



GRUPO DE ENTOMOLOGÍA ELKARTIA
HETEROPTERUS

Heteropterus

Nº 35 Zkia. - Marzo 2016 Martxo

ISSN: 1576-1819

Perun,
Pachitea ibaiaren
haranean,
350 inurri espezie
bizi dira
elkarrekin;
eta Tambopata
erreserban,
zuhaitz bakar batean
43 espezie
sailkatu zituzten.



Namibiako basamortuan
bizi den kakalardo
tenebrionido batek
oso teknika bitxia erabiltzen
du ura lortzeko.
Hain zuzen ere, harea dunetan
aldapan behera jartzen da,
ihintz tantak irrist eginez
zangoetatik ahora irits daitezen.



Genero + espezie errekorra
Stratiomyidae euli batek dauka:
Parastratiosphecomyia stratiosphecomyioides
Brunetti, 1923 eullak,
eta formari edo aldaerari dagokionez,
Brachyta interrogationis
var. *nigrohumeralisscutellohumeroconjuncta*,
Plavilstshikov, 1936 zeranbizidoak.
Izen motzenaren errekorra, berriz,
Ja ana S. Ueno, 1955
karabido japoniaritsuak dauka.

Chiasognathus granti, Darwin
kakalardoak, ditu baraila handienak.
Estaltze-garaian aurkariak
zuhaitzetik botatzeko erabiltzen ditu,
baita emeari heltzeko ere,
honek uko egiten badio.



Arrazoi ezezagunen batengatik, inurri bide-erakusleek iparra galdu eta biraka hasten badira zirkuluan itzulia emanaz, gainerakoek jarraitu egiten diete masa homogeneo bat osatu arte.

Inurritegiko ia inurri guztiak biltzen dira, eta batzuetan ehunka mila izatera irits daitezke.

Kiribila apurtzen duen kanpoko elementurik agertzen ez bada, horrela jarraitzen dute inurri guztiak hil arte.

Lurretik datozen erradiazio elektromagnetikoak agertzen diren gune geopatogenoetan (Hartmann eta Curry

O lerro-gurutzeak) eraikitzen dituzte erleek ume-abaraskak. Gainera, iparralde-hegoalde norabide magnetikoan egiten dituzte, erlezainek jarri ohi dituztenaren kontra, horiek mendebalde ekialde norabide magnetikoan jarri ohi dituzte eta. Horrek eztiaren kalitatea eta abaraskaren osasuna hobetu egiten ditu.

Peruko armiarma batek bere armiarma-sare konikoa ttragoma bat izango balitz bezala botata harrapatzen ditu bere harrapakinak.

Marokon oso ahulduak dauden gaixoei inurriak ematen dizkiete irensteko, eta lehoi haragia jateko, koldarra ausart bihurtzen dutelakoan.

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:**
Carmen Romanelli

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.heteropter.us.org
heteropter.us@heteropter.us.org

Nº 35 Zkia. • Marzo 2016 Martxo

HETEROPTERUS

GIPUZKOAKO ENTOMOLOGIA ELKARTEA
ASOCIACIÓN GIPUZKOANA DE ENTOMOLOGÍA

AURKIBIDEA – ÍNDICE

Ort. / Pág.

Fauna Ibérica. Vol. 40. Coleoptera Coccinellidae 5-6

Hemeroteka 7-8

Gipuzkoako intsektuak / Insectos de Gipuzkoa 9-12

Intsektuekin jolasean / Jugando con los insectos 13

Faustino Uranga

Intsektuak musikan / Los insectos en la música 14-17

Faustino Uranga



OIARTZUNGO
UDALA

Oiartzungo Udalaren laguntzarekin

Con la colaboración del
Ayuntamiento de Oiartzun

www.heteropter.us.org

“Fauna Ibérica. Vol. 40. Coleoptera Coccinellidae”

Pozez betetzen gaitu iberiar kokzinelido-en faunari buruzko liburu bikain honen berri emateak. Eta hiru aldiz bete, gainera. Alde batetik egileak, Santos Eizaguirrek alegia, gure liburutegira ale bat bidaltzea ezusteko oparia izan delako. Beste alde batetik, lanaren kalitatea, haren osotasuna eta iberiar-balear eremuari egokitzea baitira liburu hau praktikoa bezain ederra egiten dutenak. Baina horretaz guztiaz gain, harro gaudelako zenbait urtetatik hona Santos gure Elkartearen kide izateaz. Gaur egun Euskal Herrian bizi ez bada ere, lur honetan dauzka bizitzaren nahiz zaletasun entomologikoaren jatorrizko taupadak; halaxe kontatu zigun berak aurtengo martxoaren gertakari gastroentomologikoan.

Gogoak ez ziren falta eskuartean horrelako liburu bat izateko, Iberiar Penintsulan eta Balear Uharteetan presentzia ezaguna duten mantangorriespezie guztiei buruzkoa, denak modu antzekoan landuak, egokiro irudiztatua eta testu zehatzak eta erabilgarriak dituenak, identifikazio-klabee-

“Nos llena de alegría escribir unas líneas acerca de esta magnífica obra sobre la fauna de coccinélidos ibéricos. Y por un triple motivo. Por un lado, por el inesperado regalo que ha supuesto que su autor, Santos Eizaguirre, enviara un ejemplar a nuestra biblioteca. Por otro lado, porque la calidad de la obra, su completitud y adecuación al territorio ibero-balear hacen de ella un libro tan práctico como hermoso. Pero además de todo ello, porque tenemos el orgullo de que Santos sea miembro de nuestra Asociación desde hace varios años. Aunque actualmente no reside en el País Vasco, esta es

la tierra donde palpitan sus orígenes vitales y entomológicos, como nos lo comentaba él mismo en el evento gastroentomológico de marzo.

Ya había ganas de tener entre manos un libro con todas las especies de mariquitas de presencia conocida en la Península Ibérica e Islas Baleares, con un tratamiento similar y correctamente ilustrado, riguroso y manejable en sus textos, con claves



kin eta deskribapen zorrotzekin aldi-berean.

Fauna Ibérica bildumaren ohizko eskema edota antolakuntza jarraitzen du liburuak. Taldeari dagozkion orokortasunei buruzko hasierako ataletan sistematika, morfologia, biologia eta banaketa jorratzen dira eta atal horien ondoren gaur egun ezagunak diren fauna iberiar-balearraren 121 kokzinelido edo mantangorri-espezieen multzoa dator. Zazpi subfamiliatan sailkatzen dira, Coccinellinae subfamiliaren mantangorri tipikoetatik beste subfamilia ez hain ospetsuetara, adibidez dibertsitate altuagatik nabarmentzekoak diren Scymninae edo landaredian apal bezain maizkoak diren Chilocorinae, besteak beste. Bibliografia dakarren atalaren eta kolorezko plantzez hornitutako azken eranskinaren artean, nomenklaturaren gaineko eranskina eta izen taxonomikoen aurkibide alfabetikoa txertatzen dira.

Beraz, bada, hemendik aurrera Elkartearen liburutegian izango da kontsultagarri liburu hau, nahiz eta guk eman dezakegun gomendiorik hoberena zera da: kokzinelidoetan interesa duen orok, edota oro har koleopteroak gogoko dituenak ere, eros dezala liburu. Horrela, beti izango baitu eskura, espezieen identifikazioak nahiz bestelako kontsulta zehatzak egiteko, bai eta intsektu maitagarri eta interesgarri hauei buruz irakurtzen eta ikasten gozatzeko ere.

de identificación y descripciones detalladas.

La obra sigue el esquema y organización habituales de la serie *Fauna Ibérica*. Tras los capítulos iniciales sobre generalidades del grupo, y que incluyen aspectos sistemáticos, morfológicos, biológicos y de distribución, se aborda el conjunto de las 121 especies que integran la fauna ibero-balear actualmente conocida de coccinélidos o mariquitas. Se agrupan en siete subfamilias, desde las más típicas mariquitas de la subfamilia Coccinellinae hasta grupos tan destacables por su diversidad como los Scymninae u otros muy discretos pero realmente frecuentes en la vegetación, como los Chilocorinae. Tras el capítulo de bibliografía y antes del anexo final con láminas en color, se insertan el apéndice nomenclatural y el índice alfabético de nombres taxonómicos.

Pues bien, a partir de ahora este libro se puede consultar en la biblioteca de la Asociación, aunque creemos que la mejor recomendación que podemos hacer a quien tenga interés en coccinélidos, o a quien le gusten los coleópteros en general, es que adquiera la obra. Así la tendrá siempre a mano, tanto para las

identificaciones de especies u otras consultas puntuales como para disfrutar leyendo y aprendiendo sobre estos simpáticos e interesantes insectos.



La presencia de polillas en las casas aumenta debido al caluroso verano

Expertos de Nelker-Tecnalia también han detectado un incremento en los cultivos, si bien descartan que se trate de una plaga.

Dr. M. J. TOWN

IN A Toros
SAN SEBASTIÁN. Cuando me es-
toy una de sus víctimas" y se pro-
paga hoy o mañana a alguien que
pueda padecerlo sin su inocencia per-
niciosa. Las altas temperaturas de ma-
yor han provocado una mayor
presencia de polillas en las vivien-
das, un incremento que también se
ha notado en las especies que co-
munican los criados agrarios, así como
confirmando el estudio de la co-
municación y el Instituto Vasco
de Investigación y Desarrollo Agri-
colas, Nekitxe Toranzo. Según sus es-
tudios, no se puede hablar sin ablu-
ción de plagas pero en las ablu-
ciones se aumentó de un signifi-
cativo número de las poblaciones
de sus criados de las poblaciones
que, cuyo ciclo reproductivo se ve
directamente afectado por las condi-

James Macpherson

[illegible]

zane de Alava. El seguimiento por
mite avisar a los agricultores, por
SMS y correo electrónico, en el
mento que los niveles poblaciona-
los justifican la intervención para
su control. Esta vigilancia lleva ha-
lándose desde hace dos años en Gi-
zón y desde junio también en Gi-
localidades alavesas de Margale,
rube (2 puntos), San Vicente de
na, Urbión-Azón, Beas de Ma-
y Marzueta.

Ventas de antipollas
 Valor estimado

Los usos antipollas
 Los establecimientos especializados confirman que estos días están notando un aumento en las ventas de los productos antipollas. «En general, llevamos unos cuantos años en los mercados más la clientela», asegura José Luis Blanco, propietario de la droguería Alfonso, uno de los comercios del ramo más veraces de Bilbao, que tiene una curiosidad para explicar este fenómeno: «Hace cuatro o cinco años, llegó aquí cargado con soja y debido a huelga de vendedores la camioneta se demoró demasiado tiempo



- Guardar las prendas limpias

var devido a que conserve mancha de crenida, sudor e pelos. Se recomendo guardá-la em bolsas herméticas de uma a outra temporada.

• **Ytramameno.** Se pueden utilizar productos antipolilla naturales o químicos, a base de rotenona y permetrina.

• Tirar los alimentos contaminados. Limpiar con un aspirador y después con un paño empapado en detergente, vinagre y agua caliente. Congelar durante una semana los alimentos no contaminados por el hombre larva.

en el puerto. Al abrir las compuertas para refrigerar la carga, multitud de larvas se dispersaron.

po los daltos pueden ser irrepara-
bles. Además que para erradicar
los insectos que aparecen en los ali-
mentos puede ser suficiente con ti-
tar aquellos que estén contaminan-
do y limpiar bien todas las superfi-
cies, la polilla de la ropa es más com-
plicada de eliminar. Los insectos
se pueden permanecer bien des-
de comiendo en un recipiente, se ali-
entan de quesitos, sustancia que
en tejidos naturales como la
piel, seda o plumas
pueden a la zona

...natura, pues, se da en las plantas como la
...y en la zona o las alfombras de
...una calidad, desde estas que las bo-
...tiguera", asegura. Las lavas prefie-
...en las paredes sin lavar porque con-
...tienen rastros de ruidor o manchas
...conocida. De hecho, a la hora de
...correr una pasada comienzan por
...una de los gemitales o de las axi-
...apunta Blanco, que desde de la
...de la lavanda y otros anti-
...naturales y recomendando las
...es bactericidas y permitiendo las
...place no muchos años en su-
...clásicas bolas blancas de na-
...pero a 1/2 prohibido no traen
...en sus empujones.



El Diario Vasco 21/09/2015



LAS ABEJAS BUSCAN LA SOMBRA EN UNA PLAYA DE ZUMAIA

Los veraneantes de la playa de Santiago de Zumaia se quedaron sorprendidos el miércoles al ver un camión de albayas andar bajo una sombrilla colocada en la zona más cercana al espigón. Los bañistas llamaron a los servicios de emergencia que, tras acotar la zona, retiraron con cuidado el ensamble.

El Diario Vasco 27/08/2015

HEMIEROTEKA

Bidasoa-Txingudi

Hondarribia convoca reuniones para actuar contra las termitas

Un estudio a finales de 2013 constató la presencia de la especie en al menos 26 inmuebles

de Xabier Sagarratza

HONDARRIBIA - El Ayuntamiento de Hondarribia está preparando el plan de actuación contra las colonias de termitas que habitan en los edificios del Casco Histórico y del barrio de La Marina y con tal fin, ha convocado para el próximo lunes, día 12 de enero, dos reuniones con vecinos y administradores de fincas.

A través de una nota, el Concejario Hondarribiense ha recordado como "en octubre y noviembre de 2013, por encargo del Ayuntamiento, la empresa Tecnalia llevó a cabo una serie de visitas a edificios del Casco Histórico y de La Marina que tienen estructuras de madera o muros, para estudiar la presencia de colonias de termitas".

A partir de los datos de ese estudio, los técnicos de Tecnalia elaboraron en 2014 un Plan de Actuación sobre las Termitas en estos dos núcleos históricos de Hondarribia "y ahora, se quiere dar el siguiente paso, que es el diseñar y ejecutar un Plan de Erradicación de estas insectas", explican desde el Consistorio. Para ello, el Ayuntamiento de Hondarribia convoca el primer lunes dos reuniones, dirigidas a vecinos y administradores de fincas del Casco Histórico y de La Marina, a las 19:00 y a las 19:45 horas, en el salón de actos de Kultur Etxea, en Denda Kalea.

PROBLEMA QUE SE DESPLAZA EL Ayuntamiento de Hondarribia tomó en su día la decisión de estudiar la presencia de termitas y encargó un plan de actuación para su erradicación, sabiendo que



Técnicos de Tecnalia, recolectando muestras durante el estudio llevado a cabo en 2013.

huba edificios antiguos del Casco Histórico y de La Marina en los que la presencia de esta especie era notable, y sabiendo además, por criterio de los técnicos, que no vale una actuación puntual en cada edificio o bloque de edificios, ya que estos insectos acaban desplazándose a los inmuebles contiguos y el problema vuelve a reproducirse año o después.

Tiempo atrás llevado a cabo a finales del 2013, los técnicos de Tecnalia señalaban a este periódico, antes de elaborar el informe definitivo con sus conclusiones y proponiendo actuaciones, que "al menos una veintena de edificios del Casco Histórico y de La Marina" tenían "focos de infestación de termitas". Además, en "otros sectores de la zona"

de "enormes vivas de esta especie", si bien no era "descartable" la presencia de estas insectas en más edificios, "entre todo en lugares ocultos o elementos de madera que se han tapado a raíz de obras de mejora o rehabilitación". El estudio se finalizó en octubre de 2013.

Noticias de Gipuzkoa 09/01/2015

Retiran un enjambre con 5.000 abejas

SARA UTRERA

ZUMAYA Un enjambre de abejas causó la alarma entre los vecinos de uno de los edificios situados entre la avenida Vicentiano Arraiz y la calle Aizkorri. La colonia de aproximadamente cinco mil abejas se formó durante la tarde del martes en uno de los portales de la barandilla del patio vertical del inmueble. Tras perorar del ruido, uno de los vecinos avisó a un exterminador, ya que en un principio creían que se trataba de un principio de incendio, los muros de arroyos. Finalmente, los técnicos recurrieron a la ayuda del apicultor Xabier Etxola para retirar al apicultor de una especie portuguesa, trazar de una especie portuguesa. Etxola acudió ayer por la mañana al lugar, vestido con el traje de apicultor, colocó una caja con tres latas de cera con células hexagonales y procedió a cepillar con cuidado la columna, cubriendo de que entre ellas estuviera la abeja reina. Una vez cepillada la zona, colocó la caja en el punto para que la masa de abejas, invitadas por el olor, entrara



El enjambre tenía alrededor de 5.000 abejas. El apicultor Xabier Etxola fue el encargado de retirarlo. El enjambre se retiró a las primeras horas de la noche. «Si la primera hora de la noche, como reina está en la caja las demás seguirán hacia dentro», comentó el apicultor. Desde hace varias semanas

se ha detectado la presencia de enjambres de abejas en Zumaya, como en los edificios cercanos al polideportivo pero tal y como informó el apicultor, se trata de un hecho normal con la llegada de la primavera, las abejas siguen a su reina y forman el enjambre en áticos, techos o portales. No hay que preocuparse, explicó Etxola.

El Diario Vasco 04/06/2015

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Melanchra persicariae

(Linnaeus, 1761)

Neurria: 37-40 mm.

Helduak ekainetik abuztura bitartean ikus daitezke hegan, sarritan hiri inguruetako habitat hezeetan. Gustuko izaten dituzte lorategiak, lurgorriak eta bide bazterrak.

Beldarrak polifagoak dira: *Urtica dioikoa*, *Atropa belladonna*, *Circaea*...

Gipuzkoan maizkoa da.



Tamaño: 37-40 mm.

Los adultos vuelan entre junio y agosto frecuentando hábitats suburbanos húmedos incluyendo jardines, terrenos baldíos y bordes de carreteras.

Las orugas son polípagas: *Urtica dioica*, *Atropa belladonna*, *Circaea*...

Es frecuente en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Mesapamea didyma

(Esper, 1788)

Neurria: 28-32 mm.

Helduek uztailetik irailera bitartean egiten dute hegan, belaunaldi bakar batean. Edozein bihotopotan aurki daitezke, heze naiz lehor, hirietakoetan barne. *M. Secalis*-ekin gertatzen den moduan, forma desberdinetakoak daude.

Beldarrak hainbat gramineoz elikatzen dira.

Gipuzkoan urria da.



Tamaño: 28-32 mm.

Los adultos vuelan entre julio y septiembre en una sola generación. Frecuentan todo tipo de biotopos húmedos y secos, incluso los urbanos. Existen diferentes formas al igual que la *M. secalis*.

Las orugas se alimentan de diversas gramineas.

Es escasa en Gipuzkoa.



LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Mesapamea secalis

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 28-32 mm.

Helduek uztailetik irailera bitartean egin ohi dute hegana, belaunaldi bakar batean. Edozein biotopotan aurki daitezke, heze naiz lehor, hirietakoetan barne. Genitalia aztertu beharra dago *M. didyma*-tik bereiztu ahal izateko.

Beldarrak gramineo desberdinez elikatzen dira.

Gipuzkoan urria da.

Tamaño: 28-32 mm.

Los adultos vuelan entre julio y septiembre en una sola generación. Frecuentan todo tipo de biotopos húmedos y secos, incluso los urbanos. Hay que realizar una genitalia para distinguirla de la *M. didyma*.

Las orugas se alimentan de diversas gramineas.

Es escasa en Gipuzkoa.



LEPIDOPTERA

NOCTUIDAE

Mesoligia furuncula

(Denis & Schiffermüller, 1775)

Neurria: 22-28 mm.

Imagoak uztailetik irailera aurki daitezke, belaunaldi bakar batean. Habitat irekiak dituzte gustuko, belardiak eta baso-soilguneak. Penintsula iparraldean ohikoa da.

Beldarra gramineo desberdinez elikatzen da.

Gipuzkoan maizkoa da.

Tamaño: 22-28 mm.

Los imagos vuelan en una sola generación de julio a septiembre frecuentando hábitats abiertos como praderas y claros de bosques. Frecuente en el norte peninsular.

La oruga se alimenta de diferentes gramineas.

Es frecuente en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA

LEPIDOPTERA

NYMPHALIDAE

Hipparchia semele

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 50-56 mm

Uztailetik irailera egin ohi dute hegari,
belaunaldi bakar batean.

Beldar fasean hibernatzen dute.

Poaceae familiako hainbat gramíneo
janez elika-tzen dira: *Festuca*, *Poa*,
Brachypodium eta *Aira*.

Gipuzkoan oso urria da.



Tamaina: 50-56 mm.

Vuela en una sola generación de julio a
septiembre.

Inverna como oruga.

Se alimenta de muy variadas gramíneas
Poaceae (*Festuca*, *Poa*, *Brachy-
podium* y *Aira*).

Es muy escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

LYCAENIDAE

Thecla betulae

(Linnaeus, 1758)

Neurria: 34-38 mm

Abuztutik urrira aurki daitezke, belaunaldi
bakar batean.

Hiru bat hilabetez bizi ohi dira heldu gisa
lizenido hauek, hori dela eta bizi luzeena
dutenetakoak dira. Arrautza modura iga-
rotzen dute negua.

Beldarrek Rosaceae-ak (*Prunus*) eta
Betulaceae-ak (*Betula*) jaten dituzte.

Gipuzkoan oso urria da.



Tamaina: 34-38 mm.

Vuela en una sola generación de
agosto a octubre.

Es uno de los licénidos que más tiempo
vive como adulto, tres meses. Inverna
como huevo.

Las orugas se alimentan de Rosaceae
(*Prunus*) y Betulaceae (*Betula*).

Es muy escasa en Gipuzkoa.

GIPUZKOAKO INTSEKTUAK - INSECTOS DE GIPUZKOA



Neurria: 64-70 mm

Ekainetik abuztura ikus daitezke, belaunaldi bakar batean.

Beldarrek hibernatu egiten dute eta Poaceae familiako *Holcus*, *Festuca*, *Brachypodium* eta beste hainbat gramineo janez elikatzen dira.

Gipuzkoan oso urria da.



Neurria: 52-68 mm

Ekainetik abuztura aurki ditzakegu, belaunaldi bakar batean.

Beldar gisa ematen dute negua eta Poaceae familiako gramineo anitz janez elikatzen dira: *Holcus*, *Poa*, *Brachypodium* eta *Festuca*.

Gipuzkoan urria da.

LEPIDOPTERA

NYMPHALIDAE

Hipparchia fagi

(Linnaeus, 1763)

Tamaño: 64-70 mm.

Vuela en una sola generación de junio a agosto.

Las orugas invernan y se alimentan de gramineas Poaceae (*Holcus*, *Festuca*, *Brachypodium* y otras).

Es muy escasa en Gipuzkoa.

LEPIDOPTERA

NYMPHALIDAE

Hipparchia alcyone

(Denis & Schiffermüller, 1775)

Tamaño: 52-68 mm.

Vuela en una sola generación de junio a agosto.

Las orugas invernan y se alimentan de muy variadas gramineas Poaceae (*Holcus*, *Poa*, *Brachypodium* y *Festuca*).

Es escasa en Gipuzkoa.



INTSEKTUEKIN JOLASEAN JUGANDO CON INSECTOS

Faustino Uranga



10 marigorri hauek haserre daudenez, banatzen saiatu behar duzu, horretarako 3 zirkulu erabiliz. Gai izango zara...?

Estas 10 mariquitas están enfadadas entre si, tienes que intentar separarlas una por una utilizando para ello 3 círculos. ¿serás capaz...?



Eragiketa hau okerra da. Konponduko al duzu bi intsektu bakarrik mugituz?

Esta operación es errónea, ¿puedes arreglarlo desplazando solamente dos insectos?



Aurreko zenbakiko erantzuna / Respuesta al número anterior:

13 txinatar daudenean, horietako bakoitza $1/13$ motzagoa da, 12 daudenean baino.

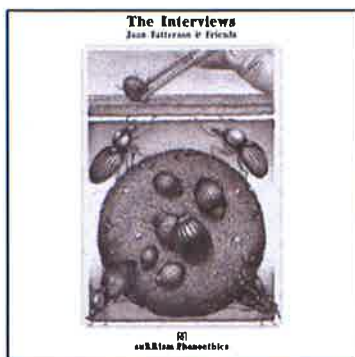
Cuando hay 13 chinios, cada uno de ellos es $1/13$ más corto que cuando sólo hay 12.

Intsektuak musikan

Los insectos en la música (9)

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

Faustino Uranga



Hiru bolumenetan jasotako 84 abesti esperimental-abangoardistaz osatutako bilduma. Hau hirugarrena da. Soinu zakar samarra du ohitu gabeko belarrientzat.

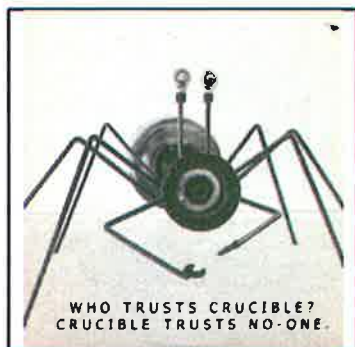
Jaan Patterson & Friends The Interviews Vol.3
2015 suRRism-Phonoethics

Es una recopilación de 84 temas experimental-vanguardistas, repartidos en tres volúmenes. Este es el tercero de ellos. Sonidos un poco ásperos para oídos no acostumbrados.

1981ean sortu eta 1991n desegin zen Londreseko banda. 1986ko martxoan kaleratu zuten The Colour of Sping albumaren bigarren single-aren karatula. Tximeleta karatulak oso gustukoak dituzte.

Talk Talk Living In Another World
1986 EMI

Banda londinense creada en 1981 y disuelta en 1991. Carátula de este segundo single del álbum The Colour of Spring, lanzado en marzo de 1986. Tienen predilección por las carátulas de mariposas.



Paul Winstanley izeneko konpositore esperimental estatubatuarra. Ezizen gehiago ere baditu. Overdubs-ik gabe, digital 2 pista stereoan bat-batean egindako 17 abesti. Harlequin Loft Studio-etan grabatua eta masterizatua.

Sci Hi Who Trusts Crucible? Crucible Trusts No-One
2003 Not On Label

Compositor experimental estadounidense cuyo verdadero nombre es Paul Winstanley, tiene unos cuantos apodos más. 17 temas improvisados en digital 2 pistas stereo sin overdubs. Grabado y masterizado en Harlequin Loft Studio.



Konpositore estatubatuarra. Batez ere, musika elektronikoa zuzenean jotzen lan egiten du. M. Subotnick-ekin eta J. Tenney-rekin ikasi zuen konposizioa. Estatikoa, esperimendazioaren eta ambient-aren tartekoa.

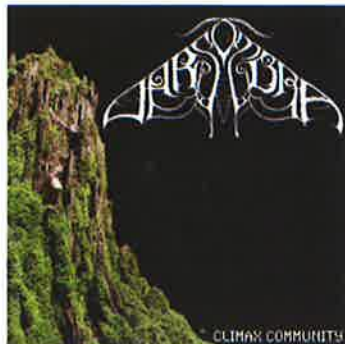
Carl Stone Carl Stone 1196
1996 em:t

Compositor estadounidense, que trabaja principalmente en el campo de la música electrónica en vivo. Estudió composición con M.Subotnick y J.Tenney Entre la experimentación y el ambiente, estático.

Daniloski Brain-ek eta Ann Everton-ek osatutako ikus-entzunezko duoa. Doom-metalaren, rock psikodelikoa-ren eta esperimendazioaren eragina dute. Taldearen logotipoa ongi egindako esfinge bat da, ambigrama bat izateko gutxi falta duena.

Dar Sombra Climax Community
2012 Exile On Mainstream Records

Dúo audiovisual formado por Brain Daniloski y Ann Everton. Influencias del doom-metal, rock psicodélico y experimentación. El logotipo del grupo es una lograda esfinge que poco le falta para ser un ambigrama.



Manchesterreko musika-proiektua, zeinaren lehenengo kideak Fitz eta Manss taldeetako kideak izan ziren lehenago. Front 242-ren, Front Line Assembly-ren, Ministry-en... estilokoa. Irudian txitxar polit bat.

SkinJoB Insects & Metaphors Demo
2007 Not On Label

Proyecto musical de Manchester cuyos miembros originales pertenecían a grupos como Fitz y Manss. En el estilo de Front 242, Front Line Assembly, Ministry... En la imagen una bonita cicada.

Tom Hazelymyer kantaria buru duen noise rock talde estatubatuarra. Amphetamine Reptile Records diska-etxea sortu zuen. Bertsio bat baino gehiago ditu, portada desberdinekin. Bilduma bat da.

Halo of Flies Music for Insect Minds
1991 Amphetamine Reptile Records

Grupo estadounidense de noise rock liderado por Tom Hazelymyer (vocalista) y que creó el sello discográfico Amphetamine Reptile Records. Tiene varias versiones con diferente portada. Se trata de una recopilación.





Ezizen hori Matt Taggart disk jockey iparramerikarrak erabiltzen du. Elektronika noise musika aukeratzan du. Diskografia zabala du.

Pop Culture Rape Victim Saturated
2005 Obscurica

Alias bajo el cual se esconde el dj norteamericano de electrónica noise, Matt Taggart. Tiene una amplia discografía.

Michael Morley buru duen Frantziako talde esperimentalaren karatula polita. Artwork-a Eric Claridge artista-ren lana da. 300 ale bakarrik argitaratu zituzten.

Gate Moths
2013 Dilettante Courtoisie/Bimbo Tower Records

Bonita carátula de este grupo experimental francés liderado por Michael Morley. El artwork es obra del artista Eric Claridge. Edición limitada a 300 copias.



Folk, jazz eta world-country talde hungariarra. Bai karatula bitxia!

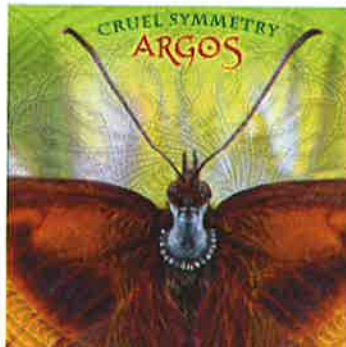
Battuta Nününke Esete
1998 Binder Music Manufactory

Grupo húngaro de folk, jazz y world-country. Desde luego la carátula es curiosa.

Rock progresiboa jotzen duen talde alemaniarra, Enrico Florczak-ek, Robert Gozon-ek, Thomas Klarmann-ek eta Ulf Jacobs-ek osatua.

Argos Cruel Symmetry
2012 Progressive Promotion Records

Grupo alemán de rock progresivo formado por Enrico Florczak, Robert Gozon, Thomas Klarmann y Ulf Jacobs.



En el valle del
río Pachitea
en Perú conviven
350 especies
de hormigas
y el resultado
obtenido en
la reserva de
Tambopata,
también en Perú,
nos indica
que en un sólo árbol
se clasificaron
43 especies.



Un escarabajo tenebriónido
que vive en el desierto de
Namibia, tiene una técnica
curiosa para conseguir agua.

Se pone cuesta abajo
en las dunas arenosas y así
consigue que las gotas del rocío
vayan rodando desde las patas
hasta su boca.



El record de género + especie se lo lleva
una mosca Stratiomyidae:

Parastratiosphecomyia stratiosphecomyioides
Brunetti, 1923

y en cuanto a forma o variedad, un cerambícido

Brachyta interrogationis

var. *nigrohumeralisscutellohumeroconjuncta*,
Plavilstshikov, 1936.

Y en cuanto a nombre cortito, un carábido
ciego del Japón: *Ja ana* S.Ueno, 1955

El escarabajo con las mandíbulas
más grandes es el escarabajo de Darwin,
Chiasognathus granti. En la época de
apareamiento las usa para lanzar a sus
contrincantes de lo alto de los árboles
y para sujetar a la hembra en caso de
que ésta le rechaze.



Por alguna causa desconocida, si las hormigas guías pierden el norte y se desorientan, comenzando a dar vueltas en círculos.

El resto las van siguiendo hasta que se crea una masa homogénea con prácticamente toda la totalidad de hormigas del hormiguero, que en ocasiones pueden llegar a ser cientos de miles de ejemplares. De este modo, si no actúa ningún elemento exterior que rompa la espiral, esta continúa hasta que todas las hormigas mueren.

Las abejas construyen los panales de cría en zonas geopatógenas (cruces líneas Hartmann y Curry), caracterizadas por las radiaciones electromagnéticas que emanan de la Tierra. Además, lo hacen en sentido norte-sur magnético y no de este a oeste como acostumbra colocar los apicultores. Esto redundaría en la calidad de la miel y en la buena salud del panal.

Hay una araña en Perú, que atrapa a sus presas lanzando su telaraña cónica como si fuera un tirachinas.

En Marruecos a los enfermos muy decaídos les dan a tragar hormigas y a comer carne de león, que según ellos convierte a un cobarde en valiente.

