



Heteropterus

Nº 29 Zkia. - Marzo 2013 Martxo

ISSN: 1576-1810



**AMERIKETAN EGITEN ARI DIREN
AITZIN PROBA BATEAN,
KAKALARDOEI ALUMINIOZKO
XAFLA FIN BATZUK
ITSATSI DIZKITE, METALEN
DETEKTAGAILU BATEN BIDEZ
JARRAIPENA EGITEKO.**



*Shun-hankek, oro har,
15-17 hanka pare izan ohi dituzte,
506 hanka dituztenak ere agertu izan dira,
253 hanka parekoak, alegia. Hanka-pareak
beti bakoitiak izaten dira.*



Uraniidae
familiako
Chrisiridia ripheus da
gaueko tximeletarik
koloretsuena.

**La araña del banano, de Brasil,
Phoneutria nigriventer,
es la que posee el veneno
más potente. Pero se ha
descubierto que aparte del
dolor de la picadura, produce
erecciones que duran horas,
por lo que se está estudiando
como sustituto de medicamentos
como la viagra.**

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:
Vespa velutina Lapeletier, 1836
HYMENOPTERA: VESPIDAE
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 29 Zkia. • Marzo 2013 Martxoa

HETEROPTERUS

GIPUZKOAKO ENTOMOLOGIA ELKARTEA
ASOCIACIÓN GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGÍA

AURKIBIDEA – ÍNDICE

Orr. / Pág.

Editoriala / Editorial 4

Bazen behin... liztor asiar bat /

Érase una vez... una avispa asiática 5-12

Xanti Pagola eta Imanol Zabalegui

Gipuzkoako intsektuak / Insectos de Gipuzkoa 13-16

Garai bateko irudiak / Láminas antiguas 17-18

Elkarteko informazioa /

Información de la Asociación 19

Intsektuak musikan / Los insectos en la música 20-23

Faustino Uranga

Hemeroteka 24-25

Intsektuekin jolasean / Jugando con los insectos 26

Faustino Uranga



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.

Bazen behin... liztor asiar bat

Érase una vez... una avispa asiática

Xanti Pagola eta Imanol Zabalegui

Vespa velutina Lepeletier, 1836 Asiaren hegoekialdeko jatorria duen espeziea da. Ez da azken garaiotan Europan sartutako liztor bakarra, are gutxiago himenoptero bakarra (Hymenoptera ordena) ere, baina bai bada bertara inbasio eztabaidea ezina ekarri duen bakarra, bai behintzat liztorrak zentzu hertsian hartuta (Vespidae familia)... bai eta gizarte alarmarik handiena sortu duena ere!

Bespidoen familian subfamilia batzuk bereizten dira, hainbat generorekin; haien artean, *Vespula*, *Dolichovespula* eta *Polistes*, zeintzuen espezieak liztor tipikoak baitira, eta *Vespa*, Iberiar Penintsulan monoespezifikoa zena gaurdaino. (Gainera, "motozikleta-taxoi" baten izena ere bada.) Izan ere, *Vespa crabro* gure betiko liztortzar handia zen. Ba, begira, dagoeneko bi dira Gipuzkoan hegan dabilen liztortzarrak, bata bertakoa, bestea asiarrak, bigarren honek lehenengoa suntsipeneraino baztertzen ez duen bitartean behintzat. Gerta al liteke horrelakorik?

Beste "bespa" horiek aipatu ditugunez, egin dezagun parentesi atsegin bat, gaiari heltzean etorriko diren seriotasunak gerorako utziz. Ba omen dago hiri-kondaira bat motor horiek diseinatzea eskatu zuen enpresariari buruz, Enrico Piaggiori buruz alegia. Bukatuta ikusi zuenean bota omen zuen: "Bello, sembra

Vespa velutina Lepeletier, 1836 es una especie originaria del sureste de Asia y, aunque no es la única avispa, ni mucho menos el único himenóptero (orden Hymenoptera), introducida en Europa en los últimos tiempos, sí es la única que ha supuesto aquí una invasión indiscutible, al menos entre las avispas en sentido estricto (familia Vespidae)... y la que mayor alarma social ha causado.

La familia de los vespídeos abarca varias subfamilias y numerosos géneros, entre ellos *Vespula*, *Dolichovespula* y *Polistes*, cuyas especies podrían considerarse las avispas más típicas, y *Vespa*, que en la Península Ibérica era hasta ahora monoespecífico. (Además de ser el nombre de un "taxón" de motocicletas.) Efectivamente, *Vespa crabro* era nuestro gran avispón de toda la vida. Bueno, pues ya son dos avispones los que vuelan por Gipuzkoa, el nativo y el asiático, al menos mientras el segundo no desplace al primero y lo lleve a la extinción. ¿Podría esto ocurrir?

Ya que hemos mencionado las otras "vespas", hagamos un paréntesis de amenidad antes de ponernos cada vez más y más serios con este tema. Se cuenta, a modo de leyenda urbana, que cuando Enrico Piaggio, el empresario que encargó el diseño de estas motos, la vio, exclamó: "Bello, sembra



una vespa", hau da, "Ederra, liztor bat dirudi", bere formari erreparatuta: atzekaldekoa lodiagoa eta gerri estu batez aurrekaldeari lotua, eta eskulekua antenen antzekoa. Horrela irakurri dugu Wikipedian bederen. Hemendik aurrera, Correos-eko bespa bat ikusten duzuen bakoitzean (horiak dira, gainera!) gogora etorriko zaizue Euskal Herriaren historian ezagutu den inbasio biologikorik larrienetako bat.

Hori gehiegi esatea ez dela uste dugu eta.

Inbasioa eta biologia

Ziurtasun handiz, liztor asiarrak oharkabean sartu zuten Frantziaren hegomendebaldean Txinatik ekarritako kargamentu batekin batera, zeinean hibernazioan zeuden zenbait erregin fundatzaile baitzetozen. Hain zuzen, 2004an gertatu omen zen hori, nahiz eta espeziea antzeman, 2005ean antzeman zuten Akitanian, eta aurkikuntza 2006an argitaratu. Ordutik hona, Pirinioetatik iparralderako hedapena etengabea izan da. Urte urte eta departamentuz departamentu, sakabana-tuz joan da, erlezainen alarma sortuz. Zergatik? Beste himenoptero sozialengana-ko, haien artean erleak, duten "neurrigabeko zaletasunagatik" (zaletasun gastronomikoa, noski), bai eta beren dentsitate altuengatik ere. Erlezainek beti jo dute erlauntzen etsaitzat bertako liztortzara, baina "bizikidetzan" moduko baten mugen barruan, nolabait esateko. Oraingoa "beste zerbait" zen.

Eta, aurreikus zitekeenez, Pirinioen hegoalderara pasatu zen. 2010ean Gipuzkoaren iparraldean eta Nafarroaren iparraldean aurkitu zen eta horrez geroztik pare bat urte dar-matzagu ezustean, inprobisazioan, aieneketa eta erabat adi. Egunkarien lehen orrialdea futbolari zein politikariei lapurtzen dien in-sektua! 2012ko amaiera arte, Gipuzkoako eskualde guztietako ehundaka habi kendu dituzte suhiltzaileek eta basozainek. Arabako eta Bizkaiko aldameneko eskualdeetan ere agertzen ari da.

Vespa velutina 3 cm-ko luzera izatera irits daiteke eta *Vespa crabro* baino ilunagoa da (ondoko argazkiak / 1a, 1b, 1c eta 2a, 2b, 2c irudiak alderatu). Urte hasieran, erregin fun-datzaile bakoitza hibernazio-tokitik ateratzen da eta habi berri bat eraikitzeari ekiten dio. Hibernazioan ez dute aurreko denboraldiko

una vespa", o sea, "Bonito, parece una avispa", aludiendo a su forma: parte trasera más gruesa conectada a la parte frontal por una cintura delgada, y el manillar semejando las antenas. Al menos, así lo hemos leído en la Wikipedia. Ahora, cada vez que veáis una vespa de Correos (¡que encima son amarillitas!) os acordaréis de uno de los problemas más graves de invasión biológica que conocemos en la historia del País Vasco.

Creemos no exagerar al realizar tal afirmación.

Invasión y biología

Todo parece indicar que la avispa asiática fue introducida involuntariamente en el suroeste de Francia en un cargamento transportado desde China en el que viajaban reinas fundadoras hibernantes. Concretamente en 2004, aunque la detección se produjo en Aquitania en 2005 y el descubrimiento se publicó en 2006. A partir de entonces, su expansión al norte de los Pirineos ha sido imparable. Año tras año, departamento por departamento, se iba extendiendo causando la alarma entre los apicultores. ¿Por qué? Por su "inmoderada afición" (afición gastronómica, claro) por otros himenópteros sociales, entre ellos las abejas domésticas, así como por sus elevadas densidades. El apicultor siempre había tenido a los avispones autóctonos como enemigos de sus colmenas, pero dentro de unos límites de, digamos, convivencia. Esto era "otra cosa".

Y pasó al sur de los Pirineos, como era previsible. En 2010 se detectó en el noreste de Gipuzkoa y en el norte de Navarra y desde entonces llevamos un par de años de sorpresa, improvisación, lamentos y mucha expectación. ¡Un insecto que ha conseguido arrebatarnos portadas de periódico a futbolistas y políticos! Para finales de 2012, cientos de nidos han sido ya retirados por bomberos y guardas forestales en todas las comarcas de Gipuzkoa. Y se ha detectado ya en las comarcas colindantes de Araba y Bizkaia.

Vespa velutina mide hasta 3 cm de longitud y es más oscura que *Vespa crabro* (compárense las fotos adjuntas / Figs. 1a, 1b, 1c y 2a, 2b, 2c). A comienzos de año, cada reina fundadora emerge de su lugar de hibernación que, en principio, no es el nido de la temporada anterior, sino una pequeña grieta, un

Vespa velutina Lepeletier, 1836



Vespa crabro Linnaeus, 1758



habia erabiltzen, pitzaduraren bat edo enbor baten zirikituren bat baizik. Jaiotako liztor langileek habia eraikitzen jarraituko dute eta beste langile berrien larbei janaria ekarriko diete, eta prozesu hori errepikatuko da udazkenera arte. Orduan arrak eta hurrengo urtean erregin izango diren emeak ateratzen dira. Ernaketaren ondoren, azken hauek hibernatuko dute. Beraz, koloniek ez dute urtebete bat baino gehiagoko iraupenik eta habiak ez dira berrerabiltzen, denboraldi bakoitzean eraikitzen baitira.

Helduak azukredun substantziez elikatzen dira; hori dela eta, erlauntzek eta haien eztiak ezezik, fruitu heldu askok ere erakartzen dituzte, fruitu basatiak (jar ezazue arreta udararen bukaerako mazustetan) zein landatuak izan. Larbek, ordea, proteinak behar dituzte beren garapenerako, eta horregatik liztor langileak hain trebeak dira mota askotako artrópodoak ehizatu eta habira eramaten, besteak beste erleak edo beste himenoptero sozial batzuk. Bai eta ornodunen sarraskia ere. Larbek eta helduek gustukoen zer duten ikusita, erraz ulertzen da *Apis melliferaren* erlategiek liztortzar hauengan duten erakapen-ahalmena. Gipuzkoako Erlezainen Elkarteak lehendakaria den Julian Urkiola ospetsu bilakatzen ari da gurean, eta merezimendu osoz bilakatu ere, modu nekaezinean aurrera daramatzen behaketa, ikerketa eta erregistro jarduerengatik, bospidoa eta apidoaren arteko harreman dramatiko etaaldi berean harrigarriak agerian utziz, alegia. (Aurrera, Julian!)

*Vespa velutina*aren antolakuntza sozialaren "egoitza" gutxi gorabehera esferikoa den habia da, metro erdia baino gehiagoko diametroa izan dezakeena eta normalean lurretik hainbat metrora (zuhaitzetan batez ere)

huevo en un tronco, etc., y comienza la construcción de un nuevo nido. Las obreras que nazcan seguirán con esa labor y se ocuparán también de traer alimento para más larvas de nuevas obreras, y así sucesivamente hasta que en otoño emergen machos y las hembras que serán nuevas reinas al año siguiente. Tras la fecundación, éstas hibernan. Las colonias no perduran más de un año y los nidos no se reutilizan, sino que se construyen cada temporada.

Los adultos se alimentan de sustancias azucaradas, de ahí que les atraigan no sólo las colmenas de abejas y su miel, sino también muchos frutos maduros, tanto silvestres (fijaos en las moras al final del verano) como cultivados. Sin embargo, las larvas requieren proteínas para su desarrollo, por lo que las obreras están especializadas en cazar muy diversos artrópodos para llevárselos al nido, entre ellos abejas u otros himenópteros sociales. Incluso trozos de carroña de vertebrados. Vistas las preferencias de larvas y adultos, se comprende fácilmente el poder de atracción que los colmenares de *Apis mellifera* ejercen sobre estos avispones. Julian Urkiola, presidente de la Asociación de Apicultores de Gipuzkoa, se está haciendo merecidamente famoso entre nosotros por su incansable actividad de observación, estudio y registro de las relaciones, dramáticas y sorprendentes al mismo tiempo, entre el véspido y el ápido. (¡Ánimo, Julian!)

La organización social de *Vespa velutina* tiene su "sede" en nidos aproximadamente esféricos, de hasta más de medio metro de diámetro y contruidos generalmente a varios metros de altura (sobre todo en árbo-



Argazkia: Xand Buenaboa





Nido *V. velutina* habia



Nido *V. velutina* habia

eraikita dagoena. Hor barruan milaka langile ere bizi daitezke. Hau da, desberdintasun handiak daude *Vespa crabro*ren habiekiko, zeren beste hauek enborren barrunbeetan eta antzeko lekuetan egon ohi baitira, ehundaka langileren koloniak bizi direlarik haietan. Argi dago egitura sozial horrek eta ugaltze-eraginkortasun altuak espeziearen inbasioa erraztu dutela, munduko beste alde batzuetan beste zenbait bespidorenak erraztu dituzten bezala. Hau da, ez gara bakarrik, baina hau ez da inongo kontsolagarririk, kontrakoa baizik. Bere populazioen kontrola izango da, horren guztiaren ondorioz, oso zaila kasurik hoberenean. Irakaspenik ateratzekotan, bakar bat bururatzen zaigu: inbasioak gertatu baino lehenago prebenitzeko beharra azpimarratzea.

Arazo hirukoitza

Askok laburbilduz, ikusten diren arazoak hiru motakoak dira. Garrantzi handienetik txikienera:

(1) Arazo ekologikoa. Zein eragin izaten ari da *Vespa velutina*ren inbasioa Naturan? Nola eraldatzen ari da ekosistemen funtzionamendua? Zenbat intsektu-espezie suntsi litezke lokalki (edo guztiz)? Oro da galdera, hortaz arazoa ez da bakarrik ekologikoa, gure ezja-

les), en los que pueden vivir hasta miles de obreras. Es decir, existen grandes diferencias con respecto a los nidos de *Vespa crabro*, estos otros en huecos de troncos o espacios similares y albergando colonias de no más de varios cientos de obreras.

Está claro que dicha estructura social, así como la elevada eficiencia reproductora, han facilitado la invasión por esta especie, al igual que las de otros véspidos en otras partes del mundo. O sea, no somos los únicos, pero esto no es consuelo sino todo lo contrario. Su control poblacional será por todo ello, en el mejor de los casos, muy difícil. La única moraleja posible que se nos ocurre: insistir en la necesidad de prevenir las invasiones antes de que ocurran.

Un triple problema

Resumiendo mucho, se vislumbran problemas en tres ámbitos. De mayor a menor importancia:

(1) Problema ecológico. ¿Qué efectos está teniendo la invasión de *Vespa velutina* en la Naturaleza? ¿Cómo está alterando el funcionamiento de los ecosistemas? ¿Cuántas especies de insectos podrían extinguirse localmente (o totalmente)?



Nido *V. velutina* habia

Argazkia: Xanti Buenetxea



Nido *V. velutina* habia

Argazkia: Xanti Buenetxea



kintasunari ere badagokio.

(2) Arazo ekonomikoa. Hau da gizartean eta komunikabideetan oihartzun handiena izaten ari dena. Erlazaintza oso kolpe gogorra jasaten ari da... eta ez da lehenengoa. Hala ere, erleen mundu mailako beherakada eta, oparitzen diguten produktuez (eztia, argizaria, jelea, etab.) haratago, haien funtzio polinizatzaile nabarmena, eztabaidagai dira. Denok ez dugu pentsatzen *Apis mellifera* hain "onbera" denik, nolabait esateko. Baina, hori bai, erlezainei gure elkartasun osoa erakusten diegu "borroka" berri honetan, zeinaren ondorio nagusiak batez ere ekonomikoak baitira ezti-erleari dagokionez.

(3) Osasun arazoa. Kontuan hartu behar da baina sentsazionalismoak alde batera utziz. Gehiegitan deitu zaio "liztor hiltzailea" eta gehiegi puztu dira ziztaden inguruko albisteak. Ez da hainbesterako. Egia da liztor honen populazio-dentsitatea goraka joan ahala, ziztatuta izateko arriskua ere handitzen dela. Eta bertako liztorrak baino oldarkorragoa da, baita ere. Baina ez dezagun ahaztu ziztaden ondorengo konplikazioak, oso nekez gertatzeaz gain, ematen direla liztor honen kasuan, beste liztorren kasuan, erleen kasuan, etab.

Kontuz ibili behar da

Eta ez bakarrik liztortzarraren pozoiarekin. Zenbait ideia sinplifikatzaileekin ere bai. Adibidez, arazo larria den ezti-erlearen beherakadak kausa ugari ditu. Europan kausa berri bat gaineratu da *Vespa velutina* dela eta. Agian serioena, agian ez, denborak



Todo son preguntas, luego el problema no sólo es ecológico sino también relativo a nuestra ignorancia.

(2) Problema económico. Este es el que más repercusión social y mediática está teniendo. La apicultura está sufriendo un golpe muy duro... y no es el primero. No obstante, el declive de las abejas a nivel mundial y, más allá de los productos que nos regalan (miel, cera, jalea, etc.), su destacada función polinizadora, son objeto de debate. No todos pensamos que *Apis mellifera* es tan "bondadosa", por decirlo de algún modo. Y sin embargo, apoyamos a los apicultores en esta nueva "batalla", cuyas repercusiones son, sobre todo, económicas en lo que a la abeja doméstica se refiere.

(3) Problema sanitario. Hay que tenerlo en cuenta pero dejando a un lado sensacionalismos. Basta ya de llamarle "avispa asesina" e inflar inflamaciones. No es para tanto. Evidentemente, a medida que su densidad poblacional crece, también aumenta el riesgo de picaduras por esta especie. Y sí, es una avispa más agresiva que las nativas. La proximidad de sus nidos a zonas habitadas debe igualmente controlarse y adoptarse las medidas de precaución necesarias. Pero no olvidemos que, en caso de picadura, las improbables complicaciones pueden darse con esta avispa, con otras avispas, con abejas, etc.

Hay que tener cuidado

Y no sólo con el veneno del avispon. Hay que tener también cuidado con algunas ideas simplificadoras. Por ejemplo, el grave problema de declive de la abeja doméstica tiene múltiples causas. En Europa se ha sumado una más con *Vespa velutina*. Quizá la más



esango du. Baina hor daude kutsadura, habi-taten galera... eta horien erruduna ez da liz-tor asiarra hain zuzen ere. Nor da erruduna? Bestalde, batzuetan ematen du loredun lan-dareek milioika urtetan zehar pairatu behar izan zutela planeta osoan erlazaintzarik eza (hau da, landare horiek polinizatu zitzaketen ezti-erleen gabezia). Eta ez da horrela. Ezti-erleaz gain, badaude polinizatzaile asko eta asko. Edo, behar bada, ez hainbeste jada, paradoxikoki *Apis mellifera* azken mendeotan espezie inbaditzaile aparta modura joku-tu duelako. Ez dezagun ahaztu...

Modu praktikoago batean, liztor asiarraren kontrol-neurriekin kontu handienaz ibiltzeko eskatu nahi genuke. Hain zuzen, himenop-tero hauek erakarri eta hiltzeko likido gozo-ez betetako tranpak ez erabiltzeko aholka-tzen dugu sutsuki. Entomofauna osoari egin dakioken mina ikaragarria izan daite-ke, bereziki zonalde handietan erruz era-biltzen badira.

Ez da gaitzik onik ez dakarrenik

Hondamendiren baten ondoren gertatutako aurrerapenez beteta dago Gizateriaren histo-ria. Eta badirudi liztor asiarraren kasua ere historian sartuko dela horren adibide berri bat bezala. Oso pozgarria da jakitea hainbat gobernu (udal, erkidego nahiz estatu gober-nuk) eta enpresa pribatuk hitzarmen bat sina-tu berri dutela, denok batera eta baita nor bere bidetik ere, inbasio honi aurre egiteko eta, garrantzitsuagoa iruditzen zaiguna, ento-modibertsitateari buruzko ikerkuntza bultzatu eta azeleratzeko. Lehenengo urrats modura, Penintsularen iparraldean. Azkenean kon-bentzitu egin dira ezin dugula jarraitu lurralde bateko himenopteroak ehundaka ala milaka diren jakin gabe (eta berdin esango genuke

seria, quizá no, el tiempo lo dirá. Pero ahí están la contaminación, la pérdida de hábi-tats... de las que la avispa asiática no tienen ninguna culpa. ¿Quién la tiene?

Por otro lado, a veces da la impresión de que las plantas con flor tuvieron que padecer durante millones de años la ausencia de api-cultura en el planeta (es decir, de abejas domésticas que las polinizaran). Y no es así. Hay muchos, muchos, muchos polinizadores aparte de la abeja doméstica. O quizá ya no tantos, paradójicamente porque *Apis mellifera* ha funcionado durante los últimos siglos como una extraordinaria especie invasora. Que no se nos olvide...

En plan más práctico, quisiéramos rogar la máxima precaución con las medidas de con-trol de la avispa asiática. En concreto, des-aconsejamos fervientemente el uso de tram-pas con líquidos azucarados para atraer y matar a estos himenópteros. El daño que se hace al conjunto de la entomofauna puede ser terrible, especialmente si se generaliza su uso por amplias zonas.

No hay mal que por bien no venga

La historia de la Humanidad rebosa de avances que han tenido lugar tras sucesos catastróficos. Y parece que el caso de la avispa asiática pasará a la historia como otro ejemplo más de ello. Nos congratula saber que diversos gobiernos (desde municipales hasta autonómicos y estata-les) y empresas privadas acaban de firmar un acuerdo para, tanto de forma conjunta como separadamente, hacer frente a esta invasión y, lo que nos parece mucho más importante, apoyar y acelerar la investiga-ción sobre la entomodiversidad. Como pri-mer paso, en el norte peninsular. Al fin se



Nido *V. crabro* habia



Nido *V. crabro* habia

ia beste edozein intsektu-ordenataz), edo zeintzu diren bertako polinizatzaileak, edo zeintzu espezie suntsitzen ari diren jasagarritasunaz hitz egiten dugun bitartean... hain da handia daukagun ezjakintasuna! Bai, liztor asiarraren aferak argia ekarri du, bai eta zenbait inertziaren haustura ere, natur ondarearen eta zientzi jakintzaren ardura duten sailetan. Azkenean uste sendoa eta konpromezua dago intsektu guztien ikerketa taxonomiko-faunistikorako estrategia bat egituratu eta finantzatzeko, ikerketa-guneak, lanpostuak... eta "behar den guztia" sortuz – bilera batean Ingurugiro goi kargu batek iragarri zuenez. Batek baino gehiagok ezustea hartuko du azken orduko berri hau orrialde hauetan irakurtzean, baina nahikoa da gogoratzea ares-tian esaten genuena, testu hau 2012aren bukaera aldera idatzita dagoela eta badirudi gaur abenduaren 28a dela...

han convencido de que no podemos seguir sin saber siquiera si los himenópteros de una región son cientos o son miles (y lo mismo se aplica a casi cualquier otro orden de insectos), o cuáles son los polinizadores autóctonos, o qué especies se están extinguiendo mientras hablamos de sostenibilidad... ¡tanta ignorancia arrastramos! Sí, el asunto de la avispa asiática ha conseguido aportar luz y romper con algunas inercias en los departamentos responsables del patrimonio natural y del conocimiento científico. Al fin existe una convicción y un compromiso serio para articular y financiar una estrategia de estudio taxonómico-faunístico de todos los insectos, creando centros de investigación, puestos de trabajo... y "todo lo que haga falta" – como anunció en una reunión un alto cargo de Medio Ambiente. A más de uno sorprenderá que semejante primicia se publique en estas páginas, pero basta recordar lo que decíamos unos párrafos más arriba, que lo escribimos a finales de 2012 y parece que hoy es 28 de diciembre...



Nido *V. velutina* habia

Argazkia: Xanti Buenabea



Nido *V. velutina* habia

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

COLEOPTERA CRHYSOMELIDAE

Lilioceris lili

(Scopoli, 1763)



Neurria: 6-9 mm.

Helduak apiriletik irailera ikus daitezke.

Protoraxa eta elitroak gorriak dituzte; burua, antenak eta hankak, berriz, beltzak.

Belardi eta lorategietan aurki ditzakegu.

Beldarrak, landatutako edo basoan bere gisa jaiotako, liliak janez elikatzen dira.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 6-9 mm.

Encontramos adultos de abril a septiembre.

Protorax y élitros de color rojo. Cabeza, antenas y patas negras.

Viven en prados y jardines. Las larvas se alimentan de lirios cultivados o salvajes.

Es escaso en Gipuzkoa.

COLEOPTERA CRHYSOMELIDAE

Exosoma lusitanica

(Linnaeus, 1767)



Neurria: 6-10 mm.

Helduak ekainetik irailera aurki ditzakegu.

Protoraxa eta elitroak beixak edo laranja-izan ohi dira. Burua, antenak eta hankak beltzak dituzte.

Leku lehor eta eguzkitsuak dituzte gustuko.

Liliazeak, amaridillidazeak, konposatuak... jaten dituzte.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 6-10 mm.

Los adultos se ven en junio-julio.

Protorax y élitros de color beige o anaranjado. Cabeza, antenas y patas negras.

Le gustan los lugares secos y soleados. Se alimentan de liliáceas, amarillidáceas, compuestas, etc.

Es escaso en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



COLEOPTERA

CRHYSOMELIDAE

Cassida viridis

Linnaeus, 1758

Neurria: 7-10 mm.

Helduak apiriletik abuztura ikus ditzakegu.

Berdea da.

Gure lurraldean aurkitu daitekeen kasidarik handienetakoa da.

Leku fresko eta hezeetan bizi ohi da. *Mentha*, *Stachys*, *Salvia*, *Lycopus*, *Galeopsis*, eta abar janez elikatzen dira.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 7-10 mm.

Los adultos aparecen de abril a agosto.

De color verde.

Es una de las casidas más grandes de nuestro territorio.

Vive en lugares frescos y húmedos. Se alimenta de *Mentha*, *Stachys*, *Salvia*, *Lycopus*, *Galeopsis*, etc.

Es escaso en Gipuzkoa.



COLEOPTERA

CRHYSOMELIDAE

Gastrophysa viridula

(De Geer, 1775)

Neurria: 4-6 mm.

Helduak apiriletik irailera aurki daitezke.

Berde distiratsua da, eta hankak eta antenen hasierako artejoak ere kolore horretakoak ditu.

Emeak arrak baino handiagoak dira.

Rumex eta *Polygonum* generoetako hainbat espezie janez elikatzen dira.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 4-6 mm.

Podemos encontrar adultos de abril a septiembre.

De color verde brillante, también las patas y los primeros artejos de las antenas.

Las hembras son de mayor tamaño que los machos.

Se alimenta de varias especies de género *Rumex* y de *Polygonum*.

Es escaso en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

ORTHOPTERA

ACRIDIDAE

Chorthippus biguttulus

(Linnaeus, 1758)

Gorputza: 16-29 mm.

Helduak ekainetik urria ikus daitezke.

Elitro aldakorrek dituzte, luzangak, ia beti abdomena baino motzagoak izan arren.

Atzeko tibiai gorrixkak izaten dituzte eta bukaeran orban argi bat izaten dute.

Basoetan eta sastraketan bizi ohi dira.

Gipuzkoan urria da.



Cuerpo: 16-29 mm.

Presencia de adultos de junio a octubre.

Élitros variables, alargados, aunque generalmente más cortos que el abdomen. Tibias posteriores rojizas con una mancha clara cerca de la base.

Vive en prados y matorrales.

Es escaso en Gipuzkoa.

ORTHOPTERA

ACRIDIDAE

Dociostaurus maroccanus

(Thunberg, 1815)

Gorputza: 17-37 mm.

Helduak uztailen eta abuztuan aurki daitezke.

Pronotoaren alboetan X itxurako mantxa zuriak dituzte. Atzeko tibiai gorrantzak edo horixkak izaten dituzte.

Larreetan eta laborantzetan bizi ohi da.

Gipuzkoan urria da.



Cuerpo: 17-37 mm.

Presencia de adultos en julio y agosto.

Tiene unas marcas blancas en forma de X en los costados del pronoto. Tibias posteriores rojizas o amarillentas.

Vive en pastizales y cultivos.

Es escaso en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



ORTHOPTERA

TETTIGONIIDAE

Phaneroptera nana

Fieber, 1853

Gorputza: 13-15 mm.

Helduak uztailetik azarora aurki daitezke.

Berdea da eta gorputz osoan puntu txiki gorri batzuk ditu. *Phaneroptera falcata*-ren berdintua da.

Belardi, lahardi edo sasi eta uretzeko basoetan ikus daiteke.

Hostoen gaineko eta azpiko aldean tartean erruten ditu arrautzak.

Gipuzkoan urria da.

Cuerpo: 13-15 mm.

Presencia de adultos de julio a noviembre.

Es de color verde, con pequeños puntos rojos por todo el cuerpo. Muy parecido a *Phaneroptera falcata*.

Vive en prados, zarzales matorrales, bosques de ribera, etc.

Realiza la puesta de los huevos entre la parte superior e inferior de las hojas.

Es escaso en Gipuzkoa.



ORTHOPTERA

GRYLLIDAE

Oecanthus pellucens

(Scopoli, 1763)

Gorputza: 9-15 mm.

Helduak ekainetik urria ikus daitezke.

Kolore marroi argia dute.

Hegoak eta tegminak ongi garatuak ditu, eta geldirik dagoenean ikus daiteke hegoak tegminak baino luzeagoak dituela.

Sastraketan, txilardietan, belardietan, belazee-tan... aurki genezake.

Gipuzkoan urria da.

Cuerpo: 9-15 mm.

Presencia de adultos de junio a octubre.

Es de color marrón claro.

Alas y tegminas bien desarrolladas. Las alas en reposo sobrepasan la longitud de las tegminas.

Vive en matorrales, brezales, prados, herbazales, etc.

Es escaso en Gipuzkoa.

Garai bateko irudiak / Láminas antiguas



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

Garai bateko irudiak / Láminas antiguas



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

Elkarteko informazioa Información de la Asociación

LIBURUTEGIA / BIBLIOTECA

2012. urtean beste bi trukaketa lortu dira:

- Entomologisk Tidskrift, 2000. urtetik aurrera
- Koleopterologische Rundschau, 1995. urtetik aurrera.

Liburutegian, batzaz beste, aldizkako argitalpena duten **2.515** ale daude.

Durante 2012 se han establecido dos nuevos intercambios:

- Entomologisk Tidskrift, desde 2000
- Koleopterologische Rundschau, desde 1995

La biblioteca consta, aproximadamente, de un total de **2515** volúmenes de publicaciones periódicas.



BILDUMA / COLECCIÓN

"Gipuzkoako Entomologia Elkarteko Bilduma"-k 120 kaxa entomologiko ditu.

Bilduma antolatzen eta aurrean sartu den material berria txukuntzen jarraitzeaz gain, identifikatutako materialaren datuak informatizatzeari ere ekin diogu, poliki-poliki.

"Colección de la Asociación Gipuzkoana de Entomología".

Consta de unas 120 cajas entomológicas.

Aparte de seguir organizando la colección y ordenar el nuevo material de este año, se ha comenzado a informatizar, poco a poco, los insectos identificados.



Intsektuak musikan

Los insectos en la música (7)

<http://intsektuakmusikan.blogspot.com/>

Faustino Uranga



The Equinox ov the Gods The End of Days 2010

Grupo sueco de doom/gothic. Está formado por Fredrik Wallin (voz), Morgan Svedlund (guitarra), Joakim Wassberg (guitarra) y Arttu Malkki (batería). Se trata de un EP.

Gary Olson buru duen taldea 1994an sortu zen Brooklyn-en. Askok, britpop edota pop britainiarra-ekin lotzen dituzte, landutako pop estilo batean murgilduak baitaude.

Ladybug hitzak amona mantangorri esan nahi du.

The Ladybug Transistor The Malborough Farms 1995 Park'N Ride

Grupo de Brooklyn formado en 1994 cuyo líder es Gary Olson. Nadan en un estilo de pop preciosista que muchos califican como britpop o pop británico. Ladybug significa mariquita.



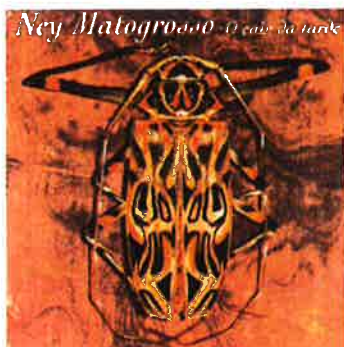
Charles Carpenter



Konpositore estatubatuar hau Rock progresibo abangoar-distarekin hasi zen eta, gaur egun, soinu bandak eta dokumentalak sortzen ditu.

Charles Carpenter Splat 1996 Caterwaul Records

Compositor estadounidense que comenzó con el rock progresivo vanguardista y actualmente se dedica a realizar bandas sonoras y documentales.



CD honetan Brasilgo konpositore ospetsuenetako bik hartzen dute parte: Heitor Villa-Lobosek eta Antonio Carlos Jobimek, hain zuzen ere. Azken hau Tom Jobim izenez ere ezagutzen da. *Acrocinus longimanus* zeranbizidua ikus daiteke portadan.

Ney Matogrosso O cair da tarde
1997 Mercury

Este CD reúne a dos de los más grandes compositores de Brasil: Heitor Villa-Lobos y Antonio Carlos Jobim (también conocido como Tom Jobim). Podemos apreciar el cerambícido *Acrocinus longimanus*.

90eko hamarkada bukaeran sortutako talde frantsesa. Post-hardcorea, metala, rock independentea, esperimental... nahastuz sortzen du bere estiloa. Beraien bosgarren diskoa da.

We Insist! Crude
2004

Grupo francés formado a finales de los 90 cuyo estilo es una mezcla entre post-hardcore, metal, rock independiente, experimental... Es su quinto disco.



Reggae, dub eta hip-hop egiten dituen talde ipamerikar honen zazpigarren albuma. Abuztuaren 14an atara zuten mundu osorako zuzen zuzenean. Merchandising izugarria egin dute: pegatinak, kamisetak...

Slightly Stoopid Top of the World
2012 Stoopid Records

Septimo álbum de este grupo norteamericano de reggae, dub y hip-hop. El lanzamiento a nivel mundial era el 14 de agosto en directo. El merchandising ha sido impresionante, pegatinas, camisetas...

"Carros de fuego" pelikulako soinu-bandagatik egin zen ospetsu jatorri grekoa duen konpositore hau. Berari buruz ezer gutxi gaineratu daiteke. Naturaren hotsak islatzen dituen ezohiko diskoa da.

Vangelis Soil Festivities
1984 Spheric

Poco se puede añadir de este compositor de origen griego que se hizo muy famoso por la música de la banda sonora de "Carros de fuego". Disco atípico con sonidos de la naturaleza.





Folk, world eta country egiten dituen U.K-ko talde honen aurreneko lana. Bigarren lanean ildo bera jarraitzen dute eta karatula ere berdintsua dute, akordeoia jotzen ari den ártido dotorea.

Tiger Moth Tiger Moth
1984

Primer trabajo de este grupo de U.K. dedicado al folk, world y country. El segundo trabajo sigue la misma línea y tiene la carátula parecida. Precioso ártido tocando el acordeón.

Anton Zinkl promozioa eta ospea gustuko ez dituen musikagile alemana da. Bere estiloak hainbat musika mota ezberdinen eragina du: elektronikoa kosmikoa, progresiboa, eta jazz eta etniko pixka bat. Bere 6. albuma da.

Zinkl Dance Music for Insects
2002 BSC Music

Anton Zinkl es un compositor alemán poco dado a la promoción y la fama. Su estilo está influido por la electrónica cósmica, el progresivo, un poco de jazz y algo de étnica. Sexto álbum de su carrera.



Lisa Gerrard-ek eta Brendan Perry-k osatzen dute musika jantzia egiten duen talde kultu anglo-irlandar hau. Garai bateko beraien gai onenak biltzen ditu. Doinu ilunak gustuko dituen edonori gomendatzeko moduko diskoa.

Dead Can Dance A Passage in Time
1991 4AD

Grupo de culto formado por Lisa Gerrard y Brendan Perry de origen anglo-irlandés. Es una recopilación de sus mejores temas de la época. Disco que recomiendo al que ame la belleza de los sonidos oscuros.

Eragin anglosaxoiko Rock-a egiten duen talde espainiarra. Gaztelaniaz abesten dute. Mallorcan sortu zen eta hiru mutilek eta neska batek osatzen dute. "Una Señal" lp-tik 6 gai hartuta egindako bigarren Ep-a (bertan oso ártido politak agertzen dira).

Trestrece Solo el tiempo
2010

Grupo español de Mallorca formado por tres chicos y una chica que hacen un rock en castellano con claras influencias anglosajonas. Segundo Ep con 6 temas pertenecientes al lp. Una señal (que tiene unos ártidos muy bonitos).





Rock alternatiboa egiten duen New York-eko taldea. Antologia honek bi hamarkadetako lanak biltzen ditu. Artwork osoan agertzen dira inurriak.

They Might Be Giants Dial a Song
2002 Elektra/Rhino

Grupo neoyorquino de rock alternativo. Es una antología que reúne material de dos décadas. Las hormigas aparecen por todo el artwork.

2002. urtean Los Angeles sortutako rock alternatiboko taldearen hirugarren diskoa da. Telebistarako eta zinemarako musika doinuak sortzeagatik da, batik bat, ezaguna. Azalean *Diaethria anna* bat agertzen da.

The 88 Not Only...But Also
2008 Island Records

Tercer disco de esta banda rock alternativo de Los Angeles. Se formó en 2002 y sobre todo son conocidos por crear temas musicales para el cine y la televisión. Se trata de una *Diaethria anna*.



Masarau Imada piano-joleak, Isao Fukui baxu joleak eta Tetsujiro Obara bateria joleak osatutako jazz-funk-souleko hirukote japoniarra da, gonbidatu berezia Kazumi Wtanabe gitarra-jolea dutelarik.

Masarau Imada Trio + 2 Green Caterpillar
1975

Trio japonés de jazz-funk-soul formado por Masarau Imada al piano, Isao Fukui al bajo, Tetsujiro Obara a la batería y como invitado especial Kazumi Watanabe a la guitarra.

Iparramerikako Carolinako ganbera-musika sortzailea da. Daedalus Quartet-ek interpretatutako ganberako kuarteto-saila dauka.

Lawrence Dillon Insects & Paper Airplanes
2010

Compositor de música de cámara norteamericano de Carolina. Contiene una serie de cuartetos de cámara interpretados por Daedalus Quartet.



HEMEROTEKA

Sobrevive un hombre después de recibir 300 picaduras de abejas africanas

Un hombre en los Estados Unidos fue picado más de 300 veces por abejas africanas, después de que por error perturbara una colonia de estos insectos ubicada en el Estado de Texas. El afectado fue llevado inmediatamente a un hospital donde, según informaron las autoridades, su estado era estable. Su vida no corría peligro, algo totalmente increíble, ya que tantas picaduras en una persona causarían una muerte rápida, indicaron fuentes especializadas. Las abejas habían construido una colmena gigante en uno de los armarios de la vivienda de la víctima, la cual no tenía la menor idea de su existencia.

Noticias de Gipuzkoa 14/08/2012

Descubren en Francia unas abejas que producen miel de color azul y verde

Unos apicultores de la localidad de Ribeauvillé (Francia) descubrieron recientemente que sus abejas estaban produciendo miel de colores verde y azul. Y todo porque los insectos estaban alimentándose de los residuos azucarados desechados por una planta productora de M&M's que la empresa tiene en esa localidad francesa. Los responsables de la planta aseguraron que se dieron cuenta del problema a la vez que los apicultores y están trabajando para solucionar el vertido de esos "dulces deshechos". La empresa limpió los contenedores, que tendrán su nueva localización en un recinto cerrado. Solo queda determinar si la miel está envenenada. "Para mí esto no es miel. No es vendible", aseguró uno de los portavoces de los apicultores.

Noticias de Gipuzkoa 07/10/2012

Unas abejas causan el pánico en un autobús en Bogotá al picar a doce personas

Al menos doce personas fueron picadas por abejas cuando intentaban retirar una colmena instalada en el alero de una vivienda en el oeste de

Bogotá. Algunos testigos relataron que se vivieron momentos de pánico cuando los insectos entraron en un autobús urbano ya que los viajeros intentaron abandonar el vehículo en marcha. El subdirector operativo del Cuerpo de Bomberos, Mauricio Ayala, declaró que los

insectos se volvieron agresivos cuando se iban a retirar los panales de la colonia. Al parecer, las personas que estaban tratando de retirar la colmena no eran expertas en el manejo de abejas. El caso obligó a las autoridades a cerrar varias vías y a atender a algunas personas, entre ellas una mujer que se desmayó. El director del Centro Regulador de Urgencias, Luis Beleño, declaró que cinco personas fueron atendidas por picaduras en la cara, brazos y cabeza.

Noticias de Gipuzkoa 21/10/2012

HEMEROTEKA

Un estadounidense muere al ganar un concurso de comer cucarachas y gusanos en Florida

Edward Archbold, de 32 años, no era exactamente un amante de las serpientes, pero el viernes por la noche se presentó al concurso de insectos *Locura de medianoche*, organizado en la Tienda de Reptiles de Ben Siegel en West Hillsboro Road, en el balneario de Deerfield Beach, a unos 72 kilómetros al norte de Miami, Florida. Archbold asumió el reto de comer insectos para complacer a un amigo que lo acompañaba, quien deseaba obtener la serpiente como premio, lo cual logró pese al fallecimiento de su amigo. Pero después de comer más de veinte insectos gigantes, el hombre empezó a vomitar; sufrió un colapso y murió. Según las reglas colo-

radas en un foro *on line*, el premio sería para "el hombre o la mujer que comiera más insectos en cuatro minutos sin vomitar", algo que Archbold logró hacer en el tiempo estipulado ante una multitud que celebraba la particular competencia. Tras comerse las cucarachas y gusanos, Archbold sufrió el colapso fuera de la tienda y fue trasladado a un hospital, donde fue declarado muerto.

Noticias de Gipuzkoa 11/10/2012

Encuentran docenas de tarántulas ocultas en una maleta de un avión

Un hombre, del que no ha trascendido su identidad, ha sido detenido en el aeropuerto de Zurich (Suiza) después de encontrar en su equipaje docenas de tarántulas ocultas en cajas de cartón. Los animales habían muerto durante el viaje a causa de la baja temperatura que llega a haber en el avión en pleno vuelo.

Noticias de Gipuzkoa 27/02/2012



social
kutxa



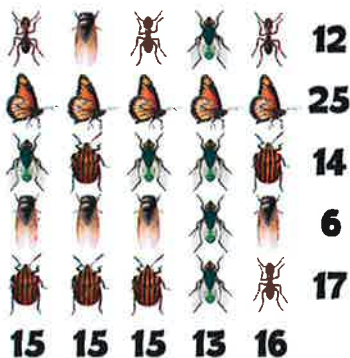
INTSEKTUEKIN JOLASEAN JUGANDO CON INSECTOS

Faustino Uranga

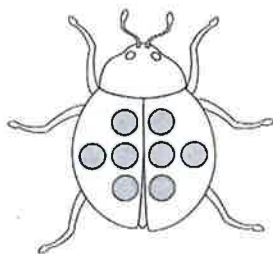


Aurkitu joko matematiko honetan agertzen den intsektu bakoitzari dagokion zenbakia.

Averiguar qué número corresponde a cada uno de los 5 insectos que aparecen en este juego matemático.



Amona mantangorriak dituen orban bakoitzean jar itzazue 1etik 8ra dõazen zenbakiak, elkar ez ukitzeko moduan, ez albo-ka ez diagonalean, ezta aitzinakoarekin eta ondorengoarekin ere.



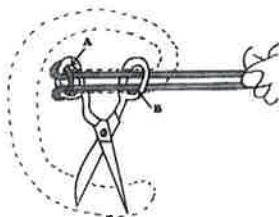
Poner los números del 1 al 8 en cada mancha de la mariquita de tal manera que no se toquen en sentido lateral ni diagonal con su antecesor o sucesor.

Aurreko zenbakiko erantzuna / Respuesta al número anterior:

Guraizea askatu / Soltar las tijeras

A begizta B zulotik sartu ondoren artzaien puntak bertatik pasa ahal izan arte luzatu behar da. Sokatik ezkerretara tira eginez gero, askatu egingo da.

El bucle A se introduce por el agujero B y se alarga lo suficiente para que por él puedan pasar las puntas de las tijeras. Tira de la cuerda hacia la izda. y se soltará la cuerda.



Bi aurpegi eta bi gurutze/
Dos caras y dos cruces



En el parque Lake Tawokoni de Texas se ha descubierto una tela de araña que ocupa una superficie de 200 metros cuadrados. Naturalmente se trata de un colaboración social entre arañas.



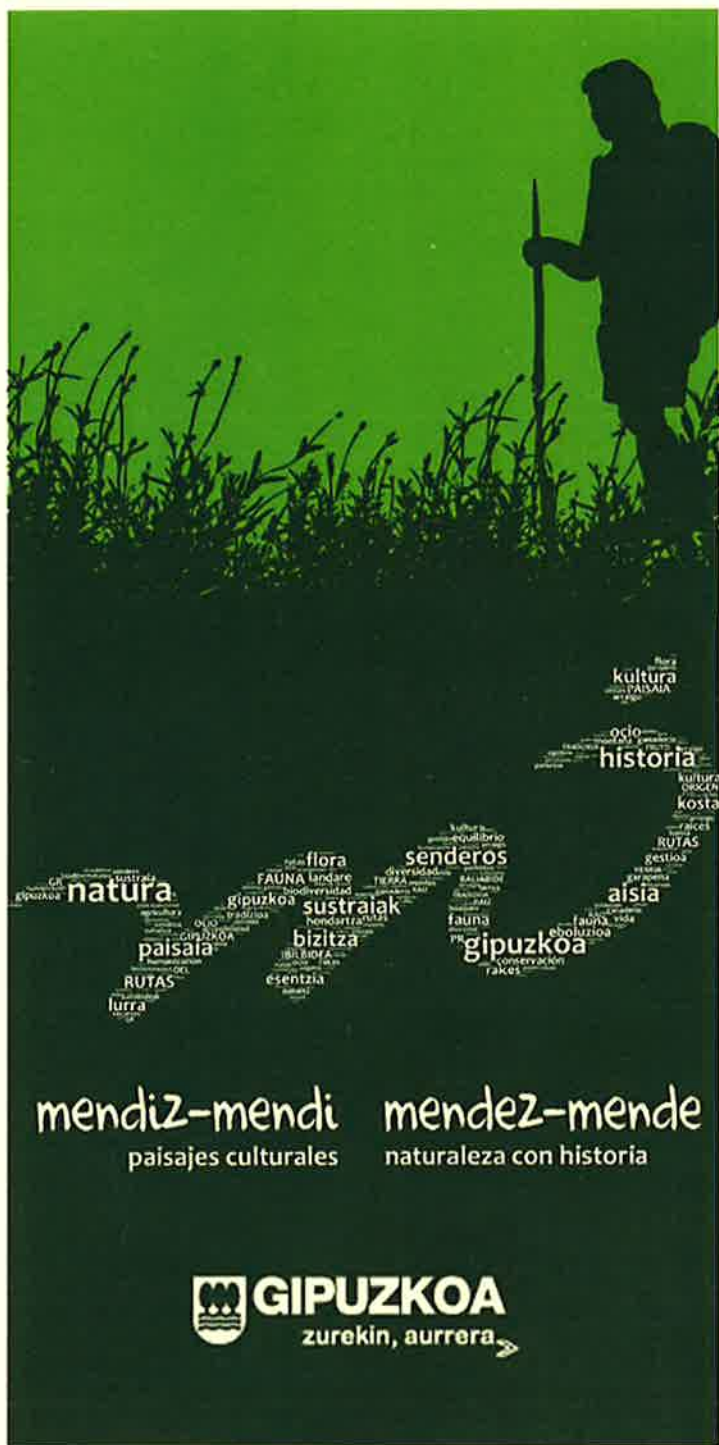
Suedian, eskuetan garatxoak zituzten pertsonak, Decticus verrucivorus matxinsaltoaz hozkatzen uzten zituzten, oka egindakoan botatzen zuten likidoa zaurian jarri eta sendatu egiten zirelako.

Labezomorroak lurrikaretan desagertutako pertsonak aurkitzeko erabiltzen dira. Microchip batzuen bidez, hondakinen artean oraindik bizirik dirautenen datuak bidaltzen dituzte.



Algunas modelos norteamericanas se prendían chinches del género Chrysocoris, o insectos joya en las solapas durante los desfiles ya que producían destellos al igual que las esmeraldas.





kultura
PADAIA

historia

kultura
Ondakoa
kosta

RUTAS
gestioa

aisia

gipuzkoa

konserbazioa
raketa

senderos

flora

FAUNA landare
biodiversidad

sustralak

bizitzia

esentzia

natura

paisaia

RUTAS

lurra

mendiz-mendi
paisajes culturales

mendez-mende
naturaleza con historia



GIPUZKOA

zurekin, aurrera ➤