividad nocturna.

La oruga se alimenta de sauce, aliso, roble, abedul...

Vuelan en zonas donde haya agua cerca, desde bosques caducifolios y lindes de caminos, hasta parques. Es una especie que se encuentra únicamente en los Pirineos y en la costa Cantábrica. La oruga se caracteriza por tener a lo largo del cuerpo unas cerdas alargadas cuyo extremo acaba en forma de maza. Metamorfosea entre la madera podrida. Es escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

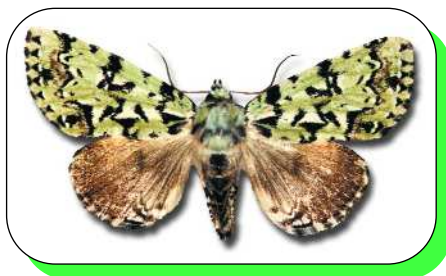
Moma alpium

(Osbeck, 1778)

Neurria: 30-35 mm.

Ekainetik abuztura agertzen dira. Gauekoa da. Hainbat hostogalkor janez elikatzen da beldarra: haritza, artea...

Baso misto hostogalkorretan bizi da, baita zohikaztegietan ere. Bere kolorea dela eta, erraza da bereiztea. Egunez enbor zaharretako likenen gainean pausatuta geratzen da, oharkabe pasatuz. Iparraldean urria den bitartean, hegoaldean oso arraroa da. Gipuzkoan urria da.



Tamaño: 30-35 mm.

Vuela de junio a agosto. Actividad nocturna.

La oruga se alimenta de diversos caducifolios: roble, encina...

Frecuenta los bosques mixtos y caducifolios. También le atraen las turberas. Por su color es fácil de identificar. De día se mantiene en reposo sobre el líquen de los troncos viejos pasando totalmente desapercibida. Es poco frecuente en el norte y muy rara en el sur.

Es escasa en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



Neurria: 38-42 mm.

Uztailetik irailera bi belaunaldi ditu. Gauekoa da. Asuna, *Rumex*, *Convolvulus*, *Chenopodium*, *Atriplex*, *Lamium*... janez elikatzen da beldarra. Lepidoptero hau nahastezina da, bere itxura deigarria dela eta. Erdiko orban zuria aldatu daiteke arrosa bihurtu arte. Larre, lautada eta landa-inguruetan hegatu ohi da. Espezie hau Penintsulako iparraldean urria da eta gainera-koan oso arraroa. Gipuzkoan urria da.



Neurria: 23-28 mm.

Bi belaunaldi ditu: lehena, bestea baino arruntagoa, maiatzetik uztailera, eta bigarrena iralean. Gauekoa da.

Basabelarrak: *Poa*, *Calamagrostis*, *Cyperus*, *Carex*, besteak beste jaten ditu beldarrak.

Inguru heze eta zingiratsu, ibaiertz, eba-kitako baso-zati eta basoko argiuneetan bizi da.

Gipuzkoan oso urria da.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Trachea atriplicis

(Linnaeus, 1758)

Tamaño: 38-42 mm.

Vuela en dos generaciones, desde julio hasta septiembre. Actividad nocturna.

La oruga se alimenta de: Ortiga, *Rumex*, *Convolvulus*, *Chenopodium*, *Atriplex*, *Lamium*, etc.

Lepidóptero inconfundible por su llamativo aspecto. La mancha blanca central puede variar hasta convertirse en rosada. Prefiere volar en prados, llanos y zonas rurales, Esta especie es escasa en el norte y muy rara en el resto de la Península.

Escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Deltote bankiana

(Fabricius, 1775)

Tamaño: 23-28 mm.

Vuela en 2 generaciones: la primera de mayo a julio, más frecuente, y la segunda, más rara en septiembre. Actividad nocturna.

La oruga se alimenta de hierbas silvestres como *Poa*, *Calamagrostis*, *Cyperus*, *Carex*, etc.

Frecuenta las zonas húmedas y pantanosas, claros de bosques, riberas y desmontes.

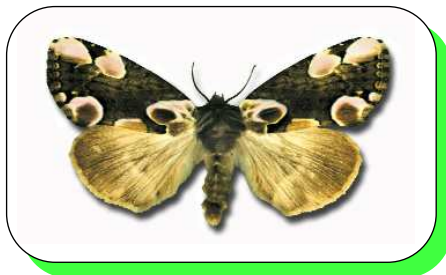
Es muy escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

THYATIRIDAE

Thyatira batis

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 32-38 mm.

Ekainetik abuztura agertzen da. Gauekoa da. Mugurdiendo eta laharrek janez elikatzen da beldarra.

Argiuneak dituzten baso hostogalkor eta mistoetan egiten du hegan. Lorategi eta parkeetan ere ikus daiteke. Emeek hostoertzetan erruten dituzte arrautzak, taldeka jarriz. Beldarrek hamaikagarren eta erdiko segmentuetan adar bikunak dituzte. Kanpotik es dago arra eta emea bereizterik.

Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 32-38 mm.

Vuela de Junio a agosto. Actividad nocturna. La oruga se alimenta de frambuesos y zarzamoras.

Vuela en bosques caducifolios y mixtos con claros. También se puede ver en parques y jardines. Las hembras ponen los huevos en pequeños paquetes en el margen de las hojas. Las orugas tienen unos cuernos dobles en los segmentos central y undécimo. Externamente no se diferencian los sexos.

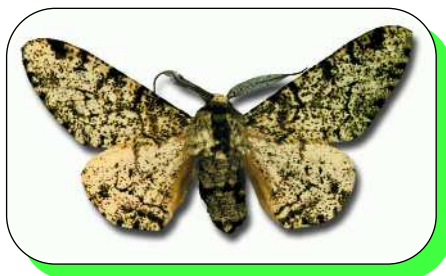
Es común en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

GEOMETRIDAE

Biston betularius

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 35-60 mm.

Maiatzetik uztaiera agertzen da. Gauekoa da. Urkia, artea, lizarra, zumarra, elorri beltza eta abar. janez elikatzen da beldarra

Espezie hau normalean likenen artean kamuflatzen da, baina keak poluitutako inguruetan beltza bihurtu da, harrapariak aurki ez dezaten. Beldarrak bi konkor buruan eta beste batzuk gorputzean ditu. Konkor hauek direla eta apurtuta dagoen adaska baten itxura du. Arriskua ikusiz gero, lurrera botatzen du bere burua.

Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 35-60 mm.

Vuela de mayo a julio. Es una mariposa de actividad nocturna.

La oruga se alimenta de abedul, encina, fresno, olmo, endrino, etc.

Esta especie normalmente se camufla entre los líquenes, pero en zonas muy contaminadas por el humo se ha vuelto negra, evitando así ser descubierta. La oruga tiene dos protuberancias en la cabeza y otras en el cuerpo que la asemejan a una ramita rota, y si se ve en peligro se deja caer al suelo.

Es común en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



Neurria: 24-27 mm.
Ekainetik abuztura agertzen da. Gauekoa da. Mugurdiondo eta laharrek janez elikatzen da beldarra.
Sasi eta baso hostogalkorretan bizi dira. Lorategian ere ikus daitezke. Beldarra berdea da, bizkaraldean "V" itxurazko marka beltz bat eta marka arre gorritzka batzuk dituelarik. Landare baten zurtoin berde batean bertikalki jartzen da, adaska-kimu baten itxura hartuz. Gipuzkoan urria da.



Neurria: 38-48 mm.
Bi belaunaldi ditu: maiatzetik uztailera lehena, eta bigarrena abuztutik irailera. Egunkoia nahiz gauekoa da. Hainbat fanerogamo: laharrek (*Rubus*), sahasak (*Salix*), *Punica*, eta abar janez elikatzen da beldarra.
Bere jantzi deigarria dela eta, nahastezina da tximeleta hau. Hegoaldean gainerakoan baino arruntagoa da, garriga eta alfer lurretan bizi delarik. Sargori dagoenean lurrean edo belar artean kamuflatu egon daiteke, baina hurbilduz gero ihes egiten du. Gipuzkoan urria da.

HETEROPTERUS - Página 18

LEPIDOPTERA

GEOMETRIDAE

Hemithea aestivaria

(Hübner, [1799])

Tamaño: 24-27 mm.
Vuela de junio a agosto. Actividad nocturna. La oruga se alimenta de frambuesos y zarzamoras.
Habitan zonas arboladas de hoja caduca y sitios con matorrales. También se pueden ver en jardines. La oruga es verde con marcas de color pardo rojizo y una marca negra en forma de "V" en el dorso. Se coloca verticalmente en el tallo verde de una planta de tal forma que parece el brote de una ramita.
Escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Dysgonia algira

(Linnaeus, 1767)

Tamaño: 38-48 mm.
Dos generaciones: una primera en mayo-julio, y una segunda en agosto-septiembre. Actividad diurna y nocturna.
La oruga se alimenta de diversas fanerógamas: zarzas (*Rubus*), sauce (*Salix*), *Punica*...
Lepidóptero inconfundible por su llamativo dibujo. Abunda más en la zona del sur donde frecuenta las garrigas y eriales. En días muy calurosos puede estar camuflado en el suelo o entre la hierba y echar a volar si nos acercamos.
Escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

SILPHIDAE

Necrodes littoralis

(Linnaeus, 1761)



Neurria: 15-25 mm.

Apiriletik irailera agertzen da.

Kakalardo lau honek elitroetan ondo markatuta dauden lerro batzuk ditu. Beltza da, antenako azken hiru segmentu arte laranja izan ezik. Beste silfido batzuekin konparatuta begi handiak ditu. Familia honetako beste partaide batzuk bezala animalia-gorpuez elikatzen da. Oso ondo hegatzten da eta argi artifizialak erakartzen du intsektu hau.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 15-25 mm.

Aparece de abril a septiembre.

Escarabajo de forma aplanada con unas costillas bien marcadas en los élitros. De color negro, a excepción de los tres últimos artejos de las antenas que son de color pardo anaranjado. Tiene los ojos grandes si los comparamos con otros silfidos. Como otros componentes de esta familia se alimenta de cadáveres de animales. Vuela muy bien y es atraído por la luz artificial.

Es escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

CERAMBYCIDAE

Rutpela maculata

(Poda, 1761)



Neurria: 15-20 mm.

Maiatzetik abuztura abertzen da.

Espezie honen marrazki hori eta beltza oso aldakorra da, hamarnaka barietate deskribatu izan direlarik. Arraren antenak emearenak baino luzeagoak dira. Deskonposatzen ari den zuraz elikatzen dira larbak (haritza, pagoa, urkia, hurritza...). Helduak baso argiunetako loreetara joaten dira, lorautsaz elikatzearren.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 15-20 mm.

Aparece de mayo a agosto.

El dibujo amarillo y negro de esta especie es muy variable, dando lugar a la descripción de unas cuantas decenas de variedades. Los machos tienen las antenas más largas que las hembras. Las larvas se alimentan de madera en descomposición (robles, hayas, abedules, avellanos...). A los adultos les gusta acudir a las flores de los claros de los bosques a alimentarse de polen.

Es escasa en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



COLEOPTERA

CARABIDAE

Chrysocarabus splendens

(Olivier, 1790)

Neurria: 24-32 mm.

Apiriletik irailera agertzen da.

Karabido berde distiratsu eta luzanga honek *C. lineatus*-en antza du, baina bere pronotoa zabala baino luzeagoa da. Basoetan bizi da. Helduak ezpondetan edo deskonposatzen ari diren enborretan hibernatzen du, hurrengo udaberrian berriro agertzearren. Iberiar Penintsulan bi subespezie daude. Guk *lapurdanus* subespeziea aurkitu dugu. Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 24-32 mm.

Aparece de abril a septiembre.

Carábido verde brillante, alargado, parecido a *C. lineatus*, pero con el pronoto más largo que ancho. Habita en los bosques. Inverna como adulto refugiado en los taludes o en los troncos de árboles en descomposición para volver a ser activo la primavera siguiente. En la Península Ibérica hay dos subespecies. Nosotros hemos encontrado en Gipuzkoa la subsp. *lapurdanus*.

Es común en Gipuzkoa.



COLEOPTERA

CARABIDAE

Calosoma sycophanta

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 25-30 mm.

Maiatzetik uztailera agertzen da.

Bitza luzeko karabido bat da; heldua lau urtez bizi daiteke. Baso koniferoetan bizi da. Intsektu hau onuragarria da. Izan ere, ale bakar batek urteko ehundaka beldar jan ditzake, pinudietan tximeleta-izurrien kontrolatzaile eraginkor bat izanik. Horretarako sartu zuten Iparramerikan, eta bertan naturalizatu egin da. Bai helduak bai larbak zuhaitzetatik gora beldar bila igotzen dira. Halaber bizkortasunez hegatu daitezke. Berrogei bat zentimetrotara lurperatzen dira negua pasatzearren.

Gipuzkoan oso urria da.

Tamaño: 25-30 mm.

Aparece de mayo a julio.

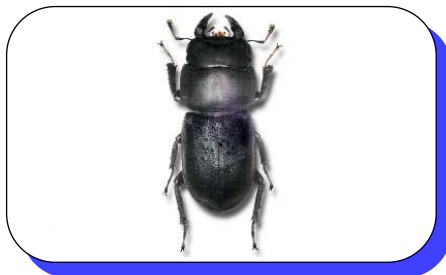
Es uno de los cábaros que más vive, ya que el adulto puede alcanzar los 4 años. Vive en bosques de coníferas. Es un insecto beneficioso ya que puede comer varios cientos de orugas de mariposas al año, siendo un excelente controlador de plagas de mariposas en los pinares. Con este fin fue introducido en América del Norte donde se ha naturalizado. Los escarabajos y las larvas trepan por los árboles y buscan allí a sus presas. Pueden también volar con agilidad. Se entierran a unos 40 cm. en el suelo para pasar el invierno. Es muy escasa en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

LUCANIDAE

Dorcus parallelipedus

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 20-32 mm.

Maiatzetik abuztura agertzen da.

Herri hizkeran arkanbele txiki du izena. Kakarraldo marroi ilun edo beltz honen burua oso handia eta zabala da. Arra eta emea oso antzekoak dira, baina emearen barailak arrarenak baino txikiagoak dira. Bere larbak deskomposatzen ari den zuraz elikatzen dira, pagoaren eta haritzaren motzondo eta eroritako enborren barruan garatuz. Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 20-32 mm.

Aparece de mayo a agosto.

Llamado vulgarmente ciervo volante menor. De color marrón oscuro o negro con una cabeza muy grande y ancha. Las hembras son similares a los machos, pero con las mandíbulas más pequeñas. Sus larvas se alimentan de madera en descomposición, creciendo en el interior de tocones y árboles caídos, sobre todo hayas y robles.

Es común en Gipuzkoa.

COLEOPTERA

COCCINELLIDAE

Coccinella septempunctata

(Linnaeus, 1758)



Neurria: 5-8 mm.

Udaberritik udazkenera agertzen da.

Herri hizkeran marigorringo du izena. Elitroetan nahastezina egiten dute zazpi puntu beltz ditu. Intsektu hau onuragarria da; izan ere, landare-zorriez elikatzen da. Horregatik izurriten aurka kontrol biologikoa bezala erabiltzen da. Bere garapenean larba batek ehundaka landare-zorri jan ditzake. Oso ondo hegatzten da eta nonahi aurki daiteke: basoetan, larretan, lorategietan, baratzen... Heldu batzuek hibernatzen dute. Urteko bi belunaldi izan ditzake. Oso arrunta da Gipuzkoan.

Tamaño: 5-8 mm.

Aparece de primavera a otoño.

Vulgarmente llamada mariquita. Tiene siete puntos negros en los élitros que la hacen inconfundible. Es un insecto beneficioso, siendo utilizado en la lucha biológica contra las plagas, ya que se alimenta de pulgones. Una larva puede comer durante su desarrollo centenares de pulgones. Vuela muy bien y la podemos encontrar en cualquier sitio, bosques, prados, jardines, huertas... Algunos adultos invernan. Puede tener dos generaciones al año.

Es muy común en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



COLEOPTERA

CETONIIDAE

Cetonia aurata

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 15-20 mm.

Apiriletik urrira agertzen da.

Berde distiratsua da, elitroen atzealdean orban zuri batzuk dituela. Arra eta emea antzekoak dira. Eguerdiko orduetan, eguzki galdatan, hegatzan da, loreetan pausatzen delarik. Bere larbak lurpean garatzen dira, askotan motzondo zaharretan edo inurritegietan. Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 15-20 mm.

Aparece de abril a octubre.

De color verde brillante, con algunas manchas blancas en la parte inferior de los élitros. El macho y la hembra son similares. Vuela durante las horas centrales del día, cuando calienta el sol, para posarse en las flores. Sus larvas viven en el interior del suelo, con frecuencia en tocones viejos o también en nidos de hormigas.

Es común en Gipuzkoa.



COLEOPTERA

CARABIDAE

Hadrocarabus macrocephalus

(Dejean, 1826)

Neurria: 25-30 mm.

Apiriletik irailera agertzen da.

Marroi edo brontze-berdaska kolorekoa. Arra baino zertxobait handiagoa da emea. Bestelakoan oso antzekoak dira. Arraren aurreko anketako tarsoak dilatatuta daude. Bere buru handia dela eta, beste karabidoengatik nahiko erraz bereizten da. Hemendik datorkio *macrocephalus* izen espezifikoak. Biotopo ugarietan bizi da, baso argiunetatik toki zabaletara.

Gipuzkoan arrunta da.

Tamaño: 25-30 mm.

Aparece de abril a septiembre.

De color marrón o bronceado-verdoso. Los machos y las hembras son muy parecidos, siendo la hembra ligeramente mayor. Los machos tienen los artejos de las patas anteriores dilatados. Se distingue fácilmente de otros carábidos por el gran tamaño de su cabeza, de ahí le viene el nombre específico de *macrocephalus*. Vive en lugares muy variados, desde claros de bosque hasta lugares abiertos.

Es común en Gipuzkoa.

HEMEROTEKA

Batzuetan, eguneroko prentsak entomologiaren inguruko hainbat konturen berri ematen digu. Hona hemen adibide batzuk.

A veces, la prensa diaria nos sorprende con ciertas noticias entomológicas. He aquí algunos ejemplos.

EL DIARIO VASCO 20/6/01

Arañas de una especie desaparecida en Windsor

■ El castillo de Windsor, residencia de la reina madre de Inglaterra, alberga a un grupo de arañas venenosas de una especie que se consideraba desaparecida en Reino Unido desde hace miles de años. Los insectos, de abdomen rojinegro y cuatro pares de patas de una longitud superior a los 10 centímetros, fueron descubiertos por unos empleados de la compañía telefónica que reparaban unos cables. Un conocido entomólogo, Graham Smit advirtió de la posible presencia de especímenes aún más grandes. COLPISA

PALEONTOLOGIA

Duela 50 milioi urteko anbarrean intsektu ezezagun bat idoro dute

Alemaniaiko ikertzaile batzuek egundaino ezezaguna den intsektu bat kausitu dute 50 milioi urteko anbar puska batean, Ekialdeko Prusian. Intsektua *phasmideo*-en familiakoa da, baina ezagutzen diren espezieekiko hainbat ezberdintasun agertzen ditu. Oliver Zompro aurkitzailearen ustez, baliteke intsektu hori, erabat desagertu beharrean, Lurreko oihan galduren batean bizitzea.

Egunkaria 2001/8/10

datuak

1

Ereek egiten duten kilogramo bat polenek proteina kopuru handiagoa du, kilogramo bat behi haragik baino.

7.000

Kilogramo bat ezтик erlauntzaren 7.000 gelaxo betetzen ditu, oro har.

Egunkaria 2001/8/10



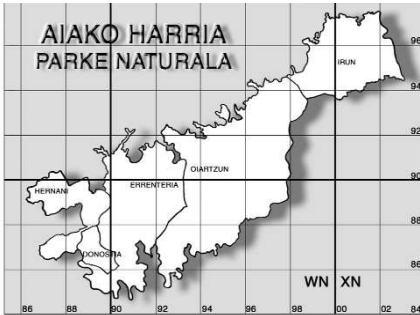
Geranios en peligro El barrenador del geranio (*Cacyreus marshalli*) es una implacable mariposa, originaria de Africa, que ataca nuestros pelargonios secando los tallos y debilitando la planta hasta su destrucción. Su diminuto tamaño la hace casi invisible y dificulta su localización. Hay que aplicar inmediatamente un insecticida (Asocoa, 1.375 ptas.).

Mujer de hoy 2-8/6/2001

informate en
HETEROPTERUS N... 2 zk.an
informa zaitez



AIAKO HARRIA Parke Naturaleko Entomofauna del Parque Natural de AIAKO HARRIA



Gipuzkoako Entomologia Elkarte-ko kide batzuk "Aiako Harria Parke Naturaleko Entomofauna" proiektuan jarraitzen dugu lanean.

Proiektu hau, Gipuzkoako Diputazioak, eta Donostiako, Errenteriako, Hernaniko, Irungo eta Oíartzungo Udalek emandako dirulaguntzei esker doa aurrera.

500 intsektu espezie identifikatzen saiko gara bost urtetan zehar, ondoren bakoitzaren fitxa bat egiteko. Fitxetan datu hauek agertzen dira: intsektuaren argazkia, UTM koadrikuletan banatutako kokapen mapa eta testu bat. Testu horretan intsektu bakoitzaren deskribapena, elikadura, biologia, Statusa Parkean, etab. agertzen dira.

2001. urteko txostena (beste 100 espezie berriekin) aurkeztu dugu jada, bai Diputaziora, bai Udaletara. Lehenengo urtean gure indarrak lepidopteroak (tximeletak) aztertzen erabili bagenituen, bigarrenengo urte hau, batez ere, koleopteroak (kaka-lardoak) aztertzen erabili dugu.

Varios miembros de la Asociación Gipuzkoana de Entomología siguen trabajando en el proyecto "Entomofauna del Parque Natural de Aiako Harria".

Se realiza con la subvención de la Diputación Foral de Gipuzkoa y los Ayuntamientos de Donostia, Errenteria, Hernani, Irún y Oíartzun.

Pretendemos identificar 500 especies de insectos y confeccionar una ficha de cada uno con su correspondiente fotografía, mapa de distribución del insecto en el Parque en cuadrículas U.T.M. y texto explicativo de su descripción, alimentación, biología, status en el Parque, etc.

A primeros de año se ha entregado el informe del 2001 con otras cien especies. Si el primer año nuestro esfuerzo se centró en la recolección de lepidópteros (mariposas), el segundo año lo hemos dedicado principalmente a los coleópteros (escarabajos).



TXIMELETEN BIOLOGI ZIKLOA

CICLO BIOLÓGICO DE LAS MARIPOSAS

Manuel Aguirresarobe

7.- KLIMA-ALDAKETEN ERA- GINA ETA ONDORIOAK TXI- MELETAREN BIZIAN

Kapitulu honetan ikusiko dugu nola azken hamarkadetan suertatzen ari diren klima-aldaketa hain azkarrek, eragin bortitza duten tximeleta batzuen bizian.

Hamarkada asko ez direla, neguak askoz gogorragoak izaten ziren, gure mendietan elurteak indartsuagoak eta sarriago izaten ziren, askotan elurteak lurralde beheretara ere iristen ziren, baita kostaldera ere, negu partean (abenduan, urtarrilean eta otsailean) izotz galantak izaten zirelarik. Gaur egun, berriz neguak askoz leunagoak izaten dira, kostaldean eta lurralde beheretan elurteak ia ezezagunak bihurtu dira, Aiako Harria edo Larrun bezalako gure mendi garaienetan ere elurra gutxitan izaten da, negu erdiko egun askotan hotz-beroa 20 gradutara iristen da, udaberriko egunak bailiran.

Nolako eragina du guzti horrek txime-

7.- INFLUENCIA Y REPERCU- SIÓN DE LOS CAMBIOS CLI- MÁTICOS EN LA VIDA DE LAS MARIPOSAS

En este capítulo veremos como los cambios climáticos tan rápidos que se están produciendo en las últimas décadas, influyen poderosamente sobre la vida de algunas mariposas.

No hace muchas décadas los inviernos eran mucho más duros, con fuertes y frecuentes nevadas en nuestras montañas y llegando éstas, en muchas ocasiones, a las tierras bajas e incluso a las costas, con fuertes heladas en los meses de invierno (diciembre, enero y febrero). Hoy en día, los inviernos son mucho más benignos, siendo las nevadas casi desconocidas en las costas y

tierras bajas e incluso escasas en los montes más altos (Peñas de Aya, Larrun) y muchos días con temperaturas que rondan los 20 grados en pleno

invierno, temperaturas, por otra parte,

primaverales.

¿Cómo influye esto en la vida de las



Foto: I. Zabalegui

Zarautzko hondartzan elurtea duela hamarkada batzuk.
Nevada en la playa de Zarautz hace unas décadas.

leten bizian? Hori azaldu nahi dut, hain zuzen ere, jarraian. Har ditzagun bi tximeleta-tipo, biak antzeko bizi-zikloa dutenak: bata Heterozeroa da (gaueko

mariposas?. Es lo que vamos a ver a continuación. Para ello, vamos a coger dos tipos de mariposas con ciclos vitales semejantes: una es Heterócera,



Foto: I. Zabalegui

Prozesionariaren “habia” / “Nido” de la procesionaria

(mariposa de costumbres nocturnas) y otra Ropalócera (mariposa de costumbres diurnas). La nocturna se alimenta de las acículas del pino y la diurna de las hojas del endrino y distintos tipos de espino. En primer lugar, vamos a ver de qué forma y por qué está influyendo en la gran progresión de la mariposa nocturna *Thaumetopoea pityocampa*, la conocidísima popularmente con el nombre de “procesionaria”.

Las orugas de esta mariposa, nacen en los meses de agosto y septiembre, comienzan inmediatamente a alimentarse de las acículas tiernas de los

pinos. En el mes de octubre y primeros de noviembre

construyen en los pinos unos nidos sedosos que les sirven de resguardo durante su vida como oruga, manteniendo dentro de estos nidos un microclima varios grados superior a la temperatura ambiente exterior. ¿Cómo producen estas orugas este microclima dentro del nido?. Según mi particular teoría, esto se produce de la siguiente forma: Las orugas crecen a estirones y en estas fechas es cuando realizan su primera muda, es decir, la piel se le ha quedado pequeña en el cuerpo, por lo

tximeleta), eta bestea Erropalozeroa (eguneko tximeleta). Gaueko tximeletak pinu- pinu-azikulak jaten ditu, besteak berriz, elorri beltzaren eta zuriaren hostoak. Hasteko, ikus dezagun, zergatik eta zernolako eragina duen klima-aldaketak hain ezaguna den “prozesionaria” edo *Thaumetopoea pityocampa* gaueko tximeletaren ugalketa izugarrian.

Tximeleta honen beldarrak, abuztuan eta irailean jaiotzen dira, berehala hasten dira pinuaren azikula berriak jaten. Urrian zehar eta azaroaren hasieran

jartzen dituzte pinuetan zeta itxurazko habiak; hor aurkitzen dute babesabeldar diren bitartean, habi horien barrukaldean mikroklima berezi bat lortzen dute, kanpokaldeko hotzberoa baino gradu batzuk gehiagoko giroa. Nola lortzen dute beldar horiek habi barruan mikroklima hori?. Nirekiko teoriiaz, begira zer gertatzen den: Beldarrak aldika-aldika tirakada eginez luzatzen dira. Garai honetan tokatzen zaie lehenengo azal-aldaketa: azala txikia geratzen zaenez, azal zaharkitua bota eta azal berri handiago bat jazten dute. Epe horretan, beldarraren gorputzak tirakada egiten duenean, azal horretan edonolako urradurak heriotza dakarkio. Hori dela eta, beldar asko hiltzen da azal-aldaketa hori egiten duen bitartean (beldar-garaietan bospasei aldiz gertatzen da aldaketa). Utzitako azalak, hildako beldarrak eta habi barruan botatzen duten gorotzekin oreka egiten da, oreka hori usteldu eta ontzerakoan habi barruko hotzberoa gora egiten du. Beldar hauek, neguko gau epeletan soilik ateratzen dira elikagai bila. Hemen datza, nire ustez, beldar hauen azken urteotako ugalketa azkarraren arrazoia. Elurte eta izotz galanta ezak ekarri die gauzez jateraren irteerako erosotasuna; inolako arazorik gabe elikatzen dira horrela, eta garapen osoa lortzera iristen dira habi bereko ia larba guztiak. Bestalde, ondo baino hobeto aprobetxatzen dute beldar horiek “klima hobetze-aldi” hori, ze azkenaldi honetan

que se deshace de ella y se construye una nueva a medida. En este espacio de tiempo, que es cuando el cuerpo de la oruga da el estirón, un rasguño en el mismo significa su muerte. Por este motivo son muchas las que mueren realizando este cambio que efectúan 5 ó 6 veces a lo largo de su vida como orugas. Con las pieles desechadas, los cuerpos de las orugas muertas y los excrementos que van depositando dentro del nido, se forma una masa que al pudrirse y fermentar produce una temperatura que se mantiene dentro del mismo. Estas orugas abandonan solamente el nido durante las noches templadas del invierno con el fin de alimentarse. Y aquí está a mi modo de ver, la causa del progresivo aumento de estas orugas durante los últimos años. La falta de nevadas y fuertes heladas, facilita a estas orugas



Foto: I. Zabalegui

Prozesionari beldarrak ezkutatzeko prest.
Orugas de procesionaria a punto de enterrarse.

el salir del nido por las noches y alimentarse sin ningún problema, llegando así a su pleno desarrollo sin prácticamente pérdidas en el número de

konturatzen ari naiz orain lehengo ha-
markadetan baino hilabete edo hilabete
t'erdi lehenago iristen direla euren gara-
pen osora; ez da inolaz ere arraroa
ikustea, nola beldar horiek, otsailaren
bukaeran, negu erdian, beraz, habia eta
janaritzat izan duten zuhaitza utzi eta
lurrera jaitsi eta nola lurperatzen diren,
krisalida bihurtzeko.

Bestaldetik, hor dugu *Aporia crataegi*
edo "mahastietako zuria". Honen bel-
darrak uda-amaieran jaiotzen dira, on-
doren elorri beltzaren eta zuriaren hos-
toak jaten dituzte, besteak beste.
Tximeleta hauek, negua datorrenean
elorrrian seta-itxurazko habiak jartzen

dituzte, mul-
tzoka bizi di-
ra lehen aipa-
tu ditugunen
antzera, baina
elika duran
bereizten dira
haietatik,
hauek zuhaitz
hostogalko-
rrez elikatzen
dira eta.
Udazkena
amaitzean,
hosto hori-
ek huts
egitean,
beldarrak
neguko le-
targian
sartzen di-
ra udaberria
etorri arte, orduan berriz suspertzen di-
ra, hosto berriak jaten dituzte, behar
bezalako hazkuntza eta garapen osoa
lortu arte.

Nolako eragina dute klima-aldaketek,

gusanos de una nidada. Por otra parte,
estas orugas aprovechan de tal manera
esta "bonanza climática", que última-
mente estoy observando que terminan
su pleno desarrollo incluso un mes o
mes y medio antes que hace unas déca-
das, no siendo raro que a finales de
febrero, todavía en pleno invierno,
abandonen el nido y el árbol donde se
han alimentado y descendan a tierra
para enterrarse y convertirse en crisáli-
das.

Por otro lado, tenemos la mariposa
diurna *Aporia crataegi* o "Blanca del
majuelo", cuyas orugas nacen también
a finales del verano, alimentándose a

continuación de las
hojas del endrino y
distintos tipos de es-
pino entre otros. Es-
tas mariposas, que al
llegar el invierno
construyen también
unos nidos sedosos
en el espino, viven
gregariamente al igual
que las anteriormente
descritas, pero se di-
ferencian de aquellas
en la alimentación, ya
que éstas se alimen-
tan de árboles cadu-
cifolios. A finales de
otoño, al faltarles ho-
jas con que alimen-
tarse se aletargan, in-
vernando hasta la

primavera siguiente,

que es cuando reanudan su actividad
alimentándose nuevamente de las ho-
jas de los árboles antes citados, hasta
su crecimiento y total desarrollo.

¿Cómo influyen los cambios climáti-



Aporia crataegi L.

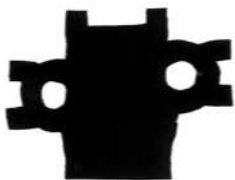
Foto: I. Zabalegui

orain hamarkada batzuk izurritetzat jotzen ziren beldar horiengan, eta gaur egun gure lurraldean ia erabat galdu, eta beste eskualde batzuetan atzerakada betean dauden beldar horiengan? Hara zer pentsatzen dudan horri buruz. Guztiok dakigu, bai abereak bai intsektuak negu partean letargian sartzen direla; energia-aurrezki hori erabiliko ez balute, ahuldade gorrian hilko lirateke. Hori gertatzen zaie zuhaitz hostogalkorrez elikatzen diren beldar askori, baita arestian aipatu ditugun beldarrei ere. Azkenaldi honetan, ordea, zera ikusten ari gara: negu parteko hilabeteetan (urtarrilean-otsailean) eguraldiak badaki 15-20 bat egunbitartez udaberrikoa izango balitz agertzen, 20 graduko edota 20tik gorako hotzberoa eginez; honelako beroarekin beldarra suspertu egiten da, gordeta eduki beharko lukeen energia eralkitzen du, ez du gero energia hori birlortzerik izaten eta hil egiten da udaberria etorri baino lehen. Hori neure begiz ikusteko aukera izan dut, baita filmatzeko aukera ere.

cos en la vida de estas orugas que estaban consideradas como plaga hace décadas y hoy están extinguidas prácticamente de Gipuzkoa y se encuentran en plena regresión en otras zonas?. Esta es mi teoría: Todos sabemos que tanto los animales como los insectos se aletargan en invierno y que de no haber desarrollado este sistema de ahorro de energía morirían de inanición. Este es el caso de muchas orugas que se alimentan de hojas de árboles caducifolios, como es el caso de la que estamos tratando. Estamos observando últimamente que durante los meses de invierno (enero y febrero), es capaz de hacer 15-20 días de tiempo primaveral con temperaturas de 20 y más grados confundiendo y engañando a la oruga que se reactiva con el consiguiente gasto de energía, energía que ya no podrá recuperar, lo que provocará su muerte antes de la llegada de la primavera. Este caso he podido observarlo y filmarlo personalmente.

Argitarapen honen edizioako laguntzaile:

En la edición de esta publicación colabora:



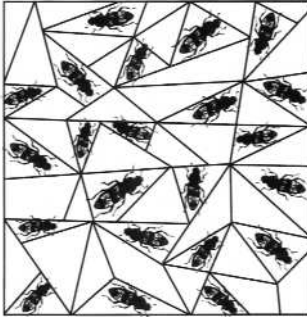
kutxa

zuri esker
gracias a ti



INTSEKTUEKIN JOLASEAN JUGANDO CON INSECTOS

Faustino Uranga



Xomorroz betetako lur honetan, bost punta-ko izar bat dago.

Ikusteko gai al zara?

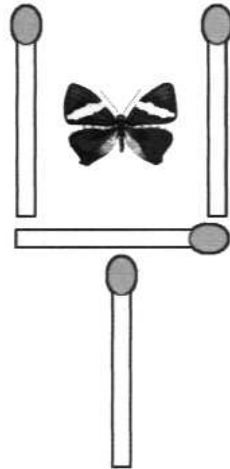
¿Eres capaz de ver una estrella de cinco puntas perfecta en este suelo lleno de bichos?

Marrazkikoa bezalako lau poxpoloz osatutako tximeleta-sare bat imagina dezagun, bertan lepidoptero eder bat dagoela ikus daiteke. Orain dator arazoa, **bi poxpolo** bakarrik mugituz eta tximeleta-sarearen forma errespetatuz tximeleta kanpora atera behar duzu.

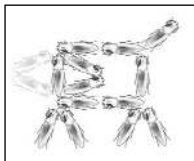
Hau da, tximeletak alde batetik geratu behar du eta tximeleta-sareak bestetik.

Imaginemos un cazamariposas formado por las cuatro cerillas de la ilustración, y podemos comprobar que en él está atrapado un hermoso lepidóptero. Ahora viene el problema, moviendo sólo **dos cerillas** y respetando la forma de nuestro particular cazamariposas, hay que sacar al exterior la mariposa.

Es decir que tiene que quedar por un lado la mariposa y por otro el “caza”.



Aurreko zenbakiko erantzunak/ Respuestas al número anterior:



En el problema de la polilla y los libros, falta un dato importante: Las cubiertas tienen 2,5 mm. cada una.

SOLUCION:

Cubierta delantera Vol.1:	=	0,25 cm.
Volúmen 2, 3 y 4	=	18 cm.
Cubierta trasera Vol.5	=	0,25 cm.

		18,50 cm.

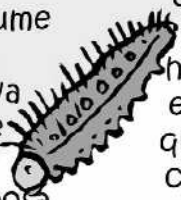
El escarabajo enterrador americano sepulta los cadáveres de pequeños mamíferos y aves para alimentar a sus larvas. Pero cuando el suelo es duro, el macho y la hembra apoyan sus dorsos bajo la carroña y la empujan con la ayuda de sus patas hasta un terreno más blando. Son capaces de levantar animales que pesan 200 veces más que ellos y desplazarlos unos metros.



El récord a la cucaracha más grande lo conseguimos al encontrar la *Macropanesthia rhinoceros*.

Esta especie no tiene alas y mide de largo 8 cm., mientras que pesa 35 gramos, al igual que dos gorriones juntos.

86.000 veces su peso consume la larva de la mariposa polífema durante sus primeros 56 días de vida.

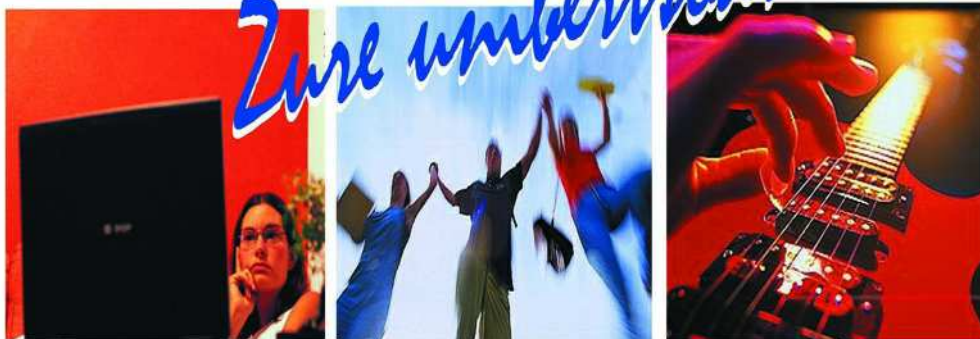


Si lo comparamos con un bebé humano es igual que si se comiera éste 200 Kg. de comida

El récord de velocidad
 El récord de velocidad en lo que a arañas se refiere, lo tienen las arañas del sol de patas largas, quienes alcanzan 16 km/h.

EUSKARA

Zure unibertsoan



www.gipuzkoa.net/kultura

Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentua
Departamento de Cultura, Euskera, Juventud y Deportes



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa