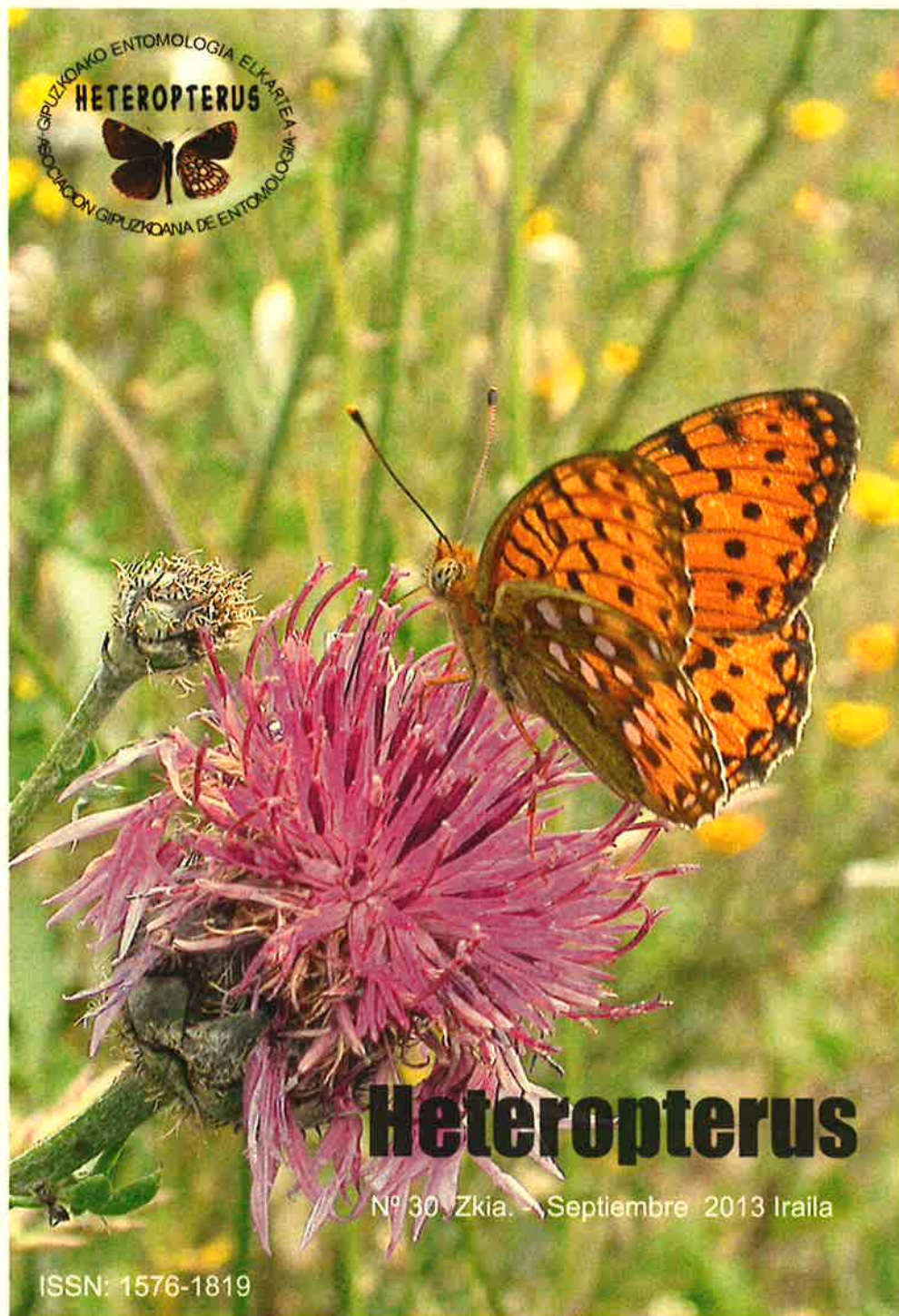




HETEROPTERUS



Heteropterus

Nº 30. Zkia. Septiembre 2013 Iraila

ISSN: 1576-1819



Los huevos de langosta
pueden pasar hasta 20
años en estado latente en
el desierto esperando por
una temporada de lluvias
que haga renacer la
vegetación.



MYRMECOCYSTUS MEXICANUS
ESPEZIEKO INURRI BATZUK
ABDOMENA ERABILTZEN DUTE
DESPENTSIA GISA.
BERTAN GORDETZEN DUTE JANARIA
ESKASIA DAGOENEAN.
JAKI GOZOA DA BERTAKOENTZAT.

EL GUSANO
DE SEDA
(BOMBYX MORI)
HUELE A LAS
HEMERAS DE
SU ESPECIE
ESTANDO
A ONCE
KILÓMETROS



Labezomorroek
gastukoen duten
janarietako bat
zigiluek atzealdean
duten kola da.

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
Eli Insausti
Mónica Menéndez
Miriam Moreno
Arantza Oyarbide
Faustino Uranga
Imanol Zabalegui

Azalaren diseinua / Diseño de la
portada:

Faustino Uranga

Azaleko argazkia / Fotografía
de la portada:

Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)
LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE
Imanol Zabalegui

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 bida-
li behar dira / Toda la corres-
pondencia debe enviarse a:



HETEROPTERUS

Apdo. 193 P.K.
20120 Hernani (Gipuzkoa)



www.heteropterus.org
heteropterus@heteropterus.org

Nº 30 Zkia. • Septiembre 2013 Iraila

HETEROPTERUS

GIPUZKOAKO ENTOMOLOGIA ELKARTEA
ASOCIACIÓN GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGÍA

AURKIBIDEA – ÍNDICE

Orr. / Pág.

Editoriala / Editorial 4

9. Ekitaldi gastroentomologikoa Hernanin /

9º Evento gastroentomológico en Hernani 5-8

Jorge Luis Agoiz Bustamente

Izki Parke Naturala 9

Garai bateko irudiak / Láminas antiguas 10

Gipuzkoako intsektuak / Insectos de Gipuzkoa 11-14

Santixabelak 2013 (Usurbil)

Aurtengo maskotak / Las mascotas de este año 15

Rafael Anduiza

Entomologo bizkaitarra ahazteko bidean /

Un buen entomólogo vizcaíno olvidado..... 16-19

Fernando Hiribarnegarai

Hemeroteka 20-21

Intsektuekin jolasean / Jugando con los insectos 22

Faustino Uranga



OIARTZUNGO
UDALA

Oiartzungo Udalaren laguntzarekin

Con la colaboración del
Ayuntamiento de Oiartzun

www.heteropterus.org

EDITORIALA - EDITORIAL



Bazkide egiteko datuak / Datos para hacerse socio

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

Bazkide / Socio: 25 euro urteko / anuales (2013)
 Bazkide gaztea / Socio juvenil: 20 euro urteko / anuales (2013)
 (Para el extranjero 5 euros más / Atzerriko 5 euro gehiago)

“HETEROPTERUS”
Gipuzkoako Entomologia Elkartea -
Asociación Gipuzkoana de Entomología
 Egoitza soziala / Sede social: OIARTZUN (Gipuzkoa)
 ✉ Gutunak / Correspondencia: Apdo. 193 P.K.
 20120 HERNANI (Gipuzkoa)
 🌐 www.heteropterus.org
heteropterus@heteropterus.org

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.

9. EKITALDI GASTROENTOMOLOGIKOA HERNANIN

9º EVENTO GASTROENTOMOLÓGICO EN HERNANI

Jorge Luis Agoiz Bustamante

Betiko tokian, beti bezala

Litekeena da, ordurako, ama lurrak gure antolaketa berri izatea eta eguzki jaunak gure barne-komunikatuak arretaz jarraitzea. Baliteke lainoek espazioan zehar ziztu bizian zihoazen gure posta elektronikoak harrapatzea. Izan liteke benetan ezer arrarorik ez gertatzea eta kasualitate meteorologiko bartzuen batura eder bat izatea.

Nolanahi ere, joan den apirilaren hamahiruan, eguzki eder batek argiztatu zuen zeru urdin eta bizia. Negu zakar eta euritsu baten ondoren, bazirudien udaberriari otu zitzaioala gure urteroko bilerari (betiko tokian, beti

Donde siempre, como siempre

Tal vez, la madre tierra había sido informada de nuestros preparativos y el rey sol seguía con atención nuestros comunicados internos. Acaso las nubes, interceptaron nuestros correos electrónicos durante su veloz viaje por el espacio. Puede que, realmente, no haya ocurrido nada extraño y todo sea fruto de una hermosa suma de casualidades meteorológicas. Sea como sea, el pasado trece de abril, un sol espléndido iluminó un cielo limpio de un azul fresco e intenso. Tras un invierno desapacible y lluvioso, nuestra reunión anual (donde siempre, como siempre) fue recibida por la natura-



Goian / Arriba: Imanol Zabalegui, Arantza Oyarbide, Xanti Pagola, Iñigo Ugarte, Miguel Ángel Alonso, Fernando Salgueira, Iñaki Olea, Eneko Olea, Eduard Vives eta Jorge Luis Agoiz.

Behean / Abajo: Josean Albisu, Fernando Hiribarnegarai, Iñaki Aiertza, Felipe Calvo, Marta Saloña, César González, Manuel Aguirresarobe, Juandi González, F. Javier Hernández eta Faustino Uranga.



bezala), bene benetako egun eder bat oparitzea.

Handik eta hemendik, batzuk urrutiagotik, beste batzuk gertuxeagotik, motorrak abian jarri eta jomugaruntz bideratu ginen, beti bezala, Ugaldetxorantz.

Gailurretik, oraindik hostoz jantzi gabe dau-den pago artean ezkutaturik, *Basajaun* eta *Basanderek* alai so egiten digute, gure zelaietan eta mendietan egiten ditugun ibilal-dien jakitun. Haien aginduetara, basoko *Lamiak* kobazuloetatik atera ziren, gure GPS-etan sartu eta guri bidea ondo erakus-teko, inor gal ez zedin.

Eta, patologia arraro eta gutxi ikertutako bat duten gizez eta emakumez betetzen hasi zen Ugaldetxo; hain zuzen ere, kitinaren menpekotasuna duten pertsoez. Gaitzak ez dirudi ez kutsakorra, ezta arriskutsua ere, erit-asuna garatu duten ia denek urte asko jo-tzen baitituzte. Duen ondorio kaltegarri eza-gunena ikusmen zolitasunaren galera da, seguruenik, hainbeste gustatzen zaizkigun intsektuak fokatzeko bekokia zimurtzen dugulako maiz.

Hemen gaude berriro, usadioari eusteko prest – hitz hori erabil dezakegu dagoeneko-gure gorputzak eta adimenak janari gozoez eta elkarriketa amaiezinez elikatzeko. Urrun gelditu da, jada, su suntsitzailea; eta errau-tsetatik birsortutako Fenix hegaztiaren moduan, sits axolagabeen antzera gabilta, jira eta bira, entomologia gastronomikoaren gar sutsuetan. Izan ere, izugarrizko gozame-na ekartzen digu, urtez urte, Urumea ertzera (betiko tokira, beti bezala), non entzuten den uraren zurrumurrua, jan eta solas egiten dugun bitartea.

Joan den urtean baino gutxi xeago elkartu gara, ohikoak ziren batzuk ez baitute etortze-rik izan (seguruenik atsekabe handiz), hain-bat zeregin direla medio. Etortzerik izan ez dutenen hutsunea hainbat tokitatik etorritako

leza con un día insultantemente bello.

De aquí y de allá, algunos de lejanos lugares, otros no tanto; arrancamos motores y planea-mos caminos hacia nuestro objetivo final, el Ugaldetxo, como siempre.

Desde las alturas, *Basajaun* y *Basandere*, ocultos entre unas hayas que todavía no han terminado de poblarse de hojas; nos observan divertidos sin duda conocedores de nuestras andanzas por los campos y montes. Las *Lamias* del bosque, salieron de sus cuevas comisionadas por ellos para infiltrarse en nuestros GPS al objeto de impedir extravíos inoportunos.

Así, el Ugaldetxo comenzó a poblarse poco a poco de hombres y mujeres unidos por una rara y escasamente estudiada patología: una fuerte dependencia a la quitina. No parece una enfermedad contagiosa y mucho menos peli-grosa, la mayoría de los afectados por ella viven muchos años sin más efectos pernicio-sos conocidos que la pérdida progresiva de agudeza visual causada posiblemente por la frecuencia con que se frunce el entrecejo para enfocar los bichitos que nos fascinan.

Y aquí estamos de nuevo, dispuestos a cum-plir con la tradición –ya podemos llamarla así– y alimentar nuestros cuerpos y nuestras men-tes con ricas viandas e inagotables conversa-ciones. Muy atrás queda ya el fuego destruc-





lagunek konpentsatu dute, neurri batean. Pertsona berri horiek bertaratzek usadiozkoa den entomologo bileraren prestigio ona zabaltzen lagundu dute.

Ez dugu bertaratu ez direnen zerrenda egin-go, nahiz eta irakurle biziaren begientzako (eta ez naiz ari himenopteroez) ez den zaila izango horiek antzematea. Ekitaldira lehen aldiz etorri direnei, berriz, ongietorria eman nahi diegu. Hona hemen zerrenda: Joxan Albisu donostiarra. Lehendik ere ezaguna dugu, aldizkari honen 27. alean izan genuen eta bere ibilaldien berri. Iñaki Aiertza dugu beste bat, donostiarra hau ere. Batez ere Carabusak ditu gustuko, eta orain heldu dio berriro afizioari. Miguel Angel Alonso Zarazaga, Malagakoak CSICeko kidea ere bertaratu zaigu, kurkulionidoetan eta nomenclaturan aditua. Cesar Gonzalez Peña zaragozarra ere bai, zeranbizido zale aparta eta Sociedad Entomologica Aragonesako sortzaileetako bat. Eta azkenik Eduard Vives, Terrassatik etorria, eta mundu osoan ezaguna, munduko zeranbizido faunan oso aditua delako.

Ahoko giharrek berotzen hasteko asmoz ateratako mokaduak jan ondoren, urdailak betetzera joan ginen mahaira. Janariari laguntzeko, bertako edaria izan genuen. Bazkaria zerbitzatzen guk gustuko dugun zerbitzaria izan genuen, Amaia hain zuzen ere. Amaia

tor, y cual ave Fénix renacida de las cenizas, revoloteamos de nuevo cual polillas inconscientes sobre las ardientes llamas de la entomología gastronómica, que tantos placeres nos procura atrayéndonos año tras año a orillas del Urumea (donde siempre, como siempre) escuchando de fondo el murmullo de sus aguas mientras comemos y charlamos.

Como es habitual, hemos tenido parte de bajas en relación a otros años, diversos quehaceres han impedido la presencia de algunos comensales habituales, muy a su pesar a buen seguro. Estas ausencias se han visto compensadas, si esto es posible, por nuevas incorporaciones de colegas de diversas procedencias, que han contribuido con su presencia a aumentar más si cabe el prestigio creciente de ésta ya tradicional reunión de entomólogos.

No haremos relación de los ausentes, aunque a ojos del lector avisado (y no hablo de himenópteros), no será difícil identificarlos; si daremos en cambio la bienvenida a los amigos que se han incorporado por primera vez al evento. Hemos contado, por primera vez, con la presencia de Joxan Albisu, donostiarra del que tuvimos ocasión de conocer sus andanzas en un anterior número de *Heteropterus* divulgación (nº 27); de Iñaki Aiertza, de la misma procedencia, aficionado sobre todo a los *Carabus* y que retoma la afición; de Miguel Ángel Alonso Zarazaga, malagueño miembro del CSIC, experto en curculiónidos y nomenclatura; de César González Peña, zaragozano apasionado de los cerambycidos y cofundador de la Sociedad Entomológica Aragonesa; y por último con Eduard Vives, llegado desde Terrassa e internacionalmente reconocido como gran experto en la fauna mundial de cerambycidos.

Tras el tentempié servido con el objeto de ir calentando nuestros músculos masticatorios,





inoiz ezin izango diogun behar bezala esker-tu berak jartzen digun arreta eta, batez ere, gurekiko duen pazientzia bukaezina.

Bazkaloste luze eta entretenigarri baten ostean, urteroko legez, argazkia ateratzera jaitsi ginen behera. Eguzki ederra zegoen eta ez zuen batere hotzik egiten. Ateratako argazkian bazkarira etorri ginen ia gehienak gaude.

Ondoren, nahiz eta urrutira joan behar zute-nek agur esan ziguten, gure kide den Miguel Angel Alonso Zarazagak Txinan egindako ibilaldiak aurkeztu zizkigun, ikus-entzunezko baten bidez. Xehetasun handiz azaldu zizkigun hango artea eta tradizioak, baita herri txinatarren ohiturak ere, noizbait herrialde urrun eta arrotz hartara bidaiaren bat eginez gero, lagungarri izango zaigulakoan. Gutako askok egin nahiko genuke bidaia hori, nahiz eta gutxi batzuk izan zorte hori.

Hitzaldi hezigarri hura bukatu ondoren, agurak etorri ziren, datorren urtean itzultzeko promes sendoa egin ondoren, jakina (bederatzigarrena izango litzateke); betiko tokian, beti bezala.

Ez adiorik, laster arte baizik.

pasamos a repostar nuestros estómagos con la comida propiamente dicha, generosamente regada con los caldos de la tierra y atendidos por Amaia, nuestra camarera favorita, a quien nunca podremos agradecer bastante sus atenciones y sobre todo, su infinita paciencia para con todos nosotros.

Tras una sobremesa, larga y entretenida, bajamos a hacemos la foto anual –como siempre– bajo un sol magnífico y con una temperatura elevada; en la misma podemos ver e identificar a todos los asistentes a la comida.

A continuación, y a pesar de que comenzaban las despedidas de aquellos que debían hacer más kilómetros, nuestro colega Miguel Ángel Alonso Zarazaga, nos sorprendió con un amplio audiovisual sobre sus andanzas por China, con jugosos detalles sobre el arte, las tradiciones, así como los usos y costumbres del pueblo chino, que nos ayudarán en posibles viajes a tan lejano y exótico país que a muchos de nosotros nos gustaría visitar, aunque algunos afortunados ya lo hayan hecho.

Una vez terminada la instructiva charla, las despedidas fueron ya definitivas, siempre con la firme promesa de volver a reunirnos en próximas ediciones (y van nueve); donde siempre, como siempre.

Hasta siempre.



Restaurante **VGALDETXXO** Jatetxea

Ereñozu auzoa - Tel.: 943 55 02 40
20128 HERNANI (Gipuzkoa)



Izki Parke Naturala



Gipuzkoako Entomologia Elkarteak Arabako Foru Aldundiarekin kolaboratu du, Korresen kokatua dagoen Izki Parke Naturaleko Interpretazio Zentroko ardura-dunek eskatuta.

Inguru haietan aurki daitezkeen hainbat intsektu espezie bil-tzen dituen 7 kaxa entomologiko eman dizkiegu.

A petición de los responsables del Centro de Interpretación del Parque Natural de Izki, situado en Korres, la Asociación Gipuzkoana de Entomología ha colaborado con la Diputación Foral de Álava.

Ha sido mediante la donación de 7 cajas entomológicas en las que se recogen algunas de las especies de insectos que podemos encontrar en la zona.



Garai bateko irudiak / Láminas antiguas



Maria Sibylla Merian. *Metamorphosis Insectorum Surinamensium*. 1719.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

LEPIDOPTERA

HESPERIIDAE

Thymelicus lineola

(Ochsenheimer, 1808)

Neurria: 24-28 mm.

Ekainetik abuztura agertzen dira, belaunaldi bakar batean.

Beldarrek hibernatu egiten dute eta *Elymus*, *Holcus*, *Phleum*, *Brachypodium*, *Arrhenatherum*, ... gramineoak janez elikatzen dira.

Gipuzkoan oso urria da.



Tamaño: 24-28 mm.

Vuela en una sola generación de junio a agosto.

Las orugas invernan, se alimentan de las gramineas *Elymus*, *Holcus*, *Phleum*, *Brachypodium*, *Arrhenatherum*, etc.

Es muy escaso en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

HESPERIIDAE

Ochlodes venata

(Bremer & Grey, 1853)

Neurria: 28-34 mm.

Bi belaunaldi dituzte, bata maiatzetik ekainera eta bestea uztailetik abuztura.

Bigarren belaunaldiko beldarrek hibernatu egiten dute. Gramineoak janez elikatzen dira: *Elymus*, *Holcus*, *Poa*, *Festuca*, etab.

Gipuzkoan oso ugaria da.



Tamaño: 28-34 mm.

Vuela en dos generaciones en mayo-junio y julio-agosto.

Las orugas de la 2ª generación invernan. Se alimentan de las gramineas *Elymus*, *Holcus*, *Poa*, *Festuca*, etc.

Es muy abundante en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



Neurria: 26-34 mm.

Bi belaunaldi dituzte, bata apiriletik maiatzera eta bestea uztailetik abuztura. Lehenengo belaunaldikoak bigarrenekoak baino ilunagoak dira.

Bigarren belaunaldikoen beldarrak dira hibematzten dutenak. Malvaceae-ak janean elikatzen dira: *Malva* eta *Althaea*.

Gipuzkoan oso urria da.



Neurria: 28-34 mm.

Bi belaunaldi dituzte, bata maiatzetan eta bestea ekainetik uztailera.

Bigarren belaunaldiko beldarrek hibernatu egiten dute. Lamiaceae-ak jaten dituzte, hain zuzen ere, *Stachys*-ak.

Gipuzkoan oso urria da.

LEPIDOPTERA

HESPERIIDAE

Carcharodus alceae

(Esper, [1788])

Tamaño: 26-34 mm.

Vuela en dos generaciones en abril-mayo y julio-agosto. La 1ª generación es más oscura que la 2ª.

Las orugas de esta 2ª generación invernan. Se alimentan de Malvaceae (*Malva* y *Althaea*).

Es muy escaso en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

HESPERIIDAE

Carcharodus lavatherae

(Esper, [1788])

Tamaño: 28-34 mm.

Vuela en dos generaciones en mayo y junio-julio.

Las orugas de la 2ª generación invernan. Se alimentan de Lamiaceae (*Stachys*).

Es muy escaso en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Paradiarsia glareosa

(Esper, [1788])

Neurria: 32-38 mm.

Helduek belaualdi bakarra izaten dute, irailetik urrira. Hauek aurkitzeko baso lehorretara edota kostako habitat hondartsuetara jo behar da. Hainbat forma dituzte.

Beldarrak polifagoak dira eta *Rumex*, *Plantago*, *Galium*..., jaten dute.

Gipuzkoan ugari samarra da.



Tamaño: 32-38 mm.

Los adultos vuelan en una sola generación de septiembre a octubre en hábitats arenosos de la costa y en bosques secos. Existen varias formas.

Las orugas son polívoras y se alimentan de *Rumex*, *Plantago*, *Galium*....

Es algo abundante en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Euplexia lucipara

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 30-35 mm.

Tximeletek belaualdi bakarra izaten dute eta baso soilgune eta belardi hezeetan aurki daitezke.

Beldarrak hibernatu egiten dute eta polifagoak dira: *Urtica*, *Salix*, *Quercus*, *Betula*, *Rubus*... janez elikatzen direlarik.

Gipuzkoan ugari samarra da.



Tamaño: 30-35 mm.

Los imágos vuelan en una sola generación entre mayo y agosto en claros de bosques y praderas siempre que sean húmedas.

Las orugas son invernantes y polívoras alimentándose de *Urtica*, *Salix*, *Quercus*, *Betula*, *Rubus*...

Es algo abundante en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Elaphria venustula

(Hübner, 1790)

Neurria: 15-20 mm

Maiatzetik irailera; baso argiune eta hertzetan eta baita zelaietan aurki ditzakegu bi belaunalditan. Penintsula iparraldean harrapatu izan dira ale bakan batzuk soilik.

Beldarrek *Rubus*, *Genista*, *Alchemilla*... jaten dute elikatzeko.

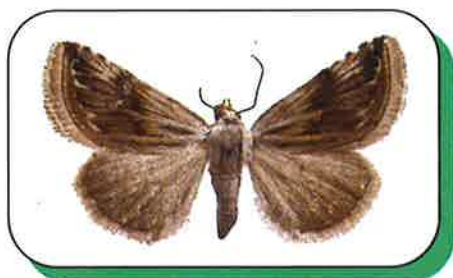
Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 15-20 mm.

Los adultos vuelan en dos generaciones de mayo hasta septiembre frecuentando claros y bordes de bosques y praderas. Sólo se encuentra en la mitad norte peninsular con capturas aisladas.

Las orugas se alimentan de *Rubus*, *Genista*, *Alchemilla*...

Es escaso en Gipuzkoa.



LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Eublemma ostrina

(Haworth, 1809)

Neurria: 18-22 mm.

Helduek bi belaunaldi dituzte eta maiatzetik irailera, kareharria ugari dagoen tokian, aurki daitezke. Hainbat forma dituzte.

Beldarrak *Carduus* (Cardo), *Carlina*, *Cirsium*... generoko landare konposatueta ikusi izan ohi dituzte.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 18-22 mm.

Los adultos vuelan generalmente en dos generaciones desde mayo a septiembre volando sobre zonas abundantes en piedra caliza. Existen varias formas.

Las orugas han sido citadas en plantas compuestas del género *Carduus* (Cardo), *Carlina*, *Cirsium*...

Es escaso en Gipuzkoa.

SANTIXABELAK 2013 (USURBIL)

Aurtengo maskotak / Las maskotas de este año

Urtero, Usurbilgo Santixabeleko festetan, maskota bat jartzen dute festak irauten duten bitartean.

Aurten ezusteko eder bat jaso dugu, Jokin Eizagirre usurbildarrak egin-dako kakalardo batzuk jarri baitituzte. Kakalardo horiek metro batzuk neur-tzen dituzte.

Sutegin, Potxo-enean eta Dema plazako etxebi-zitza batean zin-tzilikatu dituzte.

Hiru kakalardo erraldoi horiek festak zaindu dituzte, dena ondo atera zedin.

Todos los años en las fiestas Santixabelak de Usurbil se exhibe una mascota durante los días que duran dichas fiestas.

Este año nos han deparado una agradable sorpresa, con unos escarabajos de varios metros, realizados por el usurbiltarra Jokin Eizagirre.

Se han colgado en Sutegi, Potxoenea y en una vivienda de Dema plaza.



Argazkia: noaoa

Estos tres gigantesos escarabajos han estado vigilantes para proteger las fiestas.



Argazkia: noaoa



Argazkia: noaoa

RAFAEL ANDUIZA

Entomologo bizkaitarra ahazteko bidean / Un buen entomólogo vizcaíno olvidado

Fernando Hiribarnegarai

Rafael Anduiza Saloña zientzia gizona (1914-1992) ia arrastorik utzi gabe pasatu da, tamalez, gure mundu akademikotik, nahiz eta bere bizitzan lan asko egin zuen.

1964. urteaz geroztik, lagun eta irteera entomologikoetako kide izan nuen, eta ikusi ahal izan nuen berak bere bizitzan egindako lan guztia nola gelditu zen eze-rezean bere azken egunetan, espezializatu zen gaiel buruz ia ezer argitaratu ez zuelako.

Hasierak

Rafael Anduiza Bizkaiko Getxoko Areetan jaio zen, 10 seme-alaba izan zituen familia dirudun batean. Haurtzaroan garatu zuen Biologiarako interesa, Kuban hain zuzen ere, uharteko natura behatz emandako denborari esker. Bueltan etorri zenean, Orduñako Jesusen Lagunen ikastetxean egin zuen batxillegoa. Garai hartan ikastetxe horren sona handia zen; bertan ikasi zuten aurreko mendeko Euskal Herriko gizarte eta politikako hainbat pertsona ospetsuk ere.

Historia naturala hain gustuko zuenez, Albaitaritza ikasketak egin zituen Zaragozan. 1936. urtean bukatu zituen ikasketa horiek.

Garai hartan, musikarekiko zuen zaletasuna medio, Bilboko Udal Orkestrako partaide izan zen. Handik urte batzuetara oposaketak egin zituen eta bertako biolinista izan zen.

Errepublikanoen alde teniente albaitari gisa aritu zen lanean gerra piztu zen garaian. Kontzentrazio-esparruan sei

Rafael Anduiza y Saloña (1914-1992), es un típico ejemplo de hombre de ciencia que habiendo realizado una gran labor en su vida, ha pasado prácticamente desconocido en nuestro mundo académico.

El que esto escribe, amigo desde el año 1964 y compañero de capturas entomológicas, presencié como toda su obra se desbarataba hacia el final de sus días, entre otras cosas por no haber realizado prácticamente publicaciones sobre su especialidad.

Comienzos

Rafael Anduiza, nace en Areeta (Getxo), Bizkaia, en una familia acomodada de diez hermanos. En su niñez, permaneció una temporada en Cuba, lugar en el que desarrolló su interés por la biología en la contemplación de la naturaleza de la isla. Ya de vuelta, realiza el bachillerato en el colegio de los Padres Jesuitas de Orduña; colegio afamado en la época por donde pasaron muchas personalidades de la vida social y política del País Vasco de comienzos del pasado siglo.

Su interés por la Historia Natural le lleva a realizar la carrera de Veterinaria en Zaragoza y que finalizará en el año 1936. Paralelamente su afición por la música le lleva a colaborar con la orquesta municipal de Bilbao en la que años después, fue por oposición violinista de la misma.

La guerra le sorprende en el bando republicano en el que es movilizado como teniente veterinario y posteriormente, tras pasar seis meses en un campo de concentración, es movilizado de nuevo en el

hilabete eman ondoren, beste bandoak mobilizatu zuen, lehen zuen kargu berdinean, gerra bukatu zen arte.

Garai hartan harrapatu zituen gerora gehien ikertu zituen intsektu ordenak: Coleoptera, Lepidoptera eta Hymenoptera, azken hori neurri txikiagoan. Carabidae eta Scarabaeoidea familien bilduma garrantzitsu bat osatu zuen.



otro bando con la misma dedicación hasta el final de la guerra.

En todo este periodo, va colectando ya los órdenes a los que más se dedicará; Coleoptera, Lepidoptera y en menor medida a Hymenoptera. Realizará pronto una colección importante, fundamentalmente sobre las familias Carabidae y Scarabaeoidea.

Merkatuko ikuskatzaile gisa egindako lana

Oposaketa bidez Bilboko Udaleko Ikuskatzaile kargua lortu zuenean, botanika, mikologia, iktiologia, ... arloko ezagutzak handitu zituen, udal merkatuetan egunero sartzen zen janariaren osasun egoera aztertu beharra zuelako. Nekazaritza eta abeltzaintzako azokak asteburuetan izaten zirenez, ezin izaten zuen nahi adina mendi irteera egin.

1945-1975 urte bitartean sendotu zuen bertako Carabidae eta beste hainbat intsektu familiaren inguruko jakituria; eta garai hartan hasi zen entomologo batzuekin harremanak izaten: hasieran argibideak eskatzeko eta ondoren, elkartrukeak egiteko jarri zen harremanetan, bai bertako bai kanpoko adituekin. Besteak beste honako hauek aipa ditzakegu: G. Halffter, escarabeidoetan aditua; A. Lagar, carabi-doetan aditua; Breuning, Carabus generoan; Pardo Alcaide; J. Mateu; J. Vives eta abar. Graellsia aldizkariako aholkularia ere izan zen eta aldizkari horretan lanen bat edo beste argitaratu zuen.

Nahiz eta garai hartan zailtasun handiak izan espezializatutako liburuak eta determinazio klabeak lortzeko, nabarmentzekoa da Euskal Herri inguruan Carabidaearen eta beste familia batzuetako intsek-

Trabajo como Inspector de mercado

Al ocupar, por oposición, el cargo de Inspector Veterinario en el Ayuntamiento de Bilbao, ampliará sus conocimientos en Botánica, Micología, Ictiología, etc., al tener que determinar las condiciones de salubridad de los alimentos que diariamente entran en los mercados municipales. Esto le limita bastante para realizar salidas por coincidir los fines de semana con ferias agropecuarias.

Es ya en el periodo del 45 al 75 cuando consolida sus conocimientos de las faunas locales de Carabidae y otras familias, y se relaciona asimismo con entomólogos de la época. Comienza realizando consultas e intercambios con colegas locales y extranjeros entre los que podemos entresacar a G. Halffter en el área de los escarabeidos, A. Lagar en el ámbito de los carábidos, Breuning en el género Carabus, Pardo Alcaide, J. Mateu, J. Vives, y un largo etc. Es también consultor de la revista Graellsia en la que escribirá algún trabajo.

Es de destacar, que a pesar de las dificultades de la época con relación a literatura especializada y claves de determinación, realizó numerosas primeras citas de Carabidae y otras familias en el entorno del País Vasco, como se ha podido comprobar posteriormente. Su área natural

tuen lehen aipamena berak egin izana, gerora ikusi ahal izan dugunez. Normalean Bilbo inguruko udalerrietan harrapatzen zituen intsektuak, bereziki Galdakaoko Lekubasoko ingurune basotsuetan.

Entomologia eta botanika ikertzen ematen zituen tarte libreak. Kulturarekiko interes handia zuen. Hori dela eta, Bilboko orkestrarekin beste hirietara egiten zituen bidaiak inguru haietako interes guneak ikusteko aprobetxatzen zituen. Horrela harrapatu zituen intsektuak, bai Kantabriako mendikatean, baita Ariègeko Belesta izei basoan ere.

Bere azken urteak

Bere bizitzako azken bi hamarkadetan botanika ikertzea erabaki zuen. Horretarako erosi zituen, hain zuzen ere, hainbat botanika gida, bai bertakoak bai nazionalak. Aitzakia horrekin bidaiak batzuk egin zituen Nafarroako Pirinioetara, Huescara, Ebro Aranera, Gredoseko mendilerroa...

Ahaleginak egin zituen bere bilduma inguruko instituzioren batean gera zedin, baina bere heriotzarekin ahalegin hori bertan behera geratu zen, eta azkenean partikular batzuen eta museo baten eskuetan geratu zen.

Naturaren behatzaile zorrotza izan zen, nahiz eta garai hartan ez zegoen horretarako baliabide handirik.

Intsektu eta landare batzuen xehetasun handiko marrazkiak ere egin zituen.

Nahiko ondo zekizkien alemana, ingelera eta frantsesa, Zientzia arloko literatura asko irakurri baitzuen. Hainbat buletin entomologikoren bazkide ere izan zen, batzuk nazionalak, beste batzuk nazioartekoak. 2003. urtean omenaldia jaso zuen Bizkaiko albaitarien eskolan, egindako lan profesionala eskertzeko.

Laburbilduz, natura maite zuen gizona zen, entomologo nekaezina, biolinista bikaina eta pertsona umila. Horrez gain, urte haietan ingurugiroa jasaten ari zen

de capturas se centraba en los municipios cercanos a Bilbao, especialmente en la zona boscosa de Lekubaso en Galdakao.

Los pocos ratos libres los dedicaba al estudio de la entomología y la botánica. Hombre de gran interés por la cultura, aprovechaba las giras que realizaba la orquesta municipal de Bilbao a otras ciudades para visitar las zonas de interés del entorno. Tuvo así la satisfacción, con ese motivo, de realizar capturas en zonas de la Cordillera Cantábrica y el famoso bosque de abetos de Belesta en Ariège.

Sus últimos años

En las dos últimas décadas de su vida, su interés se fue decantando hacia la botánica, para lo que adquirió numerosas guías botánicas de las diferentes floras locales y nacionales, que a la sazón comenzaban a salir en esos momentos. Realizó viajes con tal motivo a Pirineos en la zona de Navarra, Huesca, Valle del Ebro, Sierra de Gredos, etc.

Su interés manifiesto por ceder su colección a alguna institución del entorno quedó frustrado a su muerte quedando finalmente repartida entre algunos particulares y algún museo.

Fue un minucioso observador de la naturaleza con los pocos medios de la época, realizando dibujos de detalle de muchos insectos y plantas. Conocía bastante correctamente el alemán, el inglés y el francés como consecuencia del estudio de la literatura científica, siendo asimismo asociado a bastantes de los boletines entomológicos nacionales y extranjeros. En el año 2003 recibió un homenaje por parte del colegio de veterinarios de Bizkaia en reconocimiento a su labor en la profesión.

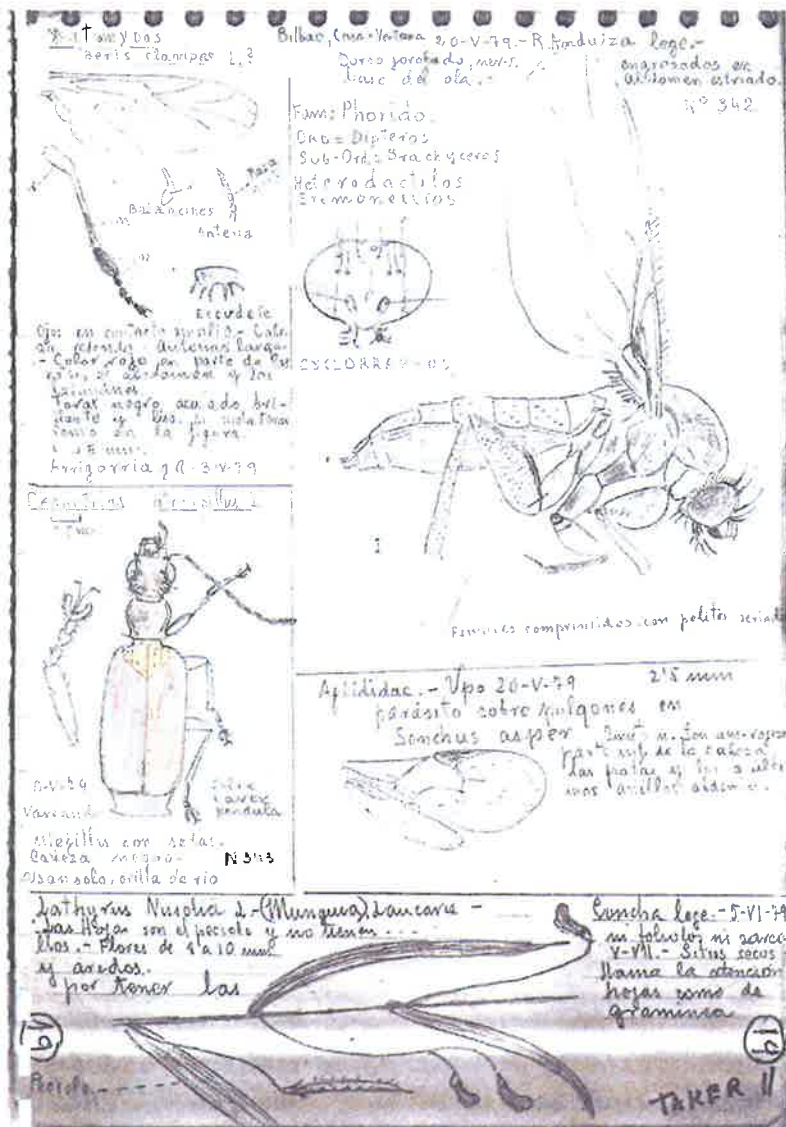
Resumiendo, hombre amante de la naturaleza, entomólogo incansable, violinista notable, persona humilde y con gran preocupación por el gran deterioro medioam-

kalteak kezka handia sortzen zion. Triste-
da, baina berak egindako lana partzialki
ahaztua geratu da.

Lerro hauen bidez, Rafael Anduiza omen-
du nahi nuke. Era berean, bere lana etor-
kizunean jasota gera dadin nahi nuke.

biental de aquellos años, pero que triste-
mente su obra ha quedado parcialmente
olvidada.

Desde aquí, un recuerdo a su memoria y
que, en la medida de lo posible, quede
constancia de su labor para el futuro.



HEMEROTEKA

Apicultores navarros piden medidas contra la invasión de la avispa asiática

MEDIO AMBIENTE

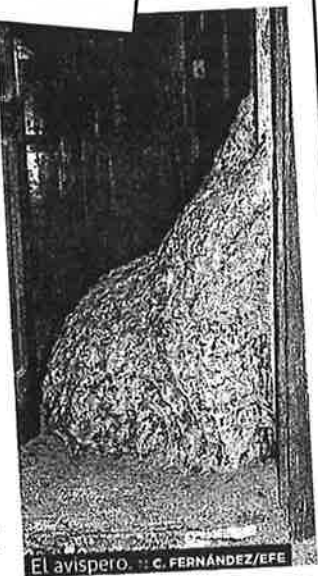
La Asociación de Apicultores de Navarra (Apidena) ha pedido al Gobierno foral medidas contra la invasión de la avispa asiática que se alimenta de abejas y diezma las colmenas agravando la «complicada» situación por la que atraviesa este sector. El problema de la avispa asiática se suma así a otros problemas con los que ya lidian los apicultores navarros, como la mortalidad de las abejas por el conocido como síndrome de despoblamiento de colmenas; la varroa, un ácaro parásito que puede provocar la muerte de la colmena, y las malas prácticas apícolas, con colmenares abandonados o sin los tratamientos necesarios. En cuanto a otras plagas de depredadores, los apicultores tienen que vérselas también con el abejarruco, que causa graves daños en colmenares de la mitad sur de Navarra. Apidena se ha mostrado crítica con la escasa sensibilización de la importancia del sector. En este sentido, los apicultores han constatado «un escaso interés» en promocionar un producto tan saludable y cierta «permisividad» con la importación de miel sin garantía procedente de otros países, que «hacen difícil conseguir precios justos para nuestros productos». En este contexto han trasladado al Gobierno de Navarra, entre otras peticiones, la necesidad de un registro de colmenas «adecuado y actualizado» y la importancia de establecer protocolos sanitarios contra la varroa y los demás problemas medioambientales. EFE

El Diario Vasco 08/03/2013

Hallan un avispero de unos siete metros en una casa deshabitada en La Gomera

MEDIO AMBIENTE

La Policía Local de San Sebastián de La Gomera precintó ayer una casa deshabitada en el casco de la capital por alojar un avispero gigante de un tamaño de unos siete metros. Como se aprecia en la imagen, el avispero está situado en un pasillo interior de la vivienda y cuenta con millones de avispas. Los técnicos que en un primer momento llevaron a cabo una evaluación del enorme avispero opinan que la avispa común no hace ese tipo de construcciones tan grande por lo que sospechan que pueda tratarse de una población foránea procedente de África. EFE



El avispero. C. FERNÁNDEZ/EFE

El Diario Vasco 05/04/2013

HEMEROTEKA

Científicos estadounidenses desarrollan un traje que recrea el sentido arácnido

Investigadores de la Universidad de Illinois (EEUU) han elaborado un traje que recrea el sentido arácnido, es decir, permite detectar objetos o personas acercándose en un campo de 360 grados. Esta peculiar característica lo ha convertido en un objeto que brinda poderes similares a los del superhéroe. El creador del traje, Victor Mateevitsi, lo ha bautizado como *SpiderSense* y aseguró que "quien lo lleva es capaz de desplazarse con los ojos cerrados", con lo que "sería, incluso, más fiable que el sentido arácnido del *Spiderman*". Mateevitsi explicó durante una conferencia que el traje está compuesto de extremidades robóticas y micrófonos que emiten ultrasonidos y reciben su reflejo para hacer una composición del entorno, parecido al funcionamiento

Noticias de Gipuzkoa 03/03/2013

que tienen los murciélagos para desplazarse. Lo interesante y novedoso, según destacó, es que al detectar un obstáculo o amenaza, las extremidades robóticas se mueven automáticamente, evitando chocar con el objeto.

Un estudio prueba que la tela de araña puede detener un tren en movimiento

La escena de la película *Spiderman 2* en la que el superhéroe detiene un tren con su tela de araña podría ser real según un equipo de físicos de la Universidad de Leicester (Reino Unido). Para llegar a esta conclusión los científicos calcularon, tras meses de investigaciones, las propiedades del material del que están formadas las telas de araña, así como la fuerza necesaria para detener un tren de cuatro vagones como los que circulan por la ciudad de Nueva York. Los expertos han determinado que la fuerza que *Spiderman* ejerce sobre el tren tiene que ser de 300.000 newtons. Por su parte, señalaron que la rigidez de la tela sería de 3,12 gigapascals. "Nos ha sorprendido descubrir que la escena fue retratada con precisión", apuntó Alex Stone, uno de los autores del trabajo.

Noticias de Gipuzkoa 01/03/2013



social
kutxa

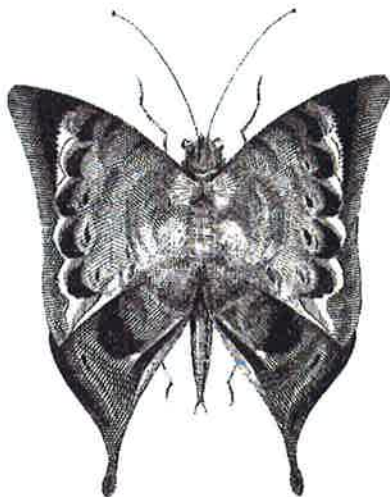


INTSEKTUEKIN JOLASEAN JUGANDO CON INSECTOS

Faustino Uranga



Ikusten al duzu tximeleta honetan ezkutatuta dagoen tigrea?
En esta mariposa hay un tigre escondido, ¿lo puedes ver?



Lagun iezaiozu har honi sagarraren beste aldera iristen.
Ayuda a este gusano a llegar al otro lado de la manzana.





Cuando un abejorro
(*Vespa orientalis*) pretende
capturar a una
abeja que vive
en Chipre

(*Apis mellifera cypria*)
sea introduciéndose en la
colmena o en sus alrededores,
un grupo de abejas formado
por más de 150

individuos se agolpan sobre
él e impiden que pueda
respirar tapándole sus
conductos respiratorios,
el resultado es la muerte
del atacante.



Inurriek hiltzera doazela
somatzen dutenean,
inurritegitik alde egiten dute,
zer edo zer gerta dakien
(txori batek jan,
gizaki batek zapaldu...)



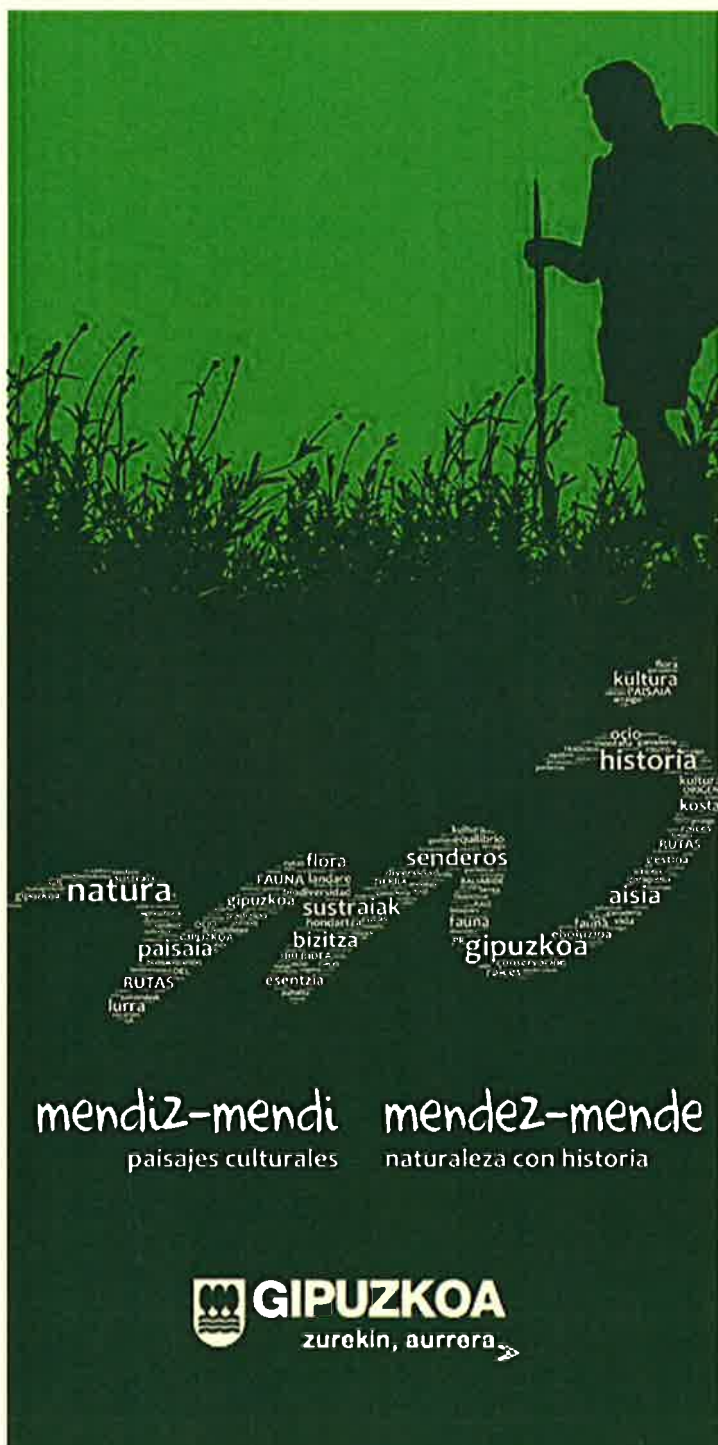
**Liztor espezie
batzuek 6 hilabete
eman ditzakete lotan,
beraien hortzetatik
zintzilik.**



La oruga de Citheronia regalis
es una de las mas grandes de
la familia Saturniidae.

Puede llegar a medir de 12,5
a 14 cm. Tiene unos espectaculares
cuernos en la cabeza, por eso le
llaman diablo de cuernos.





mendiz-mendi
paisajes culturales

mendez-mende
naturaleza con historia

 **GIPUZKOA**
zurekin, aurrera 