

**URDAIBAICO ERAZTUNKETA ZIENTIFIKORAKO
ESTAZIOA**

**ESTACIÓN DE ANILLAMIENTO CIENTÍFICO DE
URDAIBAI**



**2010. urteko
TXOSTENA**

**INFORME ANILLAMIENTO
2010**

EGILEAK/ REALIZACIÓN:

Edorta Unamuno

Ainara Azkona

Jose Mari Unamuno

Alberto Unamuno

Esker onak: Aranzadi Zientzi Elkartekoa den Urdaibaiko Eraztunketa estaziotik eskerrak eman beharrean gaude lehenengo eta behin, Eusko Jaurlaritzako ingirugiro saileko Biodibertsitatearen zuzendaritzari, gure inguruko hegaztien ikerketa zientifiko honetan laguntzen jarraitzeagaitik.

Hala eta guztiz ere, Urdaibaiko eraztunketa estazioa aurrera eramateko ezinbestekoa izan da gure inguruko bolondresen ekimena, eraztunketa egunetan bisitatu gaituzten hainbat pertsona eta nola ez, adibidez larolimikola eta arrano arrantzaleari buruzko aholkua eman diguten ikerlariak laguntza Jose Manuel Sayago esaterako. Honekin batera, gure eskerrik beroenak, Fernando Ruiz Moneo, Luis Betanzos eta Iker Mintegiri eman diguten laguntza itzelagaitik; baita ere Aitor Galarza, Asier Oar-Arteta, Isidro Rodriguez, Jose Luis Bardon, Andoni Candel, Aitor Aldamiz-etxebarria, Naia Unamuno, Peru Barainka, Joserra Diez, Nerea Oar-Arteta, Bego Omaetxebarria, Nati Yarza, Teresa Del Pozo, Koldo eta Olatz Betanzos, Alfredo Moreno eta nola ez Urretxindorra eta Montorre eskoletako Irakaslego eta ikaslego osoari.

Agradecimientos: Desde la Estación de Anillamiento de Urdaibai perteneciente a la Sociedad de Ciencias Aranzadi, mostramos nuestro agradecimiento a la Dirección de Biodiversidad del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, por seguir colaborando con esta actividad científica dedicada al estudio y divulgación de las aves de nuestro entorno.

De igual forma, la Estación de anillamiento de Urdaibai ha podido desarrollar su actividad gracias a la ayuda de un gran número de voluntarios de la zona, así como de otras personas que nos han visitado en distintas jornadas de anillamiento y el consejo dado por investigadores como José Manuel Sayago sobre el anillamiento de larolimicolas y Águila pescadora. Especialmente vaya nuestro agradecimiento para la inestimable ayuda de Fernando Ruiz Moneo, Luis Betanzos e Iker Mintegi, así como para Aitor Galarza, Asier Oar-Arteta, Isidro Rodriguez, Jose Luis Bardón, Andoni Candel, Aitor Aldamizetxebarria, Naia Unamuno, Peru Barainka, Joserra Diez, Nerea Oar-Arteta, Bego Omaetxebarria, Nati Yarza, Teresa Del Pozo, Koldo y Olatz Betanzos, Alfredo Moreno así como para los profesores y alumnos de las escuelas Urretxindorra y Montorre de Urdaibai.

SARRERA/ INTRODUCCION.....	4
IKERKETA GUNEA/ ZONA DE ESTUDIO.....	8
METODOLOGIA/METODOLOGÍA.....	11
EMAITZAK/ RESULTADOS.....	16
ERAZTUNKETA AKTIBITATEAK/ ACTIVIDADES DE ANILLAMIENTO.....	28
ERAZTUNDUTAKO ESPEZIE BERRIAK/ ESPECIES NUEVAS ANILLADAS.....	50
FORMAZIOA ETA DIBULGAZIOA/ FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.....	66
BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAFÍA.....	75

SARRERA

INTRODUCCION

Hegaztiak historian zehar betidanik, modu batera edo bestera gizakiaren intereseko animaliak izan dira eta izaten jarraitzen dute; bai ehizari dagokiola, baserri inguruetako abeltzantzan elikagai iturri modura duten papera ikusita, ornitologiaren munduak eta hegaztien obserbazioak mugitzen duen jende andana kontutan hartuta, eta nola ez azken garai hauetan, animalia-talde honen biologია-eskakizunek eta mugimenduak ezagutzearekin batera, gure natur inguruen babes eta kudeaketa eramangarri bat burutzeko tresna edo indikatzaile ezin hobekak bihurtu dira

Kontutan izan behar dugu, urtero-urtero hainbat milioi hegazti mugitzen direla gure inguru hurbiletik, bai umaldi garaia prestatzen eta bai ezkon aurre eta ezkon osteko migrazioetan zehar; udazkenean Europa iparraldeko umatze lekuetatik hegoaldeko negu-pasako lekuetara joanez, eta udaberri aldera, berriz ere umatze-lekuetara hurbiltzeko.



Mugimendu hauek berebiziko garrantzia daukate hegazti askoren biziraupenerako; holan ba, gure inguruko hegazti askok urtean zehar oso mota desberdineko mugimendu eta bidaiak burutzen dituzte, bai elikagai eskuragarritasuna delako, bai umatze leku egokiak aurkitzeko, eta bai klimatologia gogorak eragiten dituenak saihesteko.

A lo largo de la historia las aves han sido y siguen siendo animales de gran interes para los seres humanos, de una forma u otra, empezando por la caza o viendo el papel que tienen como fuentes de alimento en la ganadería de los caseríos, y ya actualmente, teniendo en cuenta la cantidad de gente que mueve el mundo de la ornitología y la observación de las aves y conocer los requerimientos biológicos y movimientos de este grupo animal, se han convertido en herramientas o indicadores inmejorables para llevar a cabo la protección y gestión de nuestro medio natural.



Hay que tener en consideración, que año a año se mueven millones de aves en nuestro entorno próximo, tanto en la época reproductora como a lo largo de las migraciones pre y postnupcial; en otoño viajando de las zonas de reproducción del norte de Europa a las áreas de invernada y en primavera, acercándose de nuevo a las áreas de reproducción.

Estos movimientos son de vital importancia para la supervivencia de numerosas aves; a lo largo del año, muchas de las aves de nuestro entorno realizan diferentes movimientos y viajes, bien por disponibilidad de alimento, bien para encontrar zonas adecuadas para la reproducción o bien, para evitar las peores condiciones climatológicas.

Bidai hauen artean badira eskualdean bertan ematen direnak, altitudinalak esaterako, beste batzuek herrialde batzuetatik beste batzuetara ematen direnak migrazio presahariarraren kasu, baina beste batzuek ordea kontinenteen artekoak ere izaten dira migrazio transaharariarra adibidetzat.

Migrazioaren estrategia honek arrakasta izan dezan, behar beharrezkoa da hegaztientzat, bidai horietan zehar kumatzeko, atsedean hartzeko eta elikadurarako leku aproposak aurkitzea.

Algunos de estos viajes se dan dentro de una misma zona, los altitudinales, otros, que se dan de unos países a otros, el caso de las migraciones presaharianas y otros, en cambio, los que se dan entre diferentes continentes, como la migración transahariana.

Para que la estrategia de la migración sea exitosa, es de vital importancia para las aves encontrar las zonas adecuadas para reproducirse, descansar y alimentarse.



Hain garrantzitsuak diren inguru hauek identifikatzeko eta migrazioa eta hegaztien biologia ikertzeko tresnarik garrantzitsuenetariko bat Eraztunketa Zientifikoa da.

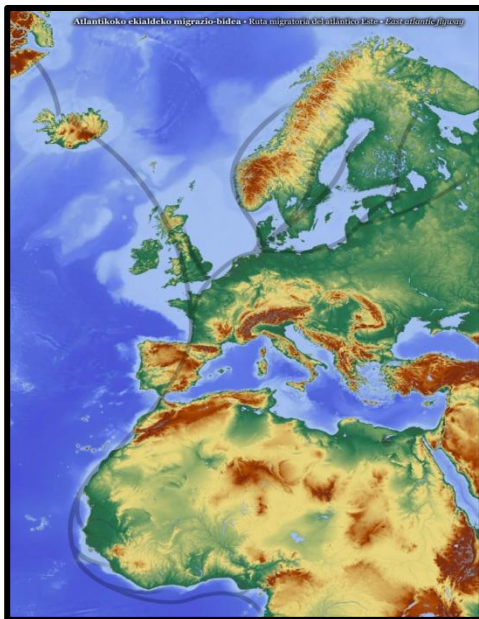
Egun, Europa mailan 6.500.000 hegazti inguru eraztundu dira, herrialde oso desberdinetan EURING (Hegaztien Eraztunketa Zientifikorako Batasun Europarra) organizazioaren koordinaziopean dauden eraztunketa bulego ofizialetan.

Una de las herramientas más importantes para identificar cuales son estas zonas tan importantes y para investigar la migración y la biología de las aves es el Anillamiento Científico.

Hasta hoy a nivel europeo se han anillado alrededor de 6.500.000 de aves en los diferentes países a través de las Oficinas de Anillamiento Oficiales que trabajan coordinadas por la organización EURING (Unión Europea para el Anillamiento Científico de Aves).

Urteetan eta urteetan zehar eraztundu diren hainbeste milioi hegaztik, eta berorietariko askoren errekupeazio eta kontrolek, erabat interesgarriak diren datuak eskaini dizkigute migrazioaren fenomeno hau hobeto ulertzeko, eta hegaztiak jarraitzen dituzten bide desberdinak identifikatzeko orduan.

Guzti honengatik, eraztunketa zientifikoa hegazti espezieen eta erabiltzen dituzten guneen kontserbazio, babes eta kudeaketarako ezinbesteko tresna bihurtu da.



Urdaibaiko Biosfera Erreserbak, Atlantiko Ekialdeko Migrazio Bidean erabateko garrantzia dauka, batez ere pasabide eta negupasarako guneko modura, baina ezin dugu ahaztu ere hainbat espezieen kumaldirako ere leku oso interesgarria dela.

Hau dela eta, 2001. urtetik gaur egunerarte, Urdaibain eraztunketa zientifikoko estazio bat dago martxan bai era tradizionalen eta bai teknologia berrien laguntzaz gure ingurua erabiltzen duten hegaztien jarraipen zehatza egiteko..

Los anillamientos de estos millones de aves que se han realizado a lo largo de los años y la recuperación y control de muchas de estas aves han ofrecido datos sumamente interesantes para comprender mejor el fenómeno de la migración y para identificar las diversas rutas que siguen las aves .

Por estos motivos, el anillamiento científico se ha convertido en una de las herramientas imprescindibles para la conservación, protección y gestión de las especies de aves y de las áreas que utilizan .

La Reserva de la Biosfera de Urdaibai es una zona de gran importancia en la Ruta Migratoria del Atlántico Este, sobre todo como zona de paso y de invernada, pero también es de reseñar que también es un sitio muy interesante para la reproducción de numerosas especies. Por este motivo, desde 2001 hasta la actualidad, hay en funcionamiento en Urdaibai una Estación de Anillamiento Científico, para realizar un seguimiento detallado de las aves y sus hábitats. Y en los últimos años se están usando dispositivos de nuevas tecnologías que incrementan la información que se puede obtener de ellos.

IKERKETA GUNEA

ZONA DE ESTUDIO

URDAIBAIKO BIOSFERA ERRESERBA

Urdaibaiko Biosfera erreserba 20.000 hektareatan hedatzen da Oka ibaiaren arroaren zehar.

Oka ibaiak eta bere adarrek, bere urak Kantauri itsasoan ixuri baino lehen, goi ibilguko Oiz, Sollube, Illuntzar... mendiak zeharkatzen dituzte, erdi ibilguan Ajangiz, Gernika eta Muxikako lautada emankorrek zeharkatzen dituzte; azkenik, bere ur gezak itsasoko urarekin nahastu eta behe ibilguan zehar Urdaibaiko itsasadarra, hain balio handiko ekosistemak batzen dituen parajea eratzen duelarik.



Urdaibaiko itsasadarrak, eta barneratzen dituen padurek, Euskal Herriko itsasertz osoko kontserbazio maila hoberenatariko bat da, eta kantauri ixurialdeko beste itsadarrekin gertatzen den bezala, berebiziko garrantzia daukate bere bizikloaren momenturen batetan inguru hauek erabiltzen dituzten hegaztientzat. Horrela ba, espezie askoren umatze-gune, migrazioetako atsedendietarako eta negu-pasa burutzeko ezinbesteko garrantzia daukan parajea da.

RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI

La Reserva de la Biosfera de Urdaibi comprende 20.000 ha a lo largo de la cuenca del río Oka.

El río Oka y sus afluentes antes de verter sus aguas al mar Cantábrico, cruzan en su parte alta los montes Oiz, Sollube, Illuntzar..., en la media la fértil llanura de Ajangiz, Gernika y Muxika y finalmente, en la parte baja sus aguas dulces se mezclan con el agua marina creando la ría de Urdaibai, un paraje que reúne ecosistemas de gran valor natural.

La ría de Urdaibai y sus marismas es uno de los humedales de Euskal Herria que mejor nivel de conservación tiene y de igual forma que suceden con otras rías de la vertiente cantábrica, tienen importancia vital para las aves que utilizan esta zona durante algún momento de su ciclo vital. De esta forma, es un paraje de importancia inigualable para muchas especies como áreas de reproducción, área de descanso en las migraciones o zona de invernada.

Honekin batera, barneratzen dituen garrantzi handiko beste ekosistema batzuk, artadi kantauriarra, itsasertza eta atlantiar landazabala esaterako, eskualde hau oso naturgune baliotsua bihurtzen dute; hau dela eta, 1984ean Uneskok Biosfera Erreserba izendatu zuen.

Urtean zehar hegaztiengan eskualdeak daukan garrantziari begiratuz, Urdaibai hegaztien babesgune berezi (ZEPA) gisa sailkatuta ere badago Natura 2000 sarearen barruan, eta hegaztientzako habitat gisa nazioarteko garrantzia duten hezegunak batzen dituen RAMSAR sarean ere sartuta dago.

Esta zona junto con otros ecosistemas de gran importancia, como el encinar cantábrico, el litoral y la campiña atlántica, convierten esta cuenca en un área natural muy valiosa, debido a lo cual en 1984 la Unesco la declaró Reserva de la Biosfera.

Tomando en consideración la importancia de esta cuenca durante todo el año para las aves, Urdaibai esta declarada como zona de especial protección para las aves (ZEPA) dentro de la red Natura 2000 y también está dentro de la Red RAMSAR que agrupa a todos los humedales de importancia internacional como hábitat de aves.



Urdaibaiko Biosfera erreserba hau da, Urdaibai Bird Centerretik burutzen den eratzunketa aktibitateak hartzen duen eremua, eta konkretuki; padurak, artadi kantauriarra eta atlantiar landazabala dira, daukaten garrantzia dela eta, gehien ikertzen ditugun gunek eta gure estazioen

Es en esta Reserva de la Biosfera de Urdaibai donde Urdaibai Bird Center realiza las actividades de anillamiento científico y concretamente, debido a su gran importancia, las zonas que más se estudian y donde se han instalado las estaciones son las marismas, el encinar

METODOLOGIA

Eraztunketa zientifikoa deitzen zaion teknika, metodo desberdinak erabiliz harrapatzen diren hegazti espezieen markajartzean, neurri biometrikoak hartzean eta analisisian datza.

Hegaztien harrapaketakarako metodorik ezagunenetakoa sare bertikal homologatuak erabiltzen dituen da; hau da, sare-japoniarrak erabiliz egiten dena, horiek 18, 12 edo 9 metrokoak izan daitezke larrik. Minik eragiten ez duen metodo batetan datza, eta hegaztiak ikerketarako datuak hartu eta segidan askatzeko aukera ematen du. Sareak, ordu erdiko maiztasunarekin edo sarriago bisitatu dira, kondizio atmosferikoen arabera, kontu asko izanda bero handiko egun eta prezipitazioekin.

La técnica utilizada y denominada anillamiento científico es la captura, marcaje, toma de medidas biométricas y análisis de los ejemplares trampeados.

Se procede a la captura en vivo de las aves, entre otros métodos, mediante redes verticales homologadas conocidas como “redes-niebla” o “redes japonesas”, cuya longitud según los casos ha sido de 9, 12 y 18 metros. Se trata de un método no lesivo que permite la pronta liberación del ave una vez obtenidos los datos necesarios para su estudio. Las redes se revisan cada media hora o con una frecuencia menor dependiendo de las condiciones atmosféricas existentes, prestando especial atención a temperaturas extremas (olas de calor) y precipitaciones.



Harrapatutako hegaztiak banan-banan saretik atera, eta tela opakuzko poltsa indibidualetan sartzen dira estresa gutxitzeko eta ostean hurbil kokatuta dagoen eraztunketa gunera eramateko. Hegaztiaren identifikazioa burutu eta jarraian, EURINGetik homologatuta dagoen eraztun metaliko bat jartzen zaio hankan. Eraztunak, hegaztia edozein beste lekutan harrapatuta izanda ere, gure estazioan

Las aves capturadas se extraen de las redes y se almacenan individualmente en bolsas de tela opacas para reducir el estrés, trasladándolas a la zona de anillamiento ubicada relativamente cerca de las redes. Seguidamente a identificarse, al ave se le coloca una anilla metálica, que lleva grabado el remite oficial homologado por EURING, junto con un código numérico que

eraztundu dela jakitea baimenduko duen kode numeriko bat darama jarrita.

Jardunaldi bakoitza eraztunketa horri batetan erregistratzen da; orrian bertan, eguna, ordutegia, lekua, kondizio meteorologikoak, sare-kopurua, marearen ordua, eta interesekoak izan daitezken nahi beste ohar idazten ditugu.

Fitxa berdinean eta ahal den heinean, ale bakoitzaren analisirako beste hainbat datu jartzen dira:



- Espeziearen izena, izen generikoaren 3 letra eta espezifikokoaren 3 letra erabiliz datuen informatizazioa errazteko.

(adibidez: *Erithacus rubecula* ERIRUB)

- Hegaziaren adina, nazioarteko EURING kodearekin bat.

-Ahal denean, ale bakoitzaren sexua.

-Hegoaren luzera maximoa 0,1mm-tako zehaztasunarekin.

- 8. primariaren luzera milimetrotan eta 0,1mm-tako zehaztasunarekin.

- Pisua gramotan eta 0,1 gr-tako zehaztasunarekin.

- Bularraldeko gantz-metaketa Otik 8rako eskalaren bitartez (Kaiser, 1993).

- Bularraldeko muskulatur-maila Otik 3rako eskalaren bitartez (Barlein, 1995).

identificará, en cualquier lugar en que se encuentre, a ese ave, como anillada en nuestra Estación.

Cada jornada de anillamiento se registra en una ficha de campo donde se indica: el día, horario, lugar, condiciones meteorológicas, número de redes, estado de la marea, así como otras posibles variables que hayan sido de interés. En esa misma ficha, de cada ejemplar se anota siempre que es posible los siguientes datos:

- Nombre de la especie, mediante un código de tres letras para el nombre genérico y tres para el nombre específico, que facilita la informatización de los datos

(por ejemplo *Erithacus rubecula* ERIRUB)

- Edad del ave de acuerdo al Código Internacional de EURING.

- Sexo de cada individuo cuando es identificable.

- Longitud de la cuerda máxima del ala, en milímetros con una precisión de 0,1 mm



- Longitud de la octava primaria, en milímetros con una precisión de 0,1mm.

- Peso en gramos con una precisión de 0,1 grs

- Nivel de acumulación de grasa subcutánea según una escala de 0 a 8 (Kaiser, 1993). 13

-Gorputzeko lumaje aldaketa, hegaz egiteko lumetan eta gorputzekoetan duten estentsio eta intentsitatea bereiztuz. (Barlein, 1995).

Aurreko datuez aparte, beste hainbat espezie konkretuetan hurrengoak ere hartzen dira:

-Tartsoaren luzera, milimetrotan eta 0,1 mm-tako zehaztasunarekin.

-Luma primario guztien eta barneragoko sekundarioaren neurria, milimetrotan eta 0,1 mm-ko zehaztasunarekin.

- Osagarriak izan daitezkeen bestelako informazioak; hala nola, kloakaren garapena, inkubazio-plaka, garezuraren osifikazio-maila, bizkarroien presentzia, edota hegaziaren egoera askatzen den momentuan.

- Grado de musculación pectoral en una escala de 0 a 3 (Barlein, 1995).

- Estado de muda del plumaje distinguiendo entre intensidad y extensión de la muda en plumas de vuelo (primarias) y cobertoras del cuerpo. (Barlein, 1995).

- Además, en cierto número de especies se han tomado datos complementarios:

-Longitud del tarso, en milímetros con una precisión de 0,1 mm.

-Medida de todas las primarias y la secundaria más interna, en milímetros con una precisión de 0,1 mm.

- Cualquier otra información complementaria observada como presencia de placa incubatoria, desarrollo cloacal,



Horrez gain, garrantzizkoak edo interesgarriak izan daitezken aspektuen argazkiak ere ateratzen dira eraztunketa egun bakoitzean.

Informazio guzti hau datu-base informatizatu batetan gordetzen da aurrerantzean egingo diren ikerketa eta azterketetarako.

estado de osificación craneal, presencia de parásitos o estado del ave al ser liberada.

Adicionalmente se dejará constancia fotográfica de aquellos aspectos, características o datos que fueran de interés sobre las aves correspondientes a cada sesión de anillamiento.

Aurretiaz eraztunduta dagoen hegaztiren bat harrapatzen den kasuetan (kontrolak), fitxan adierazi dakarren eraztuna errespetatu, eta beste hegazti guztiekin erabiltzen den protokoloa jarraitzeaz gain, kontrol-fitxa bat egin eta Eraztuntze Bulegora bidaltzen da hegaztiari buruzko informazio guztia jakiteko helburuarekin.

Toda esta información se recoge en una base de datos informatizada para su posterior análisis y utilización en estudios futuros. En aquellos casos en que se capturan aves previamente anilladas (controles), se sigue el protocolo de manejo del resto de individuos, indicando este hecho en la ficha de campo, respetando la anilla que portaban, y remitiendo la correspondiente ficha de control a la Oficina de Anillamiento .



Paseriformeen eraztunketa-saioak, sistematikoki burutzen dira egunsentitik eguerdiko orduetararte. Salbuespen modura etzalekuetan egiten diren saioak daude, Enarena esaterako, arratsaldeetan ilundu aurreko orduetan burutzen baita.

Zangaluzeen kasuan, eraztunketa hainbat faktorek baldintzatzen du, gaeuz egiteaz aparte, marea goraren ordutegi eta neurriak, ilargiaren argi intentsitateak, eguraldiak ...

Las jornadas de anillamiento de paseriformes se realizan sistemáticamente desde la salida del sol al amanecer, hasta las horas del mediodía, exceptuando el anillamiento de golondrinas en dormitorio, que se realiza por la tarde, justo antes del anochecer.

En el caso del anillamiento de limícolas, aparte de realizarse de noche, existen infinidad de factores que condicionan el anillamiento como pueden ser: hora y altura de la pleamar, intensidad lumínica de la luna, meteorología...

EMAITZAK

RESULTADOS

2001. Urtetik aurrera egin dugun antzera, aurten ere martxan jarraitu dugu Urdaibaiko Biosfera erreserban hegaztien migrazioa, kumaldia eta negu-pasa ikertzeko eraztunketa zientifikoko estazioarekin.

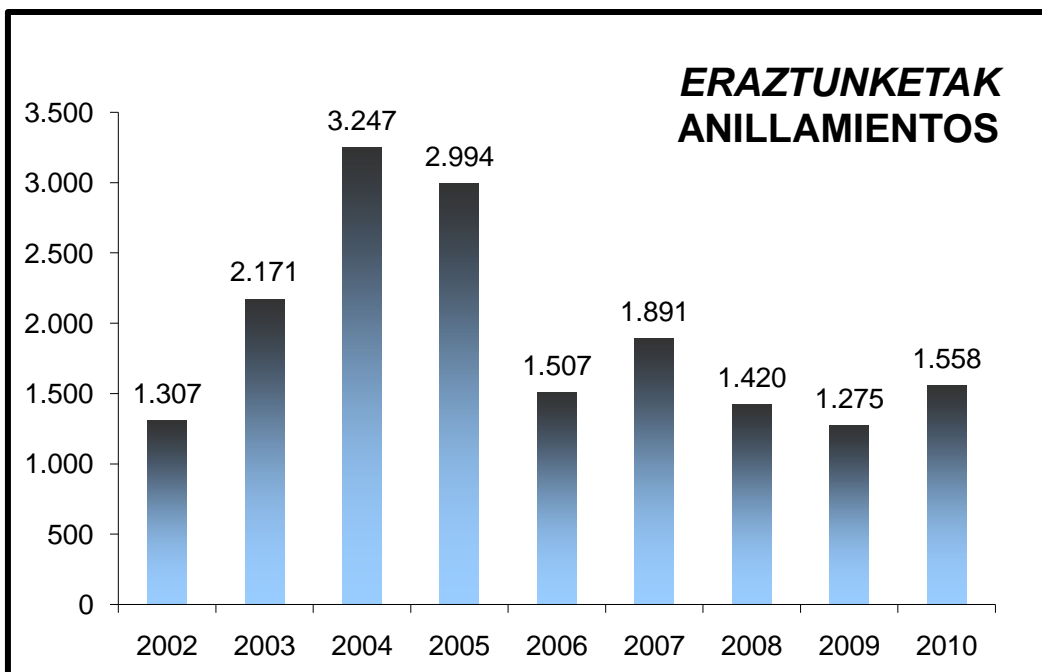
Aurtengo honetan gainera, aipatu beharra daukagu, aurretik izan ditugun ikerketa lekuei beste berri batzuk gehitu dizkiegula, Barrutibasoko lezkadiko eta Katxitxoneko ihitza-baccharisekoa esaterako.

2010ean 107 eraztunketa-egunetan zehar, guztira 1759 hegazti izan dira harrapatuak, horietatik 1558 eraztundutakoei dagozkie eta 201 kontrolei.

Al igual que se ha hecho desde 2001, durante este año se ha continuado con las Estaciones de Anillamiento Científico que investigan la migración, reproducción e invernada de las aves en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Además durante este año hay que mencionar que a las zonas que se han estudiado hasta ahora se les han añadido varias estaciones nuevas, entre ellas, destacan el Carrizal de Barrutibaso y el Juncal-Baccarizal de Katxitxone.

En 2010, a lo largo de 107 jornadas de anillamiento, en total se han capturado 1759 aves de las que 1558 se han anillado y 201 han sido controladas, .



Urdaibaiko estazioaren 9 urtetako ibilbidea ikusita, gaur egundaino, 19940 hegazti harrapatu dira, 17369 eraztunketa eta 2571 kontrolak.

Tomando en consideración los 9 años de trabajo en las Estaciones de Urdaibai, se han capturado 19940 aves, de las que 17369 se han anillado y 2571 han sido controladas.

Harrapaketa guzti hauek 105 espezieri dagozkie eta aurtengoan ere, egindako ahaleginaren ondorioz, harrapatutako 62 espezieetatik hainbat berri pasatu dira zerrenda luze hau osotzera; horien artean, Aranzadiko Eratzuntze Bulegorako berriak diren bi espezie ere eraztundu direlarik, Txirri pektorala eta Mendebal-txori mokolodia

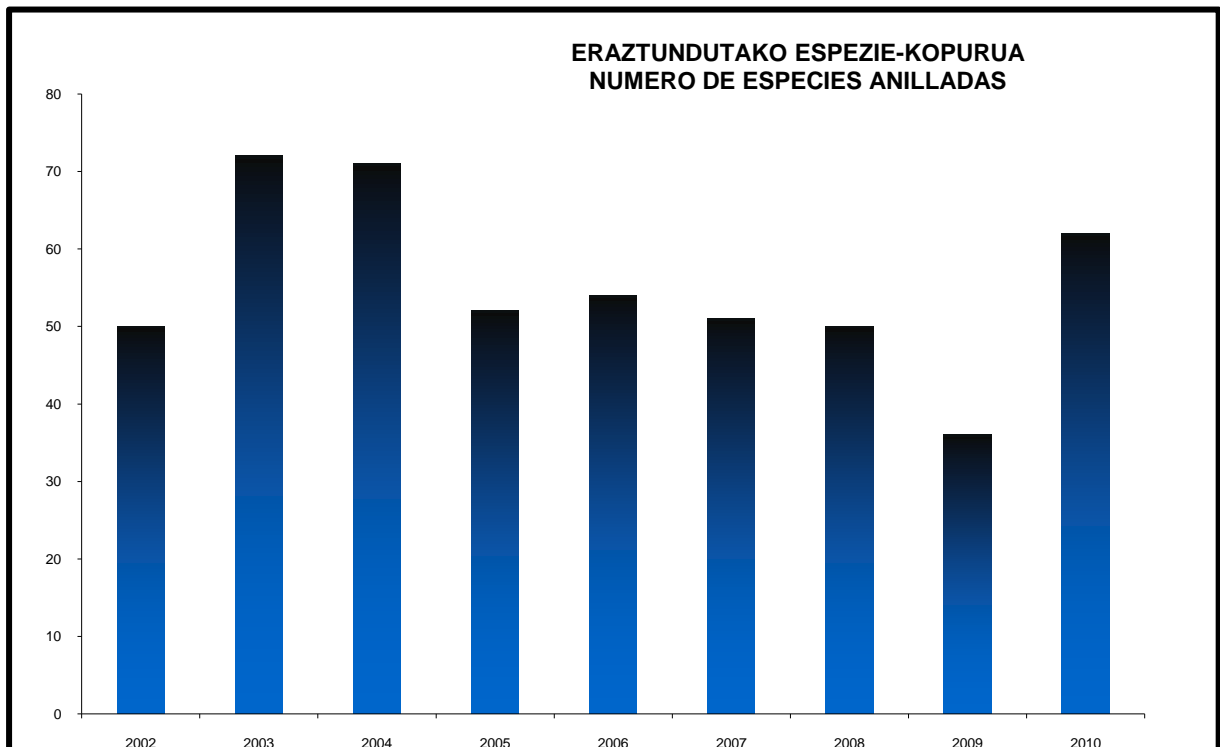
Aipatu beharra dago ere, harrapatutako hegaztien artean 2 kanpoko kontrolak izan direla; hau da, beste estazio batzuetan eraztundu eta gurean berriz harrapatuak eta kontrolatuak izan direnak. Honekin batera, kontutan izan behar ditugu ere, ehiztariak hildako eta guri bideratutako hainbat hegaztiren eraztun ere, batez ere oilagorrenak.

Azkenik, urte hauetan guk eraztundu eta beste leku batzuetan kontrolatu edo erreuperatu dizkiguten 2 hegazti ere badaude.

Todas estas capturas corresponden a 105 especies de aves y este año, debido al esfuerzo realizado de las 62 especies que se han capturado, ha habido algunas nuevas que pasan a formar parte de esta larga lista; entre ellas se han anillado dos especies nuevas para la Oficina de Anillamiento de Aranzadi, el correlimos pectoral y el falaropo picogruoso

Hay que mencionar que entre las aves capturadas 2 han sido controles de fuera; es decir, que han sido anillados en otras estaciones y luego han sido capturados de nuevo y controlados en la nuestra. Junto con estos, hay que tener en cuenta las anillas, sobre todo de becada, que los cazadores han matado y nos han pasado.

Finalmente, estan las 2 anillas de aves que se han anillado en Urdaibai y se han controlado o recuperado en otro sitio.



2010eko eraztunketa ibilbidea, urtero legez negu-pasa gure artean egiten duten espezieekin hasten da; horrela ba, limikolen artean, urtarrilean eta otsailean, oilagorrek, istingorrek eta guretzako espezie berria den hegabera eraztundu ditugu, horiek eraztuntzeko harrapaketa-teknika ere hobetuz joan garelarik.

El anillamiento de 2010, como todos los años comienza con las especies que invernán en esta zona; entre los limícolas, en enero y febrero se han anillado becadás, agachadizas y una especie nueva, la avefría, habiéndose mejorado las técnicas de captura para su anillamiento.



Otsaila martxoan inguruan, Urretxindorra eskolako izan da aurten ere neguko janlekuetako jarraipena egiteko erabili dugun estazioa, eta aurreko urteetako ildoari jarraituz, tarinak izan dira duda izpirik gabe, datu interesgarrienak eman dizkiguten hegaztiak.

Udaberri aldera, limikolen eraztunketarekin jarraituz batera, ezkontaurreko migrazioa eta kumaldia ikertzeko hainbat estazio ditugu martxan, betiko Artadiko eta Ajuriako zuten estazioekin batera, Barrutibasoko lezkadiko, Muruetako eta Katxitxoneko estazioak prestatzen ditugu kumaldi garaiko jarraipena egiteko.

Entre febrero y marzo, la estación que se ha utilizado para hacer un seguimiento de los comederos invernales ha sido este año también la de la escuela Urretxindorra y de igual forma que en años anteriores, los lúganos han sido sin lugar a dudas, los que han aportado los datos más interesantes.

En primavera, junto con el anillamiento de limícolas, se tienen en funcionamiento varias estaciones de estudio de la migración prenupcial y la reproducción, junto con las antiguas estaciones de chotacabras europeo del Encinar y Ajuria, se prepararon las estaciones del carrizal de Barrutibaso, Murueta y Katxitxone para realizar un seguimiento de la época reproductora.

Aurtengo urte honetan, hainbat urtetan zehar martxan daramagun habia-kutxa proiektuak garrantzi oso handia hartu du guretzako, paridoen eta beste hegazti troglodita batzuen kumaldia jarraitzeko, eskualde osoan 180 habia-kutxa jarri ditugu guztira, eta lortutako emaitzak oso interesgarriak izan dira hegazti horien kumaldia eta gazteen dispersioa jarraitzeko.

Durante este año, se le ha dado un mayor relieve al proyecto de cajas-nido que se ha llevado a cabo durante los últimos años, para el seguimiento de los paridos y otras aves trogloditas. Ent toda la comarca se han colocado 180 cajas-nido, dando unos datos muy interesantes en el seguimiento de la reproducción y a la dispersión juvenil de estas aves.



Garai honetan ere gure jarduerarik garrantzitsuenetariko bat ezkon aurreko migrazioan Urdaibai paisagunetzat erabiltzen duten mokozabalen jarraipena egiteko ere izan da.

En esta época se ha invertido un gran esfuerzo para realizar seguimiento de las espátulas que utilizan Urdaibai como zona de paso y de descanso en la migración prenupcial.

horretarako, beste herrialde edo leku batzuetan markatuak izan diren mokozabalen PVCzko kolorezko eraztunen kodeen irakurketa egin da, aurrerago azalduko dugun legez, lortutako datuak ikusita, espezie honentzako Urdaibai, bere migrazio eta negu pasa egiteko gero eta interesgarriagoa bihurtzen ari dela egiaztatu delarik.

Guzti honetatik aparte, kumaldian zehar, batez ere lezkadietako, *Baccharis* formazioetako eta artadiko hegazti-fauna aztertzen aritu gara, eta honekin batera beste hainbat urtetan egin dugun legez, Axpeko buztanikara horiaren kumaldiaren jarraipena ere burutu da.



Ezkon osteko migrazioari dagokiola, abuztua iraila eta urria bitartean, limikolen eraztunketa eta jarraipenak hartu du gure aktibitatearen zatirik handiena, garai horretan Kuliska txikia, Kuliska zuriak, eta beste hainbat limikolen artean, Txirri pektoral eta Mendebal txori mokolodia ere eraztundu ditugularik. Gainera, hegazti hauekin koloreko eraztunen proiektu bat hasi da, gazteen sakabanaketa, migrazio-mugimenduak eta Kantauri isurialdeko hezeguneen arteko tokiko mugimenduak aztertzeko.

Para ello, se ha ido leyendo los códigos de las anillas de color de PVC de las espatulas que han sido marcadas en otros países. Al igual que con otras especies, los datos han verificado la gran importancia que está tomando Urdaibai para la migración prenupcial y postnupcial y la invernada de la espátula.

Por otro lado, durante la época reproductora se ha realizado un seguimiento exhaustivo de las aves de los carrizales, formaciones de *Baccharis* y del encinar y al igual que en años anteriores, también se ha monitorizado la reproducción de la lavandera boyera en Axpe.

En lo referente a la migración postnupcial, en los meses de agosto, septiembre y octubre, se ha realizado un gran esfuerzo en el anillamiento y seguimiento de limícolas, con especies como andarríos chico, archibebe claro, entre otros, y los más interesantes, correlimos pectoral y falaropo picogruoso. Además, se ha comenzado un proyecto de seguimiento con estas aves con anillas de color, para realizar un estudio de la dispersión juvenil, los movimientos migratorios y los movimientos locales entre los humedales de la cornisa cantábrica.



Bukatzeko; aipatu beharra daukagu, koloretako eraztunen jarraipena batez ere zenbait espezieetan, lertxun hauskara, lertxuntxo handia, lertxuntxo txikian egin dela eta Artadiko hegazti-faunaren jarraipenarekin urte osoan zehar jarraitu dugula.

Para finalizar, hay que mencionar los proyectos que se han dado a lo largo de todo el año, como el seguimiento de las anillas de color que se ha realizado, sobre todo, en algunas especies como garza real, garceta común o garceta grande y cómo se ha continuado con el seguimiento de las aves del encinar cantábrico.

ERAZTUNKETAK / ANILLAMIENTOS
BALANTZEA / BALANCE: 2010

TOTAL/GUZZTIRA 1.558

ESPECIES/ESPEZIEAK 62

Amiamoko zuria	Cigüeña común	Ciconia ciconia	2
Zertzeta Arrunta	Cerceta Común	Anas crecca	2
Txirritxo handia	Chorlitejo grande	Charadrius hiaticula	1
Hegabera	Avefría Europea	Vanellus vanellus	3
Txirri lodia	Correlimos gordo	Calidris canutus	1
Txirri??????	Correlimos pectoral	Calidris melanotos	1
Txirri arrunta	Correlimos común	Calidris alpina	18
Oilagorra	Chocha perdíz	Scolopax rusticola	4
Kuliska iluna	Andarrios grande	Tringa ochropus	2
Bernagorri arrunta	Archibebe común	Tringa totanus	5
Kuliska zuria	Archibebe claro	Tringa nebularia	15
Kuliska txikia	Andarrios chico	Actitis hypoleucos	17
Mendebal-txori mokolodia	Falaropo Picogrueso	Phalaropus fulicarius	1
Istingor arrunta	Agachadiza común	Gallinago gallinago	4
Zata arrunta	Chotacabras gris	Caprimulgus europaeus	12
Sorbeltz arrunta	Vencejo común	Apus apus	1
Martín arrantzalea	Martín Pescador	Alcedo atthis	1
Lepitzulia	Torcecuellos	Jynx torquilla	5
Enara arrunta	Golondrina común	Hirundo rustica	26
Buztanikara-zuria	Lavandera blanca	Motacilla alba	12
Larre-buztanikara	Lavandera boyera	Motacilla flava	3
Buztanikara horia	Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea	3
Ur zozoa	Mirlo acuático	Cinclus cinclus	3
Txepetxa	Chochín	Troglodytes troglodytes	35
Tuntún arrunta	Acentor común	Prunella modularis	3
Txantxangorria	Petirrojo	Erithacus rubecula	101
Urretxindorra	Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	1
Papo-urdina	Pechiazul	Luscinia svecica	4
Pitxartxar burubeltza	Tarabilla común	Saxicola torquatus	3
Zozo arrunta	Mirlo común	Turdus merula	46
Birigarro arrunta	Zorzal común	Turdus philomelos	13
Errekatxindorra	Cetia ruiseñor	Cettia cetti	66
Ihi-txoria	Cisticola buitrón	Cisticola juncidis	3
Benarriz arrunta	Carricerín común	Acrocephalus schoenobaenus	52
Benarriz nabarra	Buscarla pintoja	Locustella naevia	1
Lezkari arrunta	Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	225
Lezkari karratxina	Carricero tordal	Acrocephalus arundinaceus	1
Sasi-txori arrunta	Zarcero poliglota	Hippolais polyglotta	19
Sasi-txinboa	Curruca zarcera	Sylvia communis	5
Baso-txinboa	Curruca mosquitera	Sylvia borin	6
Txinbo burubeltza	Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala	2
Txinbo kaskabeltza	Curruca capiroxada	Sylvia atricapilla	58
Txio arrunta	Mosquitero común	Phylloscopus collybita	7
Txio iberiarra	Mosquitero iberico	Phylloscopus ibericus	10
Txio horia	Mosquitero musical	Phylloscopus trochilus	33
Erregetxo bekainzuria	Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla	3
Euli-txori grisa	Papamoscas gris	Muscicapa striata	2
Euli-txori-beltza	Papamoscas cerrojillo	Ficedula hypoleuca	9

ERAZTUNKETAK / ANILLAMIENTOS
BALANTZEA / BALANCE: 2010

TOTAL/GUZTIRA 1.558

ESPECIES/ESPEZIEAK 62

Buztanluzea	Mito	Aegithalos caudatus	10
Pinu-kaskabeltza	Carbonero garrapinos	Parus ater	6
Amilotx urdina	Herrerillo común	Parus caeruleus	128
Kaskabeltza	Carbonero común	Parus major	241
Amilotx motoduna	Herrerillo capuchino	Parus cristatus	4
Gerri-txori arrunta	Agateador común	Certhia brachydactyla	3
Artzandobi arrunta	Alcaudón dorsirrojo	Lanius collurio	3
Etxe-txolarrea	Gorrión común	Passer domesticus	3
Landa-txolarrea	Gorrión molinero	Passer montanus	1
Txonta arrunta	Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	11
Txorru arrunta	Verderón	Carduelis chloris	3
Karnaba	Jilguero	Carduelis carduelis	3
Tarina	Lúgano	Carduelis spinus	284
Gailupa	Camachuelo	Pyrrhula pyrrhula	8

ERAZTUNKETAK / ANILLAMIENTOS
BALANTZEA / BALANCE: 2002-2010

TOTAL/GUZTIRA 17.369

ESPECIES/ESPEZIEAK 105

Lertxuntxo txikia	Garceta común	Egretta garzetta	1
Amiamoko zuria	Cigüeña común	Ciconia ciconia	35
Zertzeta Arrunta	Cerceta Común	Anas crecca	2
Arrano arrantzalea	Águila pescadora	Pandion haliaetus	1
Gabiraia	Gavilán	Accipiter nisus	1
Uroilanda	Rascón	Rallus aquaticus	8
Txirritxo txikia	Chorlitoje chico	Charadrius dubius	2
Txirritxo handia	Chorlitoje grande	Charadrius hiaticula	43
Hegabera	Avefría Europea	Vanellus vanellus	3
Urre-txirri arrunta	Chorlito dorado	Pluvialis apricaria	1
Txirri grisa	Chorlito gris	Pluvialis squatarola	1
Txirri lodia	Correlimos gordo	Calidris canutus	4
Txirri kurlinta	Correlimos Zarapitín	Calidris ferruginea	9
Txirri??????	Correlimos pectoral	Calidris melanotos	1
Txirri arrunta	Correlimos común	Calidris alpina	327
Oilagorra	Chocha perdíz	Scolopax rusticola	5
Kuliska txikia	Andarrios chico	Actitis hypoleucos	38
Mendebal-txori mokolodia	Falaropo Picogrueso	Phalaropus fulicarius	1
Kuliska iluna	Andarrios grande	Tringa ochropus	5
Bernagorri arrunta	Archibebe común	Tringa totanus	9
Kuliska zuria	Archibebe claro	Tringa nebularia	19
Harri iraularia	Vuelvepiedras	Arenaria interpres	4
Kuliska gorria	Aguja colipinta	Limosa lapponica	3
Istingor arrunta	Agachadiza común	Gallinago gallinago	11
Istingor txikia	Agachadiza chica	Lymnocyptes minimus	1
Usapal turkiarra	Tórtola turca	Streptopelia decaocto	6
Zata arrunta	Chotacabras gris	Caprimulgus europaeus	24
Mozolo arrunta	Mochuelo	Athene noctua	2
Apo-hontza	Autillo europeo	Otus scops	1
Sorbeltz arrunta	Vencejo común	Apus apus	2
Martín arrantzalea	Martín Pescador	Alcedo atthis	81
Okil berdea	Pito real	Picus viridis	3
Okil handia	Pico picapinos	Dendrocopos major	2
Okil txikia	Pico menor	Dendrocopos minor	5
Lepitzulia	Torcecuellos	Jynx torquilla	12
Uhalde-enara	Avión Zapador	Riparia riparia	190
Enara arrunta	Golondrina común	Hirundo rustica	7094
Enara azpizuria	Avión común	Delichon urbica	7
Mendi txirta	Bisbita ribereño alpino	Anthus spinoletta	7
Negu-txirta	Bisbita común	Anthus pratensis	21
Uda txirta	Bisbita arboreo	Anthus tivilis	1
Buztanikara-zuria	Lavandera blanca	Motacilla alba	81
Larre-buztanikara	Lavandera boyera	Motacilla flava	57
Buztanikara horia	Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea	6
Ur zozoa	Mirlo acuático	Cinclus cinclus	6
Txepetxa	Chochín	Troglodytes troglodytes	153
Tuntún arrunta	Acentor común	Prunella modularis	120
Txantxangorria	Petirrojo	Erithacus rubecula	630

ERAZTUNKETAK / ANILLAMIENTOS
BALANTZEA / BALANCE: 2002-2010

TOTAL/GUZTIRA 17.369

ESPECIES/ESPEZIEAK 105

Urretxindorra	Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	11
Papo-urdina	Pechiazul	Luscinia svecica	60
Buztangorri argia	Colirrojo real	Phoenicurus phoenicurus	4
Buztangorri iluna	Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros	7
Pitxartxar nabarra	Tarabilla norteña	Saxicola rubetra	15
Pitxartxar burubeltza	Tarabilla común	Saxicola torquatus	150
Zozo arrunta	Mirlo común	Turdus merula	341
Birigarro arrunta	Zorzal común	Turdus philomelos	67
Errekatxindorra	Cetia ruiseñor	Cettia cetti	326
Ihi-txoria	Cisticola buitron	Cisticola juncidis	183
Ur-benarriza	Carricerín cejudo	Acrocephalus paludicola	12
Benarriz arrunta	Carricerín común	Acrocephalus schoenobaenus	426
Benarriz nabarra	Buscarla pintoja	Locustella naevia	12
Benarriz gorrizka	Buscarla unicolor	Locustella luscinioides	2
Lezkari arrunta	Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	1435
Lezkari karratxina	Carricero tordal	Acrocephalus arundinaceus	5
Sasi-txori arrunta	Zarcero poliglota	Hippolais polyglotta	140
Sasi-txinboa	Curruca zarcera	Sylvia communis	38
Etze-txinboa	Curruca rabilarga	Sylvia undata	2
Baso-txinboa	Curruca mosquitera	Sylvia borin	27
Txinbo burubeltza	Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala	17
Txinbo kaskabeltza	Curruca capirotada	Sylvia atricapilla	353
Txinbo papargorritzta	Curruca carrasqueña	Sylvia cantillans	1
Txio arrunta/iberiarra	Mosquitero común/iberico	Phylloscopus collybita/ibericus	441/54/9
Txio horia	Mosquitero musical	Phylloscopus trochilus	320
Txio marrabikoa	Mosquitero bilistado	Phylloscopus inornatus	1
Mendi-erregetxo	Reyezuelo sencillo	Regulus regulus	1
Erregetxo bekainzuria	Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla	84
Euli-txori grisa	Papamoscas gris	Muscicapa striata	5
Euli-txori-beltza	Papamoscas cerrojillo	Ficedula hypoleuca	52
Buztanluzea	Mito	Aegithalos caudatus	209
Pinu-kaskabeltza	Carbonero garrapinos	Parus ater	22
Amilotx urdina	Herrerillo común	Parus caeruleus	506
Kaskabeltza	Carbonero común	Parus major	775
Kaskabeltz txikia	Carbonero palustre	Parus palustris	20
Amilotx motoduna	Herrerillo capuchino	Parus cristatus	7
Garrapoa	Trepador azul	Sitta europaea	2
Dilindaria	Pajaro moscón	Remiz pendulinus	4
Gerri-txori arrunta	Agateador común	Certhia brachydactyla	10
Artzandobi arrunta	Alcaudón dorsirrojo	Lanius collurio	40
Mika	Urraca	Pica pica	4
Eskinosoa	Arrendajo común	Garrulus glandarius	8
Araba-zozo-pikarta	Estornino pinto	Sturnus vulgaris	1
Etxe-txolarrea	Gorrión común	Passer domesticus	123
Landa-txolarrea	Gorrión molinero	Passer montanus	47
Txonta arrunta	Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	369
Negu-txonta	Pinzón real	Fringilla montifringilla	9

ERAZTUNKETAK / ANILLAMIENTOS
BALANTZEA / BALANCE: 2002-2010

TOTAL/GUZTIRA 17.369

ESPECIES/ESPEZIEAK 105

Txirriskila arrunta	Verdecillo	Serinus serinus	92
Txorru arrunta	Verderón	Carduelis chloris	143
Karnaba	Jilguero	Carduelis carduelis	61
Tarina	Lúgano	Carduelis spinus	909
Gailupa	Camachuelo	Pyrrhula pyrrhula	18
Mokolodia	Picogordo	Coccothraustes coccothraustes	1
Hesi-berdantza	Escribano soteño	Emberiza cirlus	27
Zingira-berdantza	Escribano palustre	Emberiza schoeniclus	315

ERAZTUNKETA
AKTIBITATEAK

ACTIVIDADES
DE ANILLAMIENTO

ARTADI KANTAURIARREKO ESFORTZU KONSTANTEKO ESTAZIOA

Urdaibaiko Biosfera Erreserbak daukan habitaten artean garrantzitsuenetariko bat Artadi kantauriarrak osotzen dituen basoena da; guztira, erreserbako 1300 hektareako azalera hartzen du, eta garrantzitsuenetarikoa izanda ere, hegazti faunaren konposizio eta mugimenduei dagokiela daukagun ekosistemarik ezezagunena da.



Horiek horrela, artadiak hainbat hegaztirentzat kumaldian, migrazioetan nahiz negu pasan duen garrantzia ezagutzeko asmoz, eraztunketa esfortzu konstanteko estazioarekin martxan jarraitu dugu.

Urtean zehar, hilebeteko maiztasunarekin paseriformeen eraztunketa estazioaren finkapena burutu da.

ESTACION DE ESFUERZO CONSTANTE DEL ENCINAR CANTABRICO

Uno de los hábitats más importantes que componen la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, es el bosque formado por el encinar cantábrico; en total, ocupa 1300 ha de superficie de la reserva, y aun siendo uno de los más importantes, en lo relativo a su composición y movimientos de la avifauna es uno de los ecosistemas más desconocidos.

Debido a esto, sigue en funcionamiento una estación de anillamiento constante, con la intención de conocer la importancia que tiene este hábitat para las aves en la época reproductora, en la migración o en la invernada.

Se ha establecido a lo largo del año, con una frecuencia de una vez al mes, una estación de anillamiento de paseriformes.



BARRUTIBASOKO LEZKADIKO EMAN ESFORTZU KONSTANTEKO ESTAZIOA

Aurtengo urtean esfortzu konstanteko estazio bat jarri dugu martxan gure inguruan habitat hain urria den urte osoan zehar ureztatuta dagoen lezkadi batetan.



Lezkadi honetan, 2009. urtean *Baccharis halimifolia* kentzeko inguru hobekuntza proiektu bat burutu zen. Landare inbaditzaile hau kontrolatzeko, konporta desberdinak eta munak eraikiz ur gozoko ureztapen jarrai bat lortu da, lezkadi ureztatu bat potentziatuz.

Leku honetan burutuko den proiektu honen helburua, inguru hau ugalketa, migrazio eta negu-pasa garaian erabiltzen duten hegaztien jarraipena eta populazioen dinamika aztertzean datza, eta honekin batera, inguru berreskuratu honen eboluzioaren jarraipena egingo da, batez ere hegaztiak habitaten egoeraren indikatzaile modura erabiliz.

ESTACION DE ESFUERZO CONSTANTE EMAN DEL CARRIZAL DE BARRUTIBASO

Este año se ha establecido una estación de anillamiento de esfuerzo constante en una zona de carrizal inundado, hábitat poco frecuente en nuestra zona de estudio.

En este entorno de carrizal se realizó el año 2009 una actuación de mejora ambiental que abarcaba desde la erradicación de masas de *Baccharis halimifolia* existentes. Para el control de esta planta invasora, se realizó una inundación permanente de la zona potenciando un carrizal inundado, de agua, mayoritariamente dulce, introducida por la construcción de compuertas y lezones.

El objetivo del proyecto a realizar en esta zona, pretende estudiar a las aves que utilizan este tipo de hábitat para su reproducción, migración e invernada realizando estudios de dinámica de poblaciones y paralelamente hacer un seguimiento de la evolución de este hábitat restaurado y sobre todo la avifauna al ser utilizada como indicador de la situación del hábitat.



Esan beharra dago, gehien eraztundu den espeziea lezkari arrunta izan dela, beronen ugalketaren jarraipen hestua egin da. Horrekin batera, barrutibasoko lezkadia umatzeko erabiltzen duten hegazti bikoteei buruzko datu oso interesgarriak lortu ditugu.

Hay que reseñar, que la especie que más se ha anillado ha sido el carricero común habiéndose realizado un seguimiento exhaustivo de su reproducción. Junto con esto, se han conseguido datos muy interesantes sobre las parejas de aves que se reproducen en el carrizal de Barrutibaso.

KATXITXONEKO
 ESTAZIOA

BACCHARISEKO

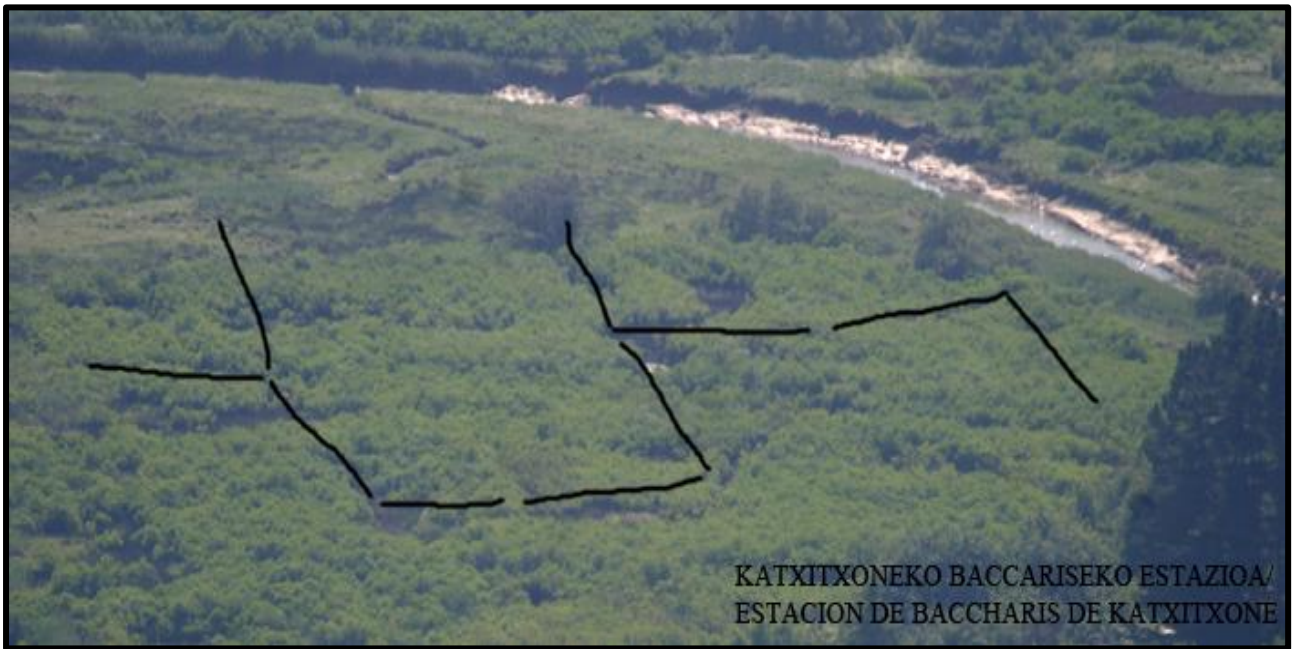
Eraztunketarako estazio hau, Katxitxoneko ihitzak deritzaion lekuan kokatuta dago; garai batetan eskualde honetan hain hedatuta zeuden nekazaritzarako eta abeltzantzarako erabiltzen ziren polder batetan kokatuta.

Urdaibaiko polder gehienekin gertatu zen antzera 60. 80. hamarkada bitartean, zuten erabilera eta mantenua utzi zen eta munen egoera kaxkarraren eta ondorengo apurketaren ondorioz lur hauek berriz ere itsas-urak berreskuratu zituen.

ESTACION DE KATXITXONE EN
 BACCHARIS

Esta estación de anillamiento esta colocada en la zona llamada juncal de Katxitxone, situado en un polder que antiguamente se utilizaba para la agricultura y ganadería, tan extendidas en esta comarca.

De igual forma que ha sucedido con la mayoría de los polderes de Urdaibai entre los 60s y los 80s se fue abandonando la función que tenían por lo que se dejaron de mantener y por la situación precaria y sucesiva ruptura, estas tierras fueron de nuevo ganadas por el agua de mar.



KATXITXONEKO BACCARISEKO ESTAZIOA/
 ESTACION DE BACCHARIS DE KATXITXONE

Hasiera batetan, padurari zegokion landarediaren jarraipena ezartzen joan arren salikorniadiak, ihitzak, lezkadiak..., lur-sail hauek zuten kolmatazio-maila altuaren ondorioz, *Baccharis halimifolia* landare aloktono inbaditzaileak ia erabat estali ditu.

En un principio, a pesar de irse asentando la sucesión ecológica de la vegetación correspondiente a la marisma, debido al nivel de colmatación que tenían estas parcelas producido por la altura, la planta invasora halóctona *Baccharis halimifolia* prácticamente las ha cubierto al completo.

2009an Europatik emandako LIFE proiektu bat dela medio, Euskal Autonomi Erkidegotik *Baccharis* guztiz kentzeko lanak martxan hasteko dira; hau dela eta, oso interesgarria irizten genuen, inbaditzaile honen ia masa monoespezifikoa duen inguru batetako hegazti-faunaren jarraipena egitea, batez ere kumaldi eta migrazio garaian formazio hauek hegazti espezie desberdinek nola erabiltzen duten aztertzeko, eta landare honen ezabaketa lanen ostean ere emango diren aldaketak aztertzen jarraitzeko asmoz.

Holan ba, kumaldirako eta migraziorako, esfortzu konstanteko estazio bat jarri da martxan. Paseriformeentzako 12 metroko 10 sare osotuta eta 15 eguneko maiztasunarekin

En 2009 a través de un proyecto LIFE otorgado desde Europa, están a punto de empezar los trabajos de erradicación de *Baccharis* en la Comunidad Autónoma Vasca; debido a esto, se vio el interés de realizar un seguimiento de las aves de una zona que tiene una masa casi monoespecífica de esta invasora, sobre todo en las épocas reproductora y migratoria, para determinar el uso de las diversas especies de estas formaciones arbustivas, y de igual forma, con la intención de continuar con el seguimiento de los cambios que se puedan producir cuando se finalicen los trabajos de erradicación de esta planta

De esta forma, se ha puesto en funcionamiento una Estación de Esfuerzo Constante para la reproducción y la migración, compuesta por 10 redes de paseriformes de 12 metros y con una frecuencia de 15 días.

“KULISKA PROGRAMA” URDAIBAIKO ZANGALUZEEN JARRAIPENERAKO PROIEKTUA

Aurtengo urte honetan ere, aurrera jarraitu du Urdaibaiko paduretako zangaluzeen fenologia eta dinamika jarraitzeko 2003. urtetik martxan dagoen proiektu honekin.

Izan ere; aurtan, bi estazio izan ditugu martxan:



- San Kristobaleko padurako estazioa.

Hasiera hasieratik jarraipena egiten gabiltzan ingurua da. Azken urte hauetan, hurbil dagoen ontziola batek sortzen dituen hareen dragatuek, bertako limo-lautada harez estali dute; honela ba, arazo honek padura hau erabiltzen duten zangaluzeen elikagai eskuragarritasunari ekartzen dion eragina oso handia dela ikusi dugu.

2003ko urtetik gaur egunerarte inguru honetako jarraipen hestua egiten jarraitzen dugu, padura honen aldatetek zangaluzeeengan daukaten eragina aztertzeko helburuarekin .

PROGRAMA “KULISKA”: PROYECTO DE SEGUIMIENTO DE LIMICOLAS DE URDAIBAI

Durante este año se ha continuado con el proyecto de seguimiento de la fenología, dinámicas poblacionales y movimientos de las limícolas de las marismas de Urdaibai que lleva funcionando desde 2003.

De hecho, este año ha habido dos estaciones en funcionamiento:

Estación de la marisma de San Kristobal.

Es una zona en la que se lleva realizando el seguimiento de estas aves desde el inicio. Durante estos últimos años, las arenas de los dragados que realiza un astillero han ido tapando las superficies limosas y por este motivo, se ha visto la gran influencia que este hecho produce en la disponibilidad alimenticia de las limícolas que usan esta marisma.

Desde 2003 hasta la actualidad se ha realizado un seguimiento exhaustivo de esta zona, con el objetivo de determinar la influencia que tienen estos cambios del hábitat en las limícolas.



- Urdaibaiko Erreserba ornitologikoaren Oruetako estazioa.

2009.eko urtean Gauegiz Arteagako padura honetan Eusko Jaurlaritzako Ingurumen sailetik egindako inguru-hobekuntza lanetan hegaztien pixkanakako birkolonizazioaren jarraipena egin da.

Batez ere, programa honen helburua, zangaluzeez hobetutako habitat honenganako duten jarrera ezagutzea izan da, bai ezkontaurreko eta ezkontosteko migrazioetan eta bai kumaldi eta negu pasan .

-Estación de Orueta de la Reserva Ornitológica de Urdaibai

Se ha realizado un seguimiento la recolonización paulatina por parte de las aves en las obras de mejora ambiental que ejecutó el departamento de medioambiente del Gobierno Vasco en las marismas de Gauegiz-Arteaga en 2009.

Sobre todo, el objetivo de este programa ha sido conocer cual es el comportamiento que tienen los limícolas hacia este hábitat mejorado, tanto en las migraciones prenupciales y postnupciales, como en la época reproductora y en invernada.



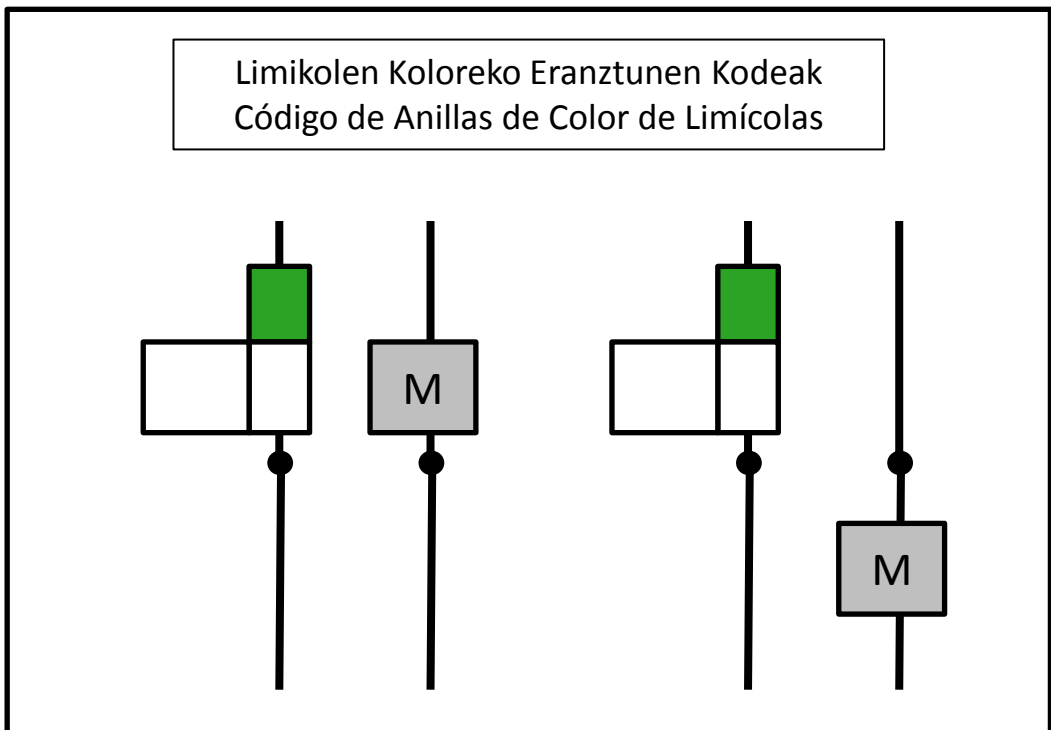
Orokorrean ikusita, lortu ditugun behaketak eta eraztunketa datuak aztertuta, hobekuntza proiektua burutu aurretik gaur egunera egon den aldaketa oso oso positiboa dela erakutsi digu, bai zangaluzee-kopuruei dagokiela eta bai inguru hau atsedenerako edo elikatzeke erabili ohi duen espezie-kopuruari dagokiola

De forma general, estudiados los datos obtenidos de observaciones y anillamiento, han mostrado que el cambio que se ha producido desde que se realizó el proyecto de mejora hasta la actualidad, ha sido muy muy positivo, tanto en cuanto al incremento de limícolas, como en lo relativo al incremento de especies que suelen utilizar esta zona para descanso o alimentarse de forma habitual.

Gainera, aurtan hegazti-talde honi buruzko monitorizazio zehatzagoa egiteko asmoz, Urdaibaiko limikoletan koloretako eraztunak erabiltzeari ekin zaio. Eraztun horiek ikerketa sakonagoak baimentzen dituzte, behatuak eta irakurriak izanda, ugalketa lekuan, migrazioen geldiuetan, eta negu pasako lekuetan identifikatuak izan ahal baitira; horiek horrela, hegaztien migrazio bide eta pausalekuak zehatzago ezagutzeko aukera ematen du.

Eskala txikiagoan, hegaztien mugimendu lokalak jarraitzea baimentzen du, Kantauriko kostaldeko hezeguneen artekoak esaterako. Mugimendu horietariko asko, kondizio klimatologiko konkretuetan ematen dira, beraz jarraipen metodo honek, hegazti talde honengan meteorologiak duen eragina aztertzen laguntzen du.

Además, este año para realizar una monitorización más exhaustiva de este grupo de aves, se ha comenzado con la utilización de anillas de color en las limícolas de Urdaibai. Estas anillas favorecen un estudio más profundo, ya que permiten al ser observadas, ser identificadas en las áreas de reproducción, en las diferentes paradas de sus viajes migratorios y en las zonas de invernada, con lo que dan a conocer sus rutas mucho más específicamente. En escala más pequeña, permiten ver los movimientos locales de las aves, por ej. entre diferentes marismas de la cornisa cantábrica. Muchos de estos movimientos los realizan bajo la influencia de unas condiciones climatológicas determinadas, por lo que su estudio puede ayudar a determinar cual es la influencia real de la meteorología en este grupo de aves.



ZATEN ERAZTUNKETA EZKONTAURREKO MIGRAZIOAN ETA UMALDIAN

Urteak dira migrazioan eta umaldi-garaian gure artean agertzen den, bertan ugaltzen den eta negua Afrikan igarotzen duen espezie interesgarri honen jarraipena egiten gabiltzala.

Europa osoan zehar hedatuta, eta ohitura gautiarrak dituen hegazti honen lehenengo agerpenak, maiatzeko erdialde inguruan izaten ditugu gure eskualdean.

Eraztunketa bi inguru oso desberdinetan burutzen da, alde batetik Atxarreko artadiko basoan, eta bestetik Ajuria auzoko baserri inguru edo landazabal atlantikoan.

Eraztunketa egunak, maiatzeko bigarren astetik hasi eta abuztura bitartean burutu dira, beti ere iluntze aldean sareak ireki eta argia sartu eta ordu beteko saioak izan dira.



Saio hauetan zehar, 12 zata izan dira harrapatuak, 3 Ajuriako estazioan eta 9 Atxarrekoan; harrapaketen artean, aipatzekoa da abuztuaren 19an habiatik irten berria zen urteko gazte eme baten eraztunketa.

ANILLAMIENTO DE CHOTACABRAS EN MIGRACION PRENUPCIAL Y REPRODUCCION

Desde hace numerosos años se viene llevando a cabo el seguimiento de esta interesante especie que proveniente de su invernada en África aparece en la época de migración y se reproduce en esta zona.



Europa y de costumbres nocturnas, se puede empezar a detectar su presencia en esta zona a mediados de mayo.

Se procede a su anillamiento en dos zonas totalmente diferenciadas, por un lado en el encinar de Atxarre y por otro, en la zona de campiña atlántica y cercanía de caseríos del barrio de Ajuria.

Las jornadas de anillamiento comienzan la segunda semana de mayo y se realizan hasta agosto, abriéndose siempre las redes al anochecer y se mantienen desde que oscurece durante una hora.

En estas jornadas, se han capturado 12 chotacabras, 3 en la estación de Ajuria y 9 en Atxarre; entre las capturas, es mencionable el anillamiento el 19 de agosto de una hembra joven recién salida del nido.

HABIA-KUTXA PROIEKTUA

Badira hiru urte, habia-kutxak erabiliz paridoen kumeen eraztunketa eta jarraipena egiten duguna; horretarako, aurtengo urte arte, Urdaibaiko erreserba guztian zehar jarrita zeuden 60 habi kutxa erabili genituen, baina aurtengo honetan kopuru hori hirukoiztu dugu, ikertu ditugun habiak 180 izatera heldu direlarik..

PROYECTO CAJAS-NIDO

Con éste ya son tres años los que se lleva realizando el seguimiento y anillamiento de los pollos de páridos usando cajas-nido; para ello, hasta ahora para este estudio se han estado utilizado las 60 cajas-nido que estaban repartidas por toda la Reserva de Urdaibai, pero este año se ha triplicado el número de cajas nido colocadas, pasando a controlar y seguir 180 cajas.



Jarraipena batez ere, kumaldi garaian egiten da, eta mota honetako habiak erabiltzen dituzten hegazti taldeei egiten zaie, paridoak esaterako.

Ikerketaren arlo garrantzitsuena, egon daitezken umaldi desberdinen eraztunketan eta aurreragoko kumeen dispersioaren ikerketan datza.

El seguimiento se produce sobre todo en la época reproductora de las aves que utilizan este tipo de cajas para anidar, que son mayoritariamente diferentes especies de paridos; y se realiza mediante el anillamiento de las nidadas y posterior seguimiento de la dispersión de los pollos.

5 pollos.

Honetaz aparte, habia artifizial huen jartzeak Urdaibaiko basoetako zuhaitzek duten zulo naturalen gabezia ordezkatzeko eta espezie jakin horien jarraipen zehatz bat egitea ahalbideratu digu.

Habiagile izan ditugun espezieen artean, Amilotx urdina eta Kaskabeltz handia izan dira dudarik gabe erabiltzaile ohikoenak, guztira 112 amilotx kume eta 197 kaskabeltz kume eraztundu ditugu; baina aipatzekoa da ere, padura ertzean kokatuta dagoen habia-kutxa batetan Lepitzuliak 5 txitotako umaldi bat atera zuela aurrera.



La colocación de este tipo de nidos artificiales además ayudará a suplir la falta de huecos en árboles maduros de Urdaibai y permite realizar un seguimiento preciso de la evolución de estas especies.



Entre las especies que han nidificado, han sido sin lugar a dudas el Herrerillo y el Carbonero las que más habitualmente han utilizado las cajas-nido, habiéndose anillado en total 112 pollos de Herrerillo y 197 de carbonero; pero es reseñable que en una caja colocada en el borde de la marisma los Torcecuellos sacaron adelante una pollada de

30 ARRANO ARRANTZALEA

Urdaibaiko Biosfera erreserba Arrano arrantzalearen atsedenerako eta elikatzeke hezegune garrantzitsua da, bai umatze lekutarako ezkonturreko migrazioan eta bai Afrikarantz burutzen duen ezkontosteko migrazioan.



2004. urtetik hasita, SEAR Harraparien ikerketarako taldearekin elkarlanean aritu izan gara, batez ere, erreserban zehar hegazti hauen mugimenduak aztertzeke eta baita ere, azken urteotan negu pasan zehar agertzen duten egonaldien luzapenaren zergatia jarraitzeke.

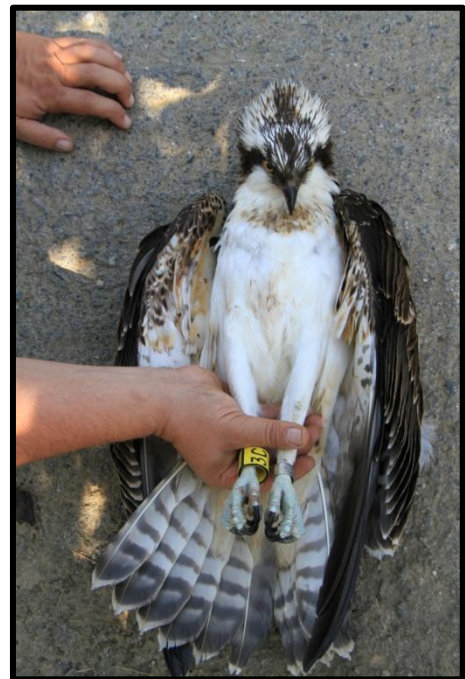
Garai hauetan, Urdaibain gelditzen diren hegaztien kopurua eta jatorria zehaztea da gure helburua; eta horretarako, espeziearen harrapaketa burutzen da bere eraztunketarako eta honekin batera agertzen diren eraztundutako aleen jarraipena burutzeke asmoarekin.

AGUILA PESCADORA 30

La reserva de Urdaibai es una de las zonas de descanso y alimentación del Águila Pescadora en su migración postnupcial hacia África y en la prenupcial en su viaje hacia las zonas de reproducción.

Desde 2004, en colaboración con la Sociedad para el Estudio de las Aves Rapaces (SEAR) se viene realizando un seguimiento del movimiento de estas aves por la reserva, así como el paulatino alargamiento de sus estancias en la zona, durante la invernada.

Durante esta época, además se trata de determinar el número y procedencia de las aves que se detienen en Urdaibai, para lo cual se realiza el trampeo de la especie para su anillamiento, así como un seguimiento de las aves anilladas que aparecen.



El 16 de Abril una Pescadora, anillada en 2008 con la anilla de color 30, fue la primera Pescadora a la que se le colocó un Transmisor de Seguimiento Satélite en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

Apirilaren 16an 2008an 3O koloreko eraztunarekin eraztundutako arrano arrantzale bat harrapatu eta Urdaibaiko Biosfera erreserban lehen aldiz, Satelite bidezko jarraipena egiteko transmisore bat jarri zitzaion.

3O arranoa aukeratzearen zergatia, eraztundu zenean heldua zelako eta bere migrazio guztietan Urdaibai atsedean eta elikatze leku modura erabiltzeagatik izan zen. Gainera heldua izanik, Europa iparraldeko kumatze lekura zuzenduko zela suposatu zen.

Lan hau, Urdaibai Bird Center, Iñigo Zuberogoitia/ Icarus E.M. eta SEARen eskutik bideratu zen, eta transmisorea, TRAGSA eta FAPASEk utzitakoa izan zen.

La 3O fue elegida para ello, debido a que fue anillada como adulto en 2008 y desde entonces, este individuo ha usado Urdaibai como zona de descanso en todas sus migraciones, por lo cual era fácil seguir sus movimientos por la Reserva. Además, al ser un adulto, supuestamente reproductor, se esperaba su vuelta derecho al área de reproducción en el Norte de Europa. Este trabajo fue desarrollado por parte de Urdaibai Bird Center, Iñigo Zuberogoitia / Icarus E. M. y SEAR (Sociedad para el Estudio de las Aves Rapaces) y el Transmisor Satélite fue cedido por TRAGSA y FAPAS.

La pescadora, estuvo varios días alimentándose en Urdaibai y seis días después reemprendió su viaje migratorio..



Arrano arrantzaleak, transmisorea jarri ostean hainbat egun egin zituen gure artean normaltasun osoz elikatzen, baina sei egunen buruan bere migrazio bidaia berriz ere hasi zuen.

Cruzó Francia, Bélgica, Alemania, Dinamarca, para llegar finalmente a Suecia, donde durante varios días estuvo pescando y descansando antes de dirigirse a su nido.

Bidai horretan, Frantzia, Belgika, Alemania, eta Danimarka gurutzatu eta azkenik Sueziara iritsi zen. Bertan hainbat egun eman zituen arrantzan eta atsedenean, bere habia-lekura iritsi zen arte. Denbora gutxira, bidaltzen zuen seinalea jasotzeari utzi genion, eta hainbat egun igaro ostean bere heriotzaren berri izan genuen.

Irailaren 20an, beste arrano arrantzale ar gazte bat tranpeatu genuen, gazte honek Norbegiako eraztuna zeraman, eta guk koloretako eraztun bat jarri genion 3C kodeduna. Hegazti hau gure artean egon da azaroarte.

Poco después se dejó de recibir señal del transmisor y tiempo después se han tenido noticias de su fallecimiento.

El 20 de septiembre, otro ejemplar, un macho joven que portaba anilla noruega, fue trampeada, se le colocó una anilla de color, la 3C. Este ave ha permanecido en Urdaibai hasta el mes de noviembre.

KOLORETAKO JARRAIPENA

Hegaztien ikerketarako Eraztunketa zientifikoaren erabileraren funtsa, hegaztiak harrapatu ondoren hartzen diren datuen analisisan datza; bai datu biometrikoak, genero informazioa, hegaztiaren adina, hartzen zaizkion laginak, ugalketa parametroak... baina, arlo batzuetako ikerketetan, Migrazioen jarraipenarako adibidez, askoz garrantzitsuagoak dira hegazti berbera berriz harrapatzerakoan lortzen diren datuak.

ERAZTUNEN

SEGUIMIENTO DE ANILLAS DE COLOR

El uso del anillamiento científico como herramienta para el estudio de las aves, se basa en el análisis de los datos que se obtienen cuando se captura el ave, bien sean datos biométricos, información de genero y edad del individuo, toma de muestras, parámetros reproductores... pero para las investigaciones en algunos campos, sobre todo en el estudio de la migración, es aún más importante la serie de datos que se obtienen cuando se recapturan.



Ildo honetan, bir-harrapaketa informazioa handitzeko helburuarekin, eraztun ofizialetatik aparte, urruneko irakurketa ahalbideratzen duten koloretako eraztunak ere jartzen zaizkie hegaztiei. Horrela, hegaztia identifikatzeko ez dago berriz harrapatu beharrik, teleskopio baten bitartez edozeinek identifikatu dezakelarik.

En este sentido, para incrementar las veces en que se obtiene la información de recaptura, además de las anillas oficiales, se colocan anillas de color de lectura a distancia, que permiten reconocer al ave sin tener que capturarlas de nuevo y cualquier aficionado con un telescopio puede identificarla.

2009an Gautegiz Arteagako paduretako hobekuntza lanak egin zirenetik, biodibertsitatearen igoera itzelarekin batera, koloretako eraztunak daramatzaten hegaztien kopurua aurreko egoeran baino askoz altuagoa dela ikusi dugu.

Horiek horrela, Urdaibaiko eraztunketa estaziotik, koloretako eraztunak zeramatzaten hegaztien jarraipena egiten saiatu da. Espezierik adierazgarrienak, Lertxun hauskara, Mokokabala, eta Lertxuntxo txikia izan dira, Lertxuntxo handian egindako irakurketa ere, daukan garrantzia kontutan hartuta, ezin delarik ahaztu,.

Desde que se realizaron las obras de restauración en la marisma de Gautegiz Arteaga desde finales de 2009, se ha podido constatar que al incrementarse la biodiversidad, la presencia de individuos portadores de anillas de color ha sido también mucho más numerosa que anteriormente. Y desde la Estación de Anillamiento de Urdaibai Bird Center se ha tratado de realizar un seguimiento de los individuos anillados con anillas de color. Las especies más representativas han sido Garza Real, Espátula y Garceta Común, dándose también lecturas de gran relevancia como en Garceta Grande.



Lertxun hauskara

2010eko ekainaren erdialdera, eraztun horia eta kodigo beltza zeraman ale bat agertu zen lehenengo aldiz; bertan egokitu, eta denbora pasa ahala gero eta lurraldekoiagoa bihurtu da, beste ardeida batzuk ere erasotuz. Oraindik orain, ez dira hegazti honen eraztunketa datuak jaso.

Garza Real

A mediados de junio de 2010 apareció por primera vez un individuo con anilla Amarilla y código negro, que se ha asentado en las marismas de Gautegiz Arteaga y con el tiempo ha ido volviéndose más territorial y atacando a otras ardeidas que se aproximan a ella. Todavía no se han recibido los datos de anillamiento de este ave.

Lertxuntxo txikia

Espezie hau urte guztian zehar dago gure artean, baina inguruan habiagilea izanik askoz ugariagoa da ugalketa garaian. Apirila inguruan ale-kopurua igotzen joaten da, ugaltzera datozen helduak Izaroko koloniara hurbiltzen bait dira eta ekainaren azkenetara, urtean jaiotako gazteak antzematen hasten ditugu habiatik irten berri.

Izaroko uhartean Aitor Galarzak koloretako eraztunekin eraztuntzen ditu, eta guk antzemandako bere proiektuko hamalau hegaztietatik 86%a gazteak ziren, zaharretarikoa 2006an txita zenean eraztundutako ale bat izan delarik.

Mokozabal arrunta

2010ean, mokozabalaren urtean zeharreko pesentzia nabarmen igo da, batez ere migrazio garaiak izan dira azpimarragarrienak, bai ezkon ostekoa eta bai ezkon aurrekoa, azken honek agertu dituelarik ale-kopuru puntual altuenak.



Koloretako eraztunekin eraztunduta agertu diren aleek, hegaztion jaiotze-lekuko informazioa eman digute; eraztunketa, habian bertan txita direla egiten baita; horiek horrela, gehienak Wadden itsasoko eta Loira ibaiaren inguruko jatorria dutela ikusi da, horrekin batera, Doñanako jatorria duten mokozabalen agerpenak anekdotikoagoak izan dira.

Garceta Común

Esta especie está presente en mayor o menor medida durante todo el año, aunque como nidificante en las cercanías es mucho más abundante en la época reproductora. En abril comienzan a ser muchos más numerosos, debido a los adultos que se acercan a la colonia de Izaro y a partir de finales de junio comienzan a aproximarse jóvenes del año recién salidos de los nidos. En Izaro Aitor Galarza las anilla con anillas de color y de las catorce aves con anillas de color de su proyecto un 86% eran jóvenes y los otros adultos, siendo el más mayor un ave anillada como pollo en 2006.

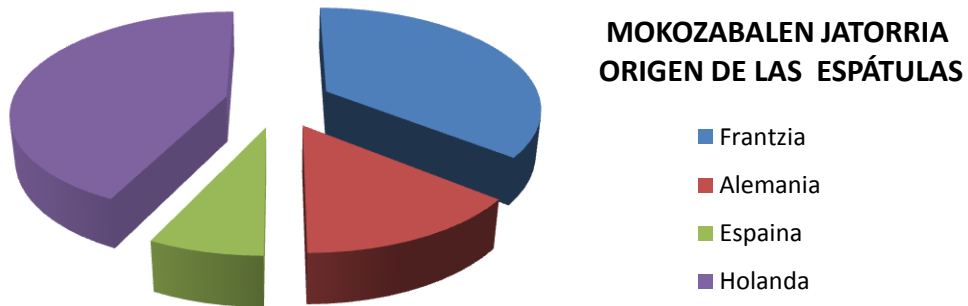
Espátula Común

Durante este año, se ha incrementado la presencia de espátulas a lo largo de todo el año pero siendo especialmente reseñables los pasos migratorios, tanto prenupcial como postnupcial, aunque este último tiene picos puntuales mayores.

Urdaibain behatu diren mokozabalen Mugimenduak.

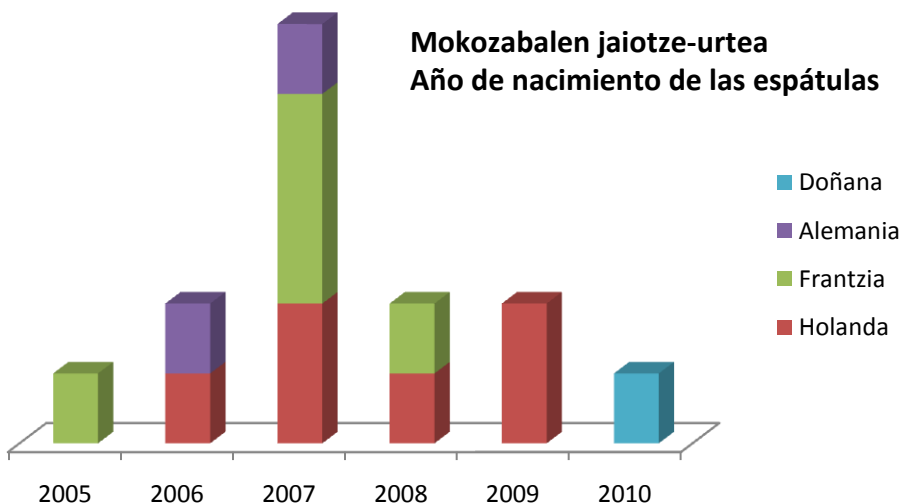
Movimientos de las espatulas observadas en Urdaibai

Las aves con anilla de color han dado información a cerca del lugar donde nacieron estas aves, al haber sido anilladas todas ellas cuando eran pollos en el nido, y dando a conocer que mayoritariamente son del mar de Wadden y las cercanías del Loira, mientras que la aparición de ejemplares procedentes de Doñana son más anecdóticas.



Aipatu beharra dago, lertxuntxoek kasuan Baraiz/oruetako padurara, gaztaroko dispersioa eman aurreko mugimenduetan hurbiltzen zirenak zirela, Mokokabalen kasuan ordea, adin kategorian aipagarriena 3 urteko adinekoena da, eta hegoaldeko etorritako bakarra urte berean jaiotako hegazti bat izan da.

Además, también es interesante que si bien las Garcetas comunes mayoritariamente se acercaban a Baraiz, en los primeros movimientos previos a la dispersión juvenil, en cuanto a las espátulas la categoría de edad mayoritaria son las de 3 años de edad y la única procedente del sur, es un ave nacido este mismo año.



Lertxuntxo handia

Espezie hau ez da oso ohizkoa gure inguruan, nahiz eta azkeneko urtean zehar bere presentzia eta kopurua nabarmen igo den.

Hamar eguneko tartean, koloreko eraztun bat zeraman lertxuntxo handi bat Gautegiz Arteagako paduran egon da. Hegazti horren jatorria oso datu garrantzitsua izan da, Hungarian jaio ostean, bere gaztetako dispersioa, guztiz ez ohizkoa den W-SW norabidean burutu baitzuen, horiek horrela, mendebalderantzago aurkitutako hungariar jatorria duen hegaztia litzateke, Frantzia ikusi eta irakurritako beste kasu batekin batera.

Garceta Grande

Esta especie no es muy habitual por esta zona, aunque durante este último año se ha incrementado su presencia y su número. Durante diez días una Garceta grande con anilla de color estuvo en las marismas de Gautegiz-Arteaga. La procedencia de este ave ha sido un dato sumamente importante, ya que procedente de Hungría, había realizado su dispersión juvenil en la orientación W-SW, lo que es totalmente inusual, de tal manera que es el ave húngara que se ha localizada más al oeste, siendo la única otra observada cerca, una que fue leída en Francia.



JANLEKUETAKO ERAZTUNKETA

Muxikako Urretxindorra eskolarekin eta Gautegiz Arteagako Montorre eskolarekin batera, 2008ko urtetik gaur arte “Hegazti eskola” deritzon proiektua lantzen ari gara. Proiektu honen baitan, ikasleek hegaztien behaketa burutzeko helburuarekin, eskolen inguruan, paseriforme txikiek negu garaian erabiltzeko jateko lekuak jarri dira.



Urretxindorra eskolan, konkretuki, janlekuetako eraztunketa estazioa daukagu martxan, urtarriletik martxora bitartean hainbat eraztunketa saio burutzen ditugarik.

Urtero legez, aurtengo urte honetan ere, janleku horretan gehien eraztundu den hegaztia tarina izan da guztira 347 harrapatu ditugarik. Gainera, harrapaketa guzti horietatik 64 kontrolak izan dira, bai 2010eko urte berekoak eta bai beste urte batzutan janleku berdinean guk eraztundutakoak, eta kontutan hartzekoa da, horien artean bat, bideratzear dagoen Alemaniako hegazti bat izan dela.

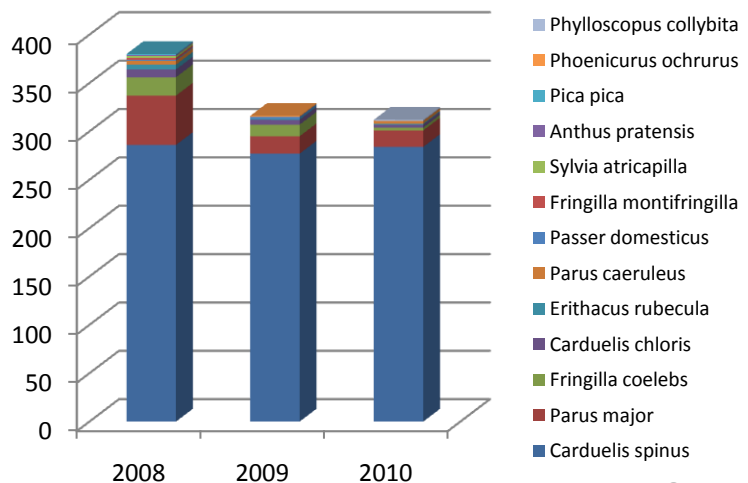
ANILLAMIENTO EN COMEDEROS

Desde 2008 y en colaboración con la Ikastola Urretxindorra de Muxika y Montorre de Gautegiz Arteaga, se lleva a cabo el proyecto “Hegazti eskola”. Dentro de este proyecto, los alumnos con la intención de realizar observaciones de las aves, colocan en los alrededores de las escuelas comederos que puedan ser utilizados por los pequeños paseriformes para alimentarse en invierno.

En concreto, en los comederos de la Ikastola Urretxindorra se ha colocado una estación de anillamiento, en la que se realizan varias jornadas de anillamiento de enero a marzo.

De igual forma que en años anteriores, la especie que más se ha anillado en estos comederos ha sido el Lugano con 347 capturas. Además, de estas capturas 64 han sido controles, tanto de ese mismo año como de aves anilladas en ese mismo comedero en años anteriores, siendo de especial interés, un ave con remite de Alemania que se está tramitando.

Harrapatutako espezie bakoitzeko ale-kopurua Número de aves capturadas por especie

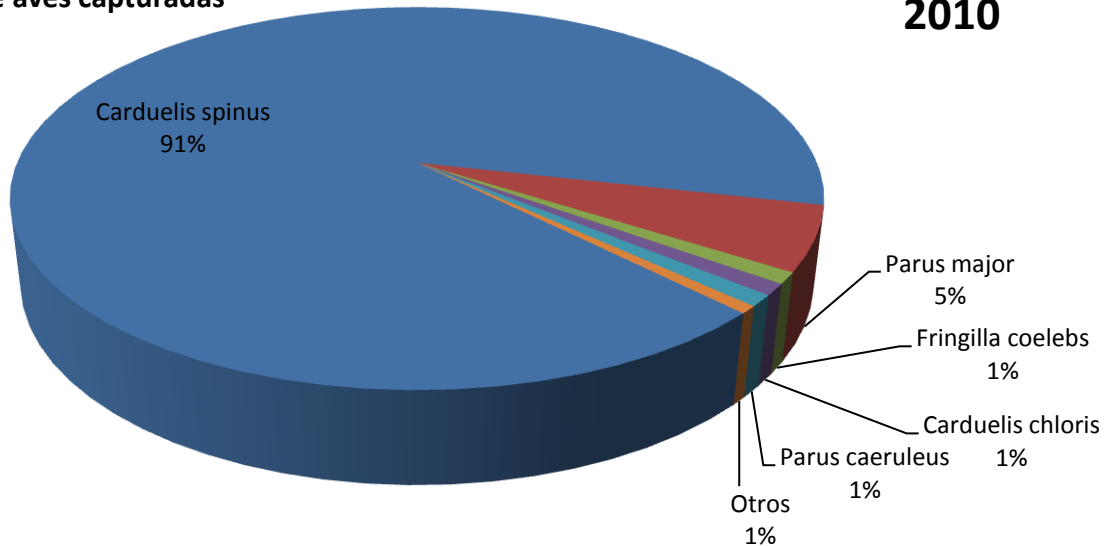


Guzti honekin batera, oso datu interesgarria da espezie honek erabiltzen dituen migrazio bideak ezagutzeko, guk eraztundutako tarin batzuk Gipuzkoako beste eraztuntzaile batzuk harrapatu dizkigutela Endarlatzako estazioan, migrazioan iparralderantz zihoazelarik.

También un dato muy interesante para conocer las rutas migratorias que usa esta especie, son varias aves anilladas en Urdaibai que han sido recapturadas por anilladores de Gipuzkoa en la estación de Endarlatza, realizando ya la migración hacia el norte.

Harrapatutako hegazti-proportzioa
Proporción de aves capturadas

2010



2010EAN
ERAZTUNDUTAKO
ESPEZIE BERRIAK

ESPECIES NUEVAS
ANILLADAS EL 2010

HEGABERA

Europa osoan zehar hedatuta dagoen espezie honek, gure ikerketa gunean duen presentzia, batez ere negualdian ematen da, konkretuki ekaitz eta eguraldi kaskarrak Europa eta penintsula jotzen duten egunetan, elikagai eta babes bila etortzen direlarik gure landa eta paduretara ehunka edo milaka aleen taldeetan; hala eta guztiz ere, urte osoan zehar ikus daiteke banakaren bat, bai penintsulan eta iparralderago jaiotako gazte batzuen dispersioa dela eta.

2010ean, guretzako lehenengo aldiz, limikolen jarraipena egiten gaudela hiru ale harrapatu ditugu, hirurak helduak, bi ar eta eme bat.

AVEFRÍA EUROPEA

Esta especie distribuida por toda Europa, se encuentra presente en la zona de estudio, sobre todo en invernada, concretamente cuando la climatología adversa golpea Europa y la península Ibérica, acercándose en busca de alimentación y protección a la campiña y a las marismas en agrupaciones de cientos o miles de individuos. De todas formas, puede verse a lo largo de todo el año algún individuo, debido a la dispersión juvenil de aves nacidas tanto en la península como más hacia el norte.

En 2010 por primera vez en la Estación de Anillamiento Científico de Urdaibai, dentro del seguimiento de limícolas se han capturado 3 individuos, dos machos y una hembra.



ZERTZETA

Europa osoan umatzen den ur azaleko anatido txiki eta interesgarri hau, gure estazio inguruan negu pasa egiten aurki genezaken ahateetatik arruntenetarikoa dugu, urtero Urdaibaiko eta zehatzago esanda, Gautegiz Arteagako paduretan, hainbat ehunka biltzen direlarik azarotik hasi eta ia ia martxo arte.

Gure estazioan, anatidoen eraztunketa oraindik jorratu gabeko lerro bat denez, esan beharra daukagu, egindako harrapaketak Oilagorraren jarraipenaren proiektuan baitan burutu genituela.

Konkretuki otsailaren 2an eta 22an Anbekoko polderrean kokatuta daukagun estazioan harrapatu ziren aurreko urtean jaiotako ar gazte eta eme gazte bat.

CERCETA COMÚN

Esta pequeña e interesante anátida de aguas superficiales, que se reproduce a lo largo de toda Europa, es una de las especies más abundantes de anátidas que se pueden encontrar en la zona de estudio invernando, todos los años se reúnen varios cientos de aves desde noviembre hasta casi marzo en las marismas de Urdaibai y más concretamente en las de Gautegiz Arteaga.

Debido a que hasta el momento en la Estación de Anillamiento de Urdaibai el anillamiento de anátidas es una línea de trabajo pendiente, las capturas se realizaron dentro del proyecto de seguimiento de Becadas.

Concretamente, se capturaron en la estación que se encuentra en los polderes de Anbeko, el 2 y 22 de febrero, dos jóvenes, macho y hembra, nacidos el año anterior.



TXIRRI PEKTORALA

Txirrien familiakoa den zangaluze espezie hau, Ipar Amerika eta Siberia ekialdeko tundretan umatzen da eta bere migrazio bidaia hego Amerikarantz zuzentzen du Ertamerika zeharkatuz negu pasa Peru, Txile, Brasil, Argentina eta Uruguayko lurretan egiteko.

Gure lurretan, txirri pektoralak dibagante amerikar modura kontsideratuta dago, agian dibagante guztien artean gehien ikusten uzten dena izanik.

CORRELIMOS PECTORAL

Esta especie de limícola perteneciente a la familia de los correlimos, se reproduce en Norte América y en las tundras del este de Siberia y su migración le dirige hacia Sudamérica, cruzando Centroamérica, para pasar el invierno en zonas de Perú, Chile, Brasil, Argentina y Uruguay.

En estas latitudes, el Correlimos pectoral está considerado como un divagante americano, aunque sea entre todos los divagantes el que más se puede ver.



Dibagante hauek, normalean ale gazteak izaten dira, eta bai eguraldiaren kausaz (zikloi gogorak...) edota bai talde batzuen migratzeko joerak direla eta, batzuetan gure lurretan ikustea posible da, beste txirri eta limikola batzuekin nahastuta.

Estos divagantes, normalmente son ejemplares jóvenes que bien debido a causas meteorológicas (ciclones profundos...) o bien por tendencias migratorias de ciertos grupos, es posible verlos en estas latitudes mezclados con otras especies de correlimos y otras limícolas.

2010eko irailaren lehenengo eta bigarren asteetan, espezie honetako bi ale behatu dira zangaluzeen eraztunketa burutzen dugun Oruetako urmaeleko estazioan.

Irailaren 15ean egin genuen eraztunketa saioan, gure harridurarako Txirri pectoral bat harrapatu zen beste bi txirri arrunt eta istingor batekin batera.

Egia esan, eraztunketa hau oso garrantzitsua izan da, gaur egunerarte, bai Europa mailan eta zer esanik ez Penintsula mailan espezie honentzako egin den lehenengoetariko eraztunketa izan delako.

Las dos primeras semanas de septiembre de 2010, se pudieron ver dos ejemplares de esta especie en la estación de las marismas de Orueta, donde se realizan los anillamientos de limícolas.

En una jornada de anillamiento realizada el 15 de septiembre, se capturó para sorpresa de todos, un Correlimos pectoral, junto con otros dos Correlimos comunes y una Agachadiza.

De hecho, este anillamiento tiene una gran importancia, ya que hasta el momento, ha sido uno de los primeros anillamientos que se han hecho con esta especie, tanto a nivel Europeo, como de la península.



MENDEBAL-TXORI MOKOLODIA

Ia erabat itsastarra den limikola hau, Eurasiako eskualde Arktikoko tundra inguruetan umatzen den espeziea du; migrazioa batez ere itsasotik bertatik egin eta negu pasa, Ekuatore aldeko kostalde eta itsasoetan egiten du, mendebaldeko eta hegoaldeko Afrikako kosten inguruan.

Penintsulan eta gure kostaldean, izaten diren behaketa eta aipua oso urriak eta bakanak izaten dira, eta agerpen horien erantzule, iparraldeko denboraleak eta ekaitzak izaten dira gehienetan.



Aurtengo azaroaren 16an, guretzako, Urdaibaiko Estazio modura baina Aranzadiko Eratzuntze Bulegoaren –historian ere lehenengo aldiz, mendebal-txori mokolodi bat harrapatu eta eraztundu da Gautegez Arteagako padurako gure estazioan.

Horrekin batera, aipatu beharra daukagu, nahiz eta eratzuntzerik ez genuen izan, maiatzaren 25ean, inguru berdinean, amerikar dibagantea den Wilson mendebal-txori (*Phalaropus tricolor*) bat agertu zela.

FALAROPO PICOGRUESO

Esta especie que es prácticamente marina, tiene su área de reproducción en las tundras de las regiones Árticas de Eurasia; la migración básicamente la realiza por el mar y el invierno lo pasa en las costas y mares de las proximidades al Ecuador, en zonas de las costas occidental y oriental de África.

En la península y en estas costas, las observaciones y citas son muy escasas y singulares y la mayor parte de esas apariciones son debidas a temporales o grandes borrascas en el norte.

El 16 de noviembre se capturó y anilló un Falaropo picogrueso en la Estación de las Marismas de Gautegez Arteaga, en lo que fue la primera captura para la Estación de Urdaibai, y también en toda la historia de la Oficina de Anillamiento de Aranzadi.

De igual forma es mencionable, aunque no se pudo anillar, que el 25 de mayo apareció en esta misma zona, un divagante americano el Falaropo tricolor (*Phalaropus tricolor*) . 55

BIDERATUTA ETA ERANTZUNDA DAUDEN KANPOKO ERREKUPERAZIOAK

2010ean, kanpoko beste eraztuntzaile batzuk eraztundu eta guk errekuperatu edo kontrolatutako hainbat hegazti izan ditugu gure eskuetan.

Errekuperazio edo kontrol hauek bi eratakoak izan dira, gehienak ehiztariak ehizatutako eraztundun hegaztiei dagozkie eta besteren bat guk eraztunketa saioaren batetan harrapatu eta kontrolatutakoa.



Betiko protokoloa erabiliz, eraztun zenbakia, non eta noiz aurkitu zen eta ahal diren datu gehienak bildu ostean, Aranzadiko Erantzuntze Bulegora igortzen ditugu, eta bertako idazkaritza da datuak bideratu eta hegazti konketuaren historial osoa bidaltzen duena.

Aurten ere, lortutako datuak, bai Aranzadiko beste eraztuntzaile batzuenak eta bai europako beste estazio batzuetakoak izan dira, Frantzia eta Norvegia esaterako.

RECUPERACIONES DE AVES ANILLADAS FUERA TRAMITADAS

En 2010 se han recuperado y controlado numerosas aves anilladas por otros anilladores de otras zonas.

Estas recuperaciones y controles han sido de dos tipos, la mayoría las correspondientes a aves cogidas por cazadores y otras, las capturadas y controladas en las jornadas de anillamiento en las Estaciones de Anillamiento.

Siguiendo el protocolo establecido, después de obtener los datos de número de anilla, lugar y fecha de aparición y además, el mayor número de datos posibles, se envían a la Oficina de Anillamiento de Aranzadi y es su secretaría quien tramita y envía el historial completo del ave.

Este año, los datos obtenidos han sido tanto de otros anilladores de Aranzadi como de otros anilladores de otras estaciones 5 de Europa, entre otros, Francia y Noruega.

1.- OILAGORRA/ BECADA/ *Scolopax rusticola*

ERAZTUNA: GY90195 PARIS-FRANCE

Frantziako Eure probintziako, Haye-Aubree herrian 2009ko urtarrilaren 22an eraztundu zuten oilagor hau, inguruko ehiztari batek hil zuen tiroz 2009ko abenduaren 30ean Bermeo herri inguruan, eraztundu zen lekutik 713,2 kilometrotara eta 343 egunetara,.

ANILLA: GY90195 PARIS-FRANCE

En el pueblo de Haye-Aubree, en la provincia de Eure en Francia, anillaron una becada el 22 de enero de 2009; este ave fue abatida el 30 de diciembre de 2009 por un cazador de esta zona en Bermeo, a 713 km de donde fue anillado y después de 343 días.



ERAZTUNA: GY95769 PARIS-FRANCE

Beste oilagor hau ere tiroz bota zuten gure estaziotik hurbil dagoen Kortezubiko herrian, 2009ko abenduaren 17an. Eraztunaren informazioa eraztuntze bulegoak bideratu ostean, handik gutxira Frantziako Doubs probintziako Indevillers herrian 2009ko azaroaren 3an eraztundu zutela jakin genuen, eraztundu zen momentutik 47 egunetara eta 872,6 kilometrotako distantziara errekuperatu zutelarik.

ANILLA: GY95769 PARIS-FRANCE

Esta otra becada también fue abatida a tiros en el pueblo de Kortezubi, cercano a esta Estación, el 17 de diciembre de 2009. Después de tramitar la información a través de la Oficina de Anillamiento, informaron que fue anillada en Francia en el pueblo de Indevillers, en la provincia de Doubs el 3 de noviembre de 2009, con lo que desde su anillamiento pasaron 47 días y a una distancia 872.6 km.

ERAZTUNA: 4017791 MADRID (ICONA)
SPAIN

Kasu honetan, Euskal Herrian bertan Txepetxa eraztuntzaile arabar taldeak 2008ko abenduaren 29an Legutio eraztundutako oilagor bat, oso hurbil (7 kilometrotara) dagoen Zigoitiako herrian hil zuten 2010eko urtarrilaren 28an, 395 egun pasa ostean.

Errekuperazio honekin, oso ondo ikusten da hainbat hegazti oso fidelak direla negu pasako lekuetara bueltazerakoan.

ANILLA: 4017791 MADRID (ICONA)
SPAIN

Este caso, es una becada anillada en Euskal Herria por parte del grupo de anilladores alavés Txepetxa, el 29 de diciembre de 2008 en Legutio, que fue cazada muy cerca en el pueblo de Zigoitia (a 7 kilometros) el 28 de enero de 2010, habiendo pasado 395 días .

Esta recuperación es un ejemplo muy claro para mostrar cómo muchas aves son sumamente fieles en su vuelta a las zonas de invernada.

2.- ARRANO ARRANTZALEA/AGUILA PESCADORA/ *Pandion haliaetus*

ERAZTUNA: 2000513 STAVANGER-NORWAY

Aurrerago orrietan aipatu dugun Arrano Arrantzalearen jarraipenerako proiektuan, 2010eko irailaren 9an egindako harrapaketa saioan kontrolatu zen Norwegian kumea zelarik bere habian eraztundu zuten arrano arrantzale hau.



Trysil RG/Blestad, O. eraztuntzaileek Engerdal (SORKSJØEN) herrian, Hedmark-eko norvegiar probintzian eraztundu zuten 2010eko uztailaren 19an.

Hegoalderantz umaldi osteko migrazioan, bere habiatik 2281 Kilometrotara eta 63 egunetara harrapatu genuen eta ezkerreko hankan 3C kodea zeraman kolore horiko P.V.C ko eraztun bat jarri zitzaion etorkizunean ere harrapaketarik egin gabe, behaketa soilaren bitartez bere mugimendua jarraitzeko asmoarekin. Horrela ba, esan genezake gure artean ia beste hilabete oso bat eman zuela bere bidearekin jarraitu zuen arte.

ANILLA: 2000513 STAVANGER-NORWAY

Dentro del proyecto de seguimiento de Águila Pescadora que se ha mencionado previamente, en una jornada de anillamiento que se realizó el 9 de septiembre de 2010, se recapturó la Pescadora noruega que se anilló en el nido siendo pollo.

El anillador Trysil RG/Blestad, O. anilló en la localidad Engerdal (SORKSJØEN), de la provincia noruega de Hedmark el 19 de julio de 2010.

Este ave se capturó en su migración postnupcial hacia el sur a 2281 km y 63 días desde que se anilló; se le colocó en la pata una anilla de PVC amarilla con el código 3C, para que en el futuro, sin que se le vuelva a captura y sólo a través de la observación, se le pueden seguir todos sus movimientos. De esta forma, se puede decir que se mantuvo en la zona otro mes completo antes de proseguir su viaje migratorio.

3.- ENARA ARRUNTA/ GOLONDRINA COMÚN/ *Hirundo rustica*

ERAZTUNA: Z22247 ARANZADI-SAN SEBASTIAN

Aurtengo urteko udaberrian, gure lurraldea hainbat ekaitz eta hotzaldik jo zuten. Konkretuki maiatzaren lehenengo astean, hegazti asko eta asko umaldian sartuta edota umaldi lekuetara zihoazelarik, hotzaldi baten ondorioz tenperatura bortizki jaitsi eta hegazti asko eta asko egoera oso larrian aurkitu zen.



Gure ustez, tenperatura jaitsiera horrek, intsektuen mugikortasuna murriztu edo ezabatu zuen, eta horren ondorioz hegazti intsektujale askoren elikagai eskuragarritasuna guztiz murriztu zen, enara arruntaren kasua adibidez.

Bertoko baserrietan aurrera zihoazen habia ugari zapuztu ziren, eta horrekin batera, gure estazio inguruan (padura inguruan) milaka eta milaka enara bildu ziren hotzetik eta gosetik ihesean.

ANILLA: Z22247 ARANZADI-SAN SEBASTIAN

En la primavera de este año se dio una climatología muy adversa en esta zona. Concretamente, la primera semana de mayo, multitud de aves que ya habían comenzado su andadura reproductora o que se dirigían a sus áreas de reproducción, se vieron que, debido a una ola de frío muy dura, la temperatura bajó de forma pronunciado y estas aves se encontraron de repente en una situación muy crítica.



Este descenso pronunciado de la temperatura, disminuyó o eliminó la movilidad de los insectos y debido a esto las aves insectívoras, como es el caso de la golondrina, sufrieron un descenso completo en la disponibilidad de alimento.

Numerosos nidos de los caseríos circundantes que ya habían comenzado con la reproducción se arruinaron, y también, en las proximidades de la estación de marisma se reunieron miles y miles de golondrinas huyendo del frío y del hambre.

Egun horietan, gure etxe, garaje eta kortetan gauerako babes bila ehunka enara sartzen ziren, eta eurretan asko, ahuleziaren ahuleziaz ez ziren gai izaten bizirik irauteko.

Horiek horrela, 2010eko maiatzaren 8an, inguruko baserri batetako kortan Aranzadiko eraztuna zeraman enara bat aurkitu genuen beste askoren artean hilda.

Enara hau 2008ko abuztuaren 21ean Lasarteko etzaleku batetan Aranzadiko eraztuntzailea den Jon Etxezarretak eraztundutakoa zen. Guk aurkitu baino 626 egun lehenago.

ERAZTUNA: Z22237 ARANZADI-SAN SEBASTIAN

Nahiz eta enara arrunt honen historiala aurtengo urtean heldu, izatez 2009ko apirilaren 13an kontrolatu genuen Gaategiz Arteagako padurako etzaleku batetan.

Eraztuntzailea, kasu honetan ere, Jon Etxezarreta Aranzadiko izan zen, aurrerago aipatu dugun enararen kasuan bezala Lasarteko etzaleku batetan eraztundu zuen egun berdinean, 2008ko abuztuaren 21ean.

Esos días, cientos de golondrinas entraban durante la noche en las casas, garajes y cuadras en busca de protección, y muchos de ellos, debido a la debilidad no eran capaces de sobrevivir.

Debido a esto, el 8 de mayo de 2010 en la cuadra de un caserío cercano, entre muchas otras muertas, se encontró una golondrina que llevaba anilla de Aranzadi. Esta golondrina había sido anillada por el anillador de Aranzadi Jon Etxezarreta, en un dormitorio de Lasarte el 21 de agosto de 2008, 626 días antes de encontrar.

ANILLA: Z22237 ARANZADI-SAN SEBASTIAN

Aunque el historial de esta golondrina había llegado el año anterior, de hecho este ave fue controlada el 13 de abril de 2009 en un dormitorio de las marismas de Arteaga.

El anillador, fue el miembro de Aranzadi Jon Etxezarreta, y de igual forma que la golondrina anterior se anilló en el mismo día, 21 de agosto de 2008, en el dormitorio de Lasarte.

4.- LEZKARI ARRUNTA/ CARRICERO COMÚN/ *Acrocephalus scirpaceus*

ERAZTUNA: N241675 MADRID (ICONA)
 SPAIN

Lezkari honen kontrolaren kasuak ere oso datu interesgarria ematen du, kantaariar itsasaldeko hezeguneen arteko hegaztien artean ematen diren lekualdaketa eta mugimenduak aztertzeko.

2005eko abuztuaren 14an Villaviciosako itsasadarrean lezkari arrunt hau urteko gaztea zela eraztundu zuten Asturiaseko Torquilla taldeko eraztuntzaileek.

ANILLA: N241675 MADRID (ICONA)
 SPAIN

El caso del control de ese carricero, es también un dato muy interesante, para estudiar los movimientos migratorios y locales entre los diferentes humedales de la cornisa cantábrica.

El 14 de agosto de 2005 el grupo de anillamiento Torquilla de Asturias anilló un joven de carricero común en la ría de Villaviciosa.



Bost urte geroago, konkretuki 2010eko ekainaren 30ean Gautegiz Arteagako Katxitxoneko ihitzetako estazioan kontrolatu genuen umaldi garaian, gure inguruko habiagile modura, inkubazio plaka aktiboan zeukalarik.

Cinco años después, concretamente el 30 de junio de 2010, en la época reproductora, se controló en la estación de juncal de Katxitxone de Gautegiz Arteaga, siendo nidificante en esta zona, ya que tenía la placa incubatriz activa.

BIDERATUTA ETA ERANTZUNDA DAUDEN GURE ERREKUPERAZIOAK

Atal honetan aurkeztuko ditugun datuak, Urdaibaiko estazioan guk eraztundu, eta beste estazio batzuetan kontrolatu dizkiguten hegaztiak izango dira.

Gehienak beste eraztuntzaile batzuk harrapatu eta kontrolatutakoak dira, baina kasu konkretu batetan hilda aurkitu dituguten hegazti baten datua ere sartzen dugu.

RECUPERACIONES Y TRAMITACIONES DE ANILLAMIENTOS PROPIOS

En este apartado se presentan los datos de aves que se han anillado en la estación de Urdaibai y que se han controlado en otras estaciones.

La mayoría han sido capturados y controlados por otros anilladores, pero también en un caso en particular aparece el dato de un ave encontraron muerta.

1.- AMIAMOKO ZURIA/ CIGÜEÑA COMÚN/ *Ciconia ciconia*

ERAZTUNA: F4517 ARANZADI SAN
SEBASTIAN

Urdaibai Fundazio ohiak martxan jarri zuen proiektuetariko bat Urdaibaiko erreserban Amiamoko zuriaren birsartzearena zen. Gaur egun gure taldean eraztuntzaile espezifikoa modura dagoen Aitor Galarzak, proiektuan egin beharreko eraztunketak egiten jarraitzen du; batez ere, Foruko habian jaiotzen diren txiten eraztunketa eginaz.

ANILLA: F4517 ARANZADI SAN
SEBASTIAN

Uno de los proyectos que puso en marcha la antigua Fundación Urdaibai fue la reintroducción de la Cigüeña Blanca en la Reserva de Urdaibai. A día de hoy Aitor Galarza que forma parte como anillador específico del grupo de anillamiento de Urdaibai, continua con el anillamiento requerido por este proyecto; sobre todo, realizando el anillamiento de los pollos nacidos en el nido de Foru



Aurtengo urte honetan, 2009ko maiatzaren 29an Foruko habian eraztundutako txita baten berri izan dugu.

Eraztundu eta 81 egunetara; hain justu, 2009ko abuztuaren 18an, eta 303,5 kilometrotara dagoen Guadalajarako Cabanillas del Campo herrian elektrokuzio baten ondorioz hilda aurkitu zuten.

Durante este año, se tuvo noticia de un pollo anillado en el nido el 29 de mayo de 2009.

81 días después de que se anillara, de hecho el 18 de agosto de 2009 la encontraron muerta, después de haberse electrocutado a 303.5 km, en la localidad de Cabanillas del Campo de Guadalajara.

2.- TARINA/ LÚGANO/ *Carduelis spinus*

ERAZTUNA: Z45521 ARANZADI SAN SEBASTIAN

2009ko urtarrilaren 31an Muxikako Urretxindorra eskolako hegaztien janlekuan eraztundu genuen tarin hau, ia hiru hilabete beranduago, martxoaren 13an berreskuratu ziguten Gaintxurizketan, Aranzadiko kideak diren E.A.Tko eraztuntzaileek.

ANILLA: Z45521 ARANZADI SAN SEBASTIAN

El 31 de enero de 2009 un lúgano anillado en el comedero de la escuela Urretxindorra de Muxika, fue recapturado por los anilladores de la E.A.T., socios de Aranzadi, el 13 de marzo, casi tres meses después, en Gaintxurizketa.



3.- ENARA ARRUNTA/ GOLONDRINA COMÚN/ *Hirundo rustica*

ERAZTUNA: Z50114 ARANZADI-SAN
SEBASTIAN

2009KO irailaren 7an Gauegiz Arteagako Oruetako enaren etzalekuko jarraipen egunean guztira 98 enara harrapatu eta eraztundu genituen, beste hainbat espeziekin batera umaldi osteko migrazioan hegoalderantz zihoazela. Horietatik, goian aipatu dugun enara, handik eta 21 egunetara, Burgos probintziako Miranda de Ebroko beste etzaleku batetan kontrolatu zigun Aranzadiko eraztuntzailea den Gorka Belamendiak, konkretuki 2009ko irailaren 28an.

Datu hau guretzako oso interesgarria da, urteetan zehar kontrolatu dizkiguten enarek, umaldi osteko migrazioa norabide berdinean egiten dutela ikusten dugulako.

ANILLA: Z50114 ARANZADI-SAN
SEBASTIAN

El 7 de septiembre de 2009 en una jornada de seguimiento del dormitorio de golondrinas de Orueta en Gauegiz Arteaga, se capturaron y anillaron en total 98 golondrinas, que junto con otras especies iban rumbo al sur en la migración postnupcial. Una de esas golondrinas fue controlada por el anillador de Aranzadi Gorka Belamendia en otro dormitorio de Miranda de Ebro, en la provincia de Burgos, 21 días después, concretamente el 28 de septiembre de 2009

El interés de este dato radica en que las golondrinas que han sido controladas a lo largo de los años, se ha podido comprobar que realizan la migración postnupcial siguiendo la misma dirección.

FORMAZIOA
ETA
DIBULGAZIOA

HABIA KUTXA PROIEKTUA

Gernikako erreka ibilbidea.

Habia-kutxa proiektuaren barruan, Gernikako jendeak hainbeste erabiltzen duen erreka ibilbidean zehar kokatuta genituen 40 habia-kutxen eraztunketa jarraipena egiten ari ginenean; kaleko jendeak jartzen zuen interesa ikusita oso interesgarritzat jo genuen lortutako datuak plazaratu eta jendaurrean aurkeztea.

PROYECTO CAJAS-NIDO

Paseo de la Ría de Gernika

Dentro del proyecto de cajas-nido, se ha continuado con el anillamiento de las 40 cajas-nido colocadas a lo largo del paseo de la ría que tanta gente de Gernika usa; además viendo el interés que tenía la gente de la calle, se estimó que era muy importante publicar y presentar ante ellos los datos obtenidos.

"HABIA-KUTXA" PROIEKTUA
Lehenengo kumaldiari buruzko informazioa.

Maiztzean zehar, ibilbidean jarrita dauden 39 habia-kutxeri egindako jarraipena:

Lehenengo asteko hotzaldiaren eragina kontutan hartuta:

- 16 habia atera dira aurrera.
- 10 kaskabeltza eta 6 amilotxarenak
- Guztira 77 kume jaiota eta irten dira

ADI EGON! Jadanik bigarren kumaldia martxan hasita dago eta.

PROYECTO "CAJAS NIDO"
Información de la primera nidada
Seguimiento durante el mes de mayo de las 39 cajas nido colocadas en el recorrido.

Teniendo en cuenta la influencia del temporal de frío de principios de mes:

- Han salido adelante 16 nidos.
- 6 de herrerillo y 10 de carbonero
- En total han nacido y han salido 77 pollos.

Y ATENCIÓN! Ya está en marcha la segunda nidada

KUMU-KOPURUA / NÚMERO DE POLLOS

Species	Count
Kaskabeltza / Carbonero	47
Amilotza / Herrerillo	30

CONTACTUO / CONTACTO: aranzadi@birdcenter.org

"HABIA-KUTXA" PROIEKTUA
Urdaibaiko Hegazti habiagileen lerketa.
Zuhaitz zaharren zuloetan umaten diren hegaztien ugalketa ahalbidetu nahi da habia artifizialak jarrit, gaur egun Urdaibaiko basoek ez baitute eskaintzen zuloen zuhaitz aproposnahikorik.

PROYECTO CAJAS NIDO
Estudio de las aves nidificantes en Urdaibai.
Se trata de favorecer, mediante la colocación de nidos artificiales, a las aves que crían en agujeros de árboles maduros, ya que actualmente, apenas existen este tipo de árboles adecuados para su nidificación.

Se agradece la aportación de observaciones, fotos o datos de interés en el email:
aranzadi@birdcenter.org

Esbertzen da behaketa interesgarriak, argakiak edo datuak e-mail honetara bidaltzea:
aranzadi@birdcenter.org

Habia-kutxen Okupazioa / Ocupación de las Cajas Nido

- Habia Iratzi / Nido Libre
- Hegaztia Kumaldiaren / Ave Crinado

Amilotza / Herrerillo / Carbonero Común

Kaskabeltza / Herrerillo / Carbonero Común

"HABIA-KUTXA" PROIEKTUA / PROYECTO "CAJAS NIDO"

LEPITZULIAREN HABIA IBILBIDEKO KUTXA BATETAN
Aurten lehenengo aldiz, lepitzulia kumatu da proiekturako jarri diren kutxetan eta bost kume atera ditu aurrera.

Lepitzulia, negua Afrikan egin eta udaberrian gure artean kumutzen den hegazti bitxia da.

HARRIGARRIA!!! SORPRENDENTE!

NIDO DE TORCECUELLOS EN UNA CAJA DEL RECORRIDO
Este año por primera vez, ha criado un torcecuellos en una caja nido del proyecto y ha sacado 5 pollos adelante.
El torcecuellos es una interesante ave que pasa el invierno en África y vuelve para criar entre nosotros en primavera.

CONTACTUO / CONTACTO: aranzadi@birdcenter.org

Horiek horrela, eraztunketa egunetan hurbiltzen ziren taldeei azalpenak emanaz eta batez ere panel informatibo batzuk erabiliz, proiektuaren helburuak, habia-kutxen okupazio datuak, zeintzuk espeziek erabiltzen zituzten eta kumaldiari buruzko datuen informazioa erakutsi izan genuen.

Debido a esto, a través de las explicaciones que se les daba a los grupos de gente que se acercaban los días de anillamiento, y sobre todo a través de los paneles informativos, se mostró la información a cerca de los objetivos del proyecto, los datos de ocupación de las cajas-nido, qué especies las usaban, y datos sobre la reproducción.

Horrekin batera jendearen behaketa, ekarpenak eta galderak biltzeko eta erantzuteko, posta elektronikoa bat jarri zen publikoaren eskutik.

Aurten lehenengo aldiz burutu dugun ekimen honek, oso arrakasta handia izan duela konturatu gara, batez ere ibilbidea erabiltzen duen jendearen artean; gainera, gai honek sortu duen interesa ikusita, aurrerantzean ere lantzen jarraitu beharko dugun dibulgazio-metodoa izango da guretzako.

Junto con esto, se puso a disposición del público un correo electrónico en que se recogieran las observaciones, aportaciones y respuestas de la gente.

Esta actividad que se ha realizado por primera vez este año, ha resultado ser muy exitosa, sobre todo entre la gente que utiliza este paseo; además visto el interés creado por este tema, este será un método divulgativo que habrá que continuar trabajando.

LIMIKOLEN IKASTAROA

ERAZTUNKETA

CURSO DE ANILLAMIENTO DE LIMÍCOLAS

2010eko urriko 9-10eko asteburuan, Gasteizko, Gazteizko C.E.A.-k (Centro de Estudios Ambientales erakundeak) Jose Manuel Sayago gonbidatu zuen limikolen eraztunketari buruzko ikastaroa bat ematera, eraztuntzaile adituei eta formakuntzan dauden eraztuntzaileei zuzenduta.

El fin de semana del 9 y 10 de octubre de 2010, el C.E.A. (Centro de Estudios Ambientales) de Gasteiz invitó a José Manuel Sayago a que diera un curso sobre el anillamiento de limícolas, dirigido a los anilladores expertos o anilladores en formación.



Limikolen harrapaketak, identifikazioak eta eraztunketak, eskatzen duen esfortzua eta dedikazioa ikusita eraztuntzaileen artean ere orokorrean oso ezezaguna suertatzen den aktibitatea da.

Debido al esfuerzo y dedicación que supone la captura de limícolas, su identificación y anillamiento, es una actividad que incluso entre los anilladores, es generalmente, muy desconocida.

Esan beharra daukagu, azken urteotan, gutxika gutxika penintsula mailan limikolen eraztunketa zabaltzen joan dela, baina hala eta guzti ere oso jende gutxi ari garela hegazti-talde interesgarri horren harrapaketa eta eraztunketan. Beraz oso positibo egiten zitzaigun mota horretako ikastaro batetan parte hartzea.

Si bien es reseñable que en los últimos años, poco a poco, a nivel de la península si se ha ido incrementando el anillamiento de limícolas, de todas formas, hay muy pocos grupos que se dediquen al trampeo y anillamiento de estas aves tan interesantes. Por lo tanto, fue muy positivo participar en un curso de este tipo.

Ikastaro hau bi zatitan banatu zen, hasierako egunean limikolen identifikazioari eta datatuari buruzko alderdi teorikoa jorratu zen eta jarraian iluntze eta gau horretan harrapaketa, identifikazio eta eraztunketaren alde praktikoa landu genuen Oruetako urmaeletako gure estazioan bertan.

Ikastaroa oso arrakastatsua izan zen eta guztira 25 pertsona bildu ginen bi egun horietan, gainera esan beharra dago jende ugari leku gabe gelditu zela; beraz hori ikusita, hurrengoko urteetan antolatzen jarraitzeko asmoa daukagu.

Este curso se dividió en dos partes, el primer día se trabajó la parte teórica de identificación y datado de limícolas y ese mismo atardecer y la noche siguientes se dedicó a la parte práctica de la captura, identificación y anillamiento en la estación de anillamiento de las marismas de Orueta.

El curso tuvo mucho éxito, y en total se juntaron 25 personas durante esos dos días, habiéndose quedado bastante gente sin sitio para el mismo; por lo tanto, visto esto, se tiene la intención de continuar desarrollando cursos similares en los próximos años.



HEGAZTI ESKOLA

Badira jada 4 urte proiektu interesgarri honetan aholkulari lana egiten jarraitzen duguna. Gure eskualdean kokatuta dauden bi eskola txiki dira, gurekin batera proiektu honetan aritzen direnak, konkretuki Muxikako Urretxindorra eta Gautezig Arteagako Montorre herri eskolak.

Proiektu honetan, Urdaibaiko hegaztien jarraipena da lan-nukleoa, eta prozesuan zehar teknologia berrien laguntzarekin, datuak bildu, ikusentzunekeo materialak sortu, informazioa prozesatu, dibulgazioa egin eta trukutzen da.



Hegaztiak eta euren biologia tresna modura erabiliz, proiektuaren helburu garrantzitsuenetarikoa bat, eskolako arlo guztietan landuaz, irakasgaietan integratuta egotea da, natur zientzian, musika, plastika, hizkuntza, informatika... eta horrekin batera, adin bakoitzeko ardurak eta landu beharrekoak desberdinak izanda ere, ikasle guztiek hartzen dute parte, 2 urteko gelatik hasi eta 12 urteko gelararte.

HEGAZTI ESKOLA

Son ya 4 años los que se llevan participando en este interesante proyecto como asesores. Participan dos pequeñas escuelas localizadas en esta comarca, concretamente Urretxindorra escuela en Muxika y Montorre escuela en Gautezig Arteaga.

En este proyecto, la principal actividad consiste en recoger datos, procesar la información, crear materiales audiovisuales, y divulgar y favorecer el intercambio de experiencias, a través de la utilización de nuevas tecnologías.

Utilizando las aves y su biología como hilo conductor, el objetivo más importantes del proyecto es integrar en él todas las materias curriculares: ciencias naturales, música, artes plásticas, idiomas e informática, y junto con ello, trabajar aspectos relacionados con el desarrollo de la responsabilidad en las diferentes tareas del proyecto en diferentes edades, participando alumnos/as entre 2 y 12 años de edad



Hegazti eskola proiektua aurrera eramateko orduan ere gurasoen papera funtsezkoa bilakatu da.

Aurtengo urtean, ohizkoak diren aktibitate eta sortutako materialetatik aparte, habia-kutxa kameradun bat jarri dute martxan. Udaberrian kaskabeltz handi bikote batek atera duen umaldiaren egunetik egunerako jarraipen zehatza egin dutelarik.

Para llevar adelante el proyecto “Hegazti eskola” la colaboración y participación de los padres ha sido una pieza fundamental.

Este año, además de las actividades habituales y de los materiales creados, se ha colocado una caja-nido con cámara incorporada. En primavera una pareja de carbonero común crió en la misma y desde las escuelas han hecho un seguimiento diario de la evolución de este nido.

ERAZTUNTZAILE BERRIENTZAKO
 FORMAIZIOA

Urtero legez, aurtengoan ere, gure estazioetik praktiketan edota formazioan aritu den hainbat pertsona pasatu da.



Praktiketan aritu den jende honen helburua, hegaztien jarraipena egiteko hain garrantzitsua den eraztunketa metodoa jorratzea eta hegaztien maneian trebaketa lortzea izaten da.

Esan beharra daukagu, horietariko batzuk, eraztuntzaile aditua izateko azterketara aurkezteko eskakizunak betetzera etortzen direla: eraztunketa-egun kopurua, eskuartean erabilitako hegazti eta espezie kopurua... eta azken finean, eraztuntzaile-talde edo aditu baten onespina eta abala lortzera.

Urteetako esperientzia baloratzeko orduan, betiko legez, esan beharra daukagu praktika hauetako partehartzaileek, gure estazioaren eguneroko martxan erabateko garrantzia izaten dutela, eta zer esanik ez, eskaintzen duten laguntza asko estimatzen dugula.

FORMACION DE
 ANILLADORES

Como todos los años, durante este también han pasado por esta estación diferentes personas para realizar prácticas y cursos de formación.

El objetivo de la gente que ha realizado estas practicas ha sido capacitarse en el manejo de las aves y profundizar en la importancia que para el seguimiento de la avifauna tiene una correcta metodología de anillamiento.

Hay que decir, que algunos de ellos vienen con el fin de completar los requerimientos para presentarse al examen de anillador experto: nº de jornadas de anillamiento, nº de aves manipuladas y nº de especies... y en definitiva, conseguir la aprobación y el aval de un grupo de anillamiento o anillador experto.

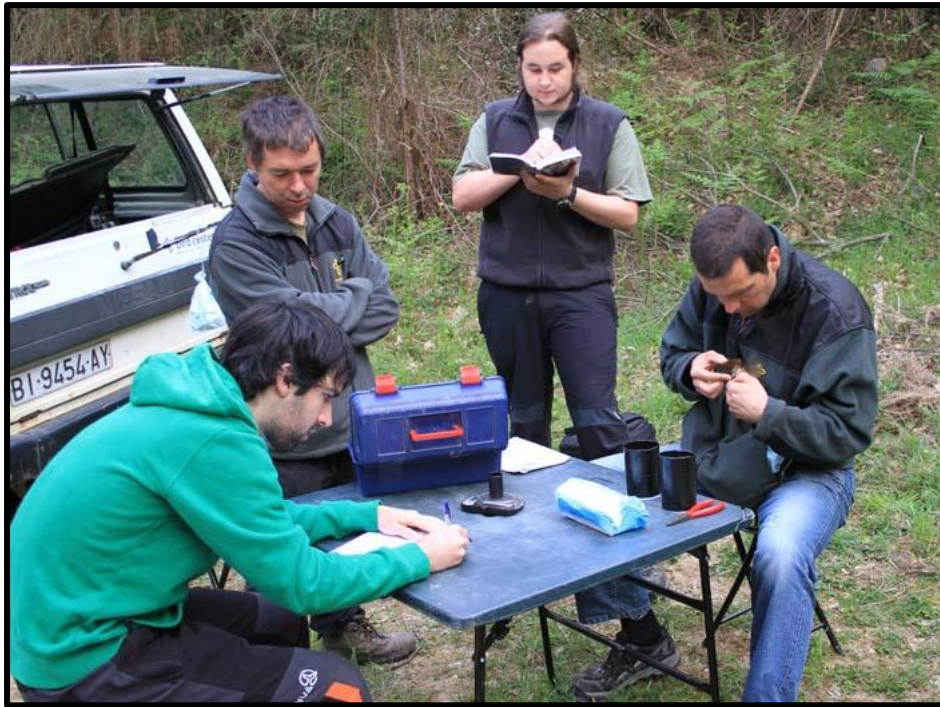
A la hora de evaluar la experiencia de este año, como siempre, se estima que la ayuda que prestan estas personas al funcionamiento diario de la estación de anillamiento es fundamental y cómo no, se les agradece sumamente esa colaboración prestada.

E.H.U-KO BIOLOGIA ZIENTZIETAKO IKASLEEI ZUZENDUTAKO ERAZTUNKETA METODOAREN IKASTARO TEORIKO PRAKTIKOA.

2010EKO Urriak 11-12an, Euskal Herriko Unibertsitateko Biologia Zientzietako 3. mailako eta ornodunen zoologiako ikasgaiko ikasleei zuzendutako ikastaroa eman genuen gure estazioan.

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE METODOLOGÍA DE ANILLAMIENTO ORIENTADO A ALUMNOS DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA U.P.V

Entre los días 11 y 12 de octubre de 2010 se impartió en la Estación de Anillamiento un curso dirigido a alumnos de 3º de zoología vertebrada de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad del País Vasco.



Ikastaroa, faunaren jarraipena egiteko erabiltzen diren markatze-metodoen artean, hegaztien eraztunketaren metodoaren oinarri teoriko eta praktikoa ezagutzera zuzenduta egon zen.

Teoria urriaren 11an eman ostean, urriaren 12an eraztunketa saio praktikoa burutu genuen Katxitxoneko ihizetako estazioan, migrazio garaiko egun oso interesgarri batetan.

Guztira 12 ikasle eta 2 irakaslek hartu zuten parte ikastaroan.

El curso, enmarcado en el conocimiento de los métodos de marcado que se utilizan para el seguimiento de la fauna, estuvo dirigido al conocimiento de las bases teórico-prácticas del anillamiento de aves.

Después de la parte teórica impartida el 11 de octubre, al día siguiente se realizó una jornada de prácticas de anillamiento en la estación de juncal de Katxitxone, en un día muy interesante de migración.

En total 12 alumnos/as y 2 profesores tomaron parte en el curso.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFÍA

- Aidley, D.J. & Wilkinson, R. (1987). Moults of some Palearctic warblers in northern Nigeria. *Bird Study*.
- Akesson, S. Hedemstrom, A. (2000). Wind selectivity of migratory flight departures in birds. *Behav. Ecol. Sociobiol.*
- Alatalo, R.V.; Gustafsson, L. & Lundberg, A. (1984). Why do young passerine birds have shorter wings than older birds? *Ibis* 126
- Alerstam, T. (1990). *Bird Migration*. Cambridge University Press.
- Alerstam, T. (1991). *Bird flight and optimal migration. TREE*.
- Alvarez, J., Bea, A., Faus, J.M., Castien, E. & Mendiola, I. 1985. *Atlas de los vertebrados continentales de Alava, Vizcaya y Guipuzcoa*. Ed. Gobierno Vasco. Vitoria.
- Anderson, D.R. & Burnham, K.P. (1999). General strategies for the analysis of ringing data. *Bird Study*. 46.
- Aquatic Warbler Conservation Team (1999). World population, trends and conservation status of the Aquatic Warbler. *Die Vogelwelt*. 120.
- Asensio, B. (1984). *Migración de aves fringilidas a base de resultados de anillamiento*. Ediciones Universidad Complutense, Madrid.
- Asensio, B. (1985). Migración e invernada en España de *Fringilla coelebs* de origen europeo. *Ardeola*, 32.
- Asensio, B. (1987). El anillamiento científico, un método imprescindible para el estudio de las aves. *Quercus*, 24.
- Asensio, B. (1997). El marcado de aves para el estudio de las migraciones. *La Garcilla*, 100.
- Baillie, S. (1993). *The implications of studies of the reporting rates of ringed birds for the interpretation of results from the wildlife incident investigation scheme*. BTO Research Report nº 117, Thetford.

- Baillie, S.; Green, R.E.; Boddy, M. & Buckland, S.T. (1993). *An evaluation of the Constant Effort Sites Scheme*. British Trust for Ornithology, Thetford.
- Baillie, S.R.; Werham, C.V. & Clark, J.A. –eds- (1999). Proceedings of the JNCC/BTO Workshop on the Conservation Uses of Ringing Data. *Ringing & Migration*, 19, supplement november 1999.
- Bairlein, F. (1995). *European-African songbird migration network. Manual of field methods*. European Science Foundation.
- Bairlein, F.(1992).Recent prospects on trans-Saharan migration songbirds.*Ibis*,134.
- Bairlein, F.(2001).Results of bird ringing in the study of migration routes.*Ardea*,89.
- Basciutti,P.;Negra,O.&Spina,F.(1997).Autumn migration strategies of the Sedge Warbler in northern Italy.*Ringing & Migration*,18.
- Becker,P.H.;Wendeln,H. & Gonzalez-Solis,J.(2001).Population dynamics, recruitment, individual quality and reproductive strategies in common terns marked with tranponders.*Ardea*,89.
- Bensch,S.;Hasselquist,D.; Hedenstrom,A. & Ottosson, U. (1991).Rapid moult among palearctic passerines in West-Africa- an adaptation to the oncoming dry season? *Ibis*.133.
- Bensch,S. & Nielsen,B. (1999).Autumn migration speed of juvenile reed and Sedge warblers in relation to date and fat loads.*Condor*,101.
- Berthold,P. (1973).Relationships between migratory restlessness and migration distance in six Sylvia species.*Ibis*,115.
- Berthold,P.(1991).*Orientation in Birds*.Birkhauser,Basel
- Berthold,P.(1993). *Bird Migration*.A general survey.Oxford University Press.
- Berthold,P.;Gwinner, E. & Sonnenschein, E. (2003). *Avian Migration*.Springer-Verlag, Berlin.
- Berthold,P. & Terrill,S.B. (1988).Migratory behaviour and population growth of backcaps wintering in Britain and Ireland: some hypotheses.*Ringing & Migration*,9.

- Bibby, C.J.(1992) Conservation of migrants on their breeding grounds.*Ibis*,134.
- Bibby,C.J. & Green, R.E.(1981).Autumn migration strategies of reed and sedge warblers.*Ornis Scandinavica*,12.
- Cantos,F.J. (1992).*Migracion e invernada de la familia Sylvidae en la península ibérica*.Tesis doctoral Universidad Complutense,Madrid.
- Cantos,F.J. (1998). Patrones geográficos de los movimientos silvidos transaharianos a través de la península ibérica.*Ecología*,12.
- Cantos,F.J. & Tellería,J.L. (1994).Stopover site fidelity of four migrant warblers in the Iberian Península.*Journal of Avian Biology*,25.
- Castro,G.& Myers,J.P.(1989).Flight range estimates for shorebirds.*Auk*,106.
- Conroy,M.J.; Senar,J.C. & Domenech,J. (2002). Analysis of individual and time specific covariate on survival of *Serinus serinus* in North Eastern Spain.*Journal of Applied Statistics*,29.
- Cuadrado,M. (1992). Year to year recurrence and site-fidelity of Blackcaps and Robins in a Mediterranean wintering area.*Ringin & Migration*,13.
- Cuadrado,M.;Rodriguez,M. & Arjona, S.(1989).Fat and weight variations of Blackcaps wintering in southern Spain. *Ringin & Migration*,10.
- Curry-Lindahl,K.(1981).*Bird migration in Africa*.Vols. 1 y 2.Academic Press, London.
- De Juana, E. & Varela,J. 2000. *Guía de las aves de España, Península, Baleares y Canarias*. Lynx Edicions. Barcelona.
- Desante,D.F. (1995).Suggestions for future directions for studies of marked migratory landbirds from the perspective of a practitioner in population management and conservation. *Journal of Applied Statistics*,22.

- EURING (1994). *El anillamiento de aves: herramienta científica y de gestión ambiental*. SEO/BirdLife – Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Evans,A.E.;Gosler,A.G. & Wilson,J.D.(1999).Increasing the conservation value of ringing studies of passerines, with emphasis on the non-breeding season.*Ringing & Migration*,19.
- Ferns, P.N. (1975).Feeding behaviour of autumn passage migrants in north east Portugal.*Ringing & Migration*,1.
- Finlayson,J.C. (1981).Seasonal distribution, weights and fat of passerine migrants at Gibraltar.*Ibis*,123.
- Fogden,M.P.(1972).Premigratory dehydration in the Reed Warbler and water as a factor limiting migratory range.*Ibis*.
- Fransson,T.(1995).Timing and speed of migration in North and West European populations of Sylvia Warblers.*Journal of Avian Biology*,26.
- Fry,C.H.(1992).The Moreau ecological overview.*Ibis*,134.
- Galarza, A. (1989) *Avifauna de la Ría de Gernika*. Diputación Foral de Bizkaia.
- Garcia-Peiró,I.(2003).Intraespecific variation in the wing- shape of the long-distance migrant reed-warbler:effects of age and distance of migration.*Ardeola*,50.
- Garcia-Peiró,I. & Esteve,M.A. (2001).*Ecología de los paseriformes del carrizal del Parque Natural del Hondo*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.Alicante.
- Gardiazabal,A.(1998).Autocontrol y estandarización de medidas en el anillamiento de aves. *Revista de Anillamiento*,1
- Helle,P. & Fuller,R.J. (1998).Migrant passerine birds in European forest succession in relation to vegetation height and geographical position. *Journal of Animal Ecology*, 57.
- Heredia, B.; Rose, L. & Painter, M. (1996). *Globally threatened birds in Europe. Action plans*. Ediciones Consejo de Europa, Strasbourg.

- Herremans,M.(1991).Trans-Saharan migration strategies.*Ringing & Migration*,12.
- Jenni,L. (1997). *Proyecto Golondrina de EURING. Manual de metodos de campo*.SEO/BirdLife, Madrid.
- Jenni, L. –eds- (2001). Bird Ringing 100 Years. *Ardea*, 89 (1), Special Issue.
- Jubete, F. (2001). La migración del Carricerín Cejudo en España y en la laguna palentina de La Nava. *Quercus*, 184: 18-23.
- Kaiser ,A (1992).Fat deposition and Theoretical flight range of small autumn migrants in southern Germany.*Bird Study*,39.
- Karr,M.(1979).On the use of mist nets in the study of birds communities.Inland *Bird Banding*,51.
- Lebreton, J.D. & North, P.M. –eds- (1993). *Marked individuals in the Study of Bird Population*. Advances in life Sciences, Birkhauser Verlag, Basel.
- Lebreton, J.D. & North, P.M. –eds- (1993). *Marked individuals in the Study of Bird Population*. Advances in life Sciences, Birkhauser Verlag, Basel.
- López, G. (2001). Estimando la supervivencia de las aves a partir de su marcaje y recaptura. *Revista de Anillamiento*, 8: 25-34.
- Madroño,A.;Gonzalez,C. & Atienza,J.C. *Libro rojo de las aves de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO/BirdLife.Madrid.
- Mead,C.(1983).*Bird Migration* .Country Life Newness Books,Feltham.
- Moreau,R.E. (1972).The Palearctic-African Bird Migration Systems.Academic Press, London.
- Morel,G.J. & Morel, M.Y.(1992).Hábitat use by Palearctic migrant passerine birds in West Africa.*Ibis*,134.

- Onrubia, A.; Unanue, A.; Sáenz de Buruaga, M.; Andrés, T.; Canales, F.; Campos, M.A. (2003). Estudio ecológico de la sedimentación de pequeñas aves migradoras en el área de Salburua (municipio de Vitoria-Gasteiz). Informe inédito de Consultora de Recursos Naturales, S.L. 195 pp.
- Pain, D.J.; Green, R.E.; GieBing, B.; Kozulin, A.; Poluda, A.; Ottosson, U.; Flade, M. & Hilton, G.M. (2004). Using stable isotopes to investigate migratory connectivity of the globally threatened aquatic warbler *Acrocephalus paludicola*. *Oecologia*, 138: 168-174.
- Peach, W.; Buckland, S.T. & Baillie, S. (1996). The use of constant effort mist-netting to measure between year changes in the productivity of common passerines. *Bird Study*, 43:142-156.
- Pinilla, J. –coord- (2000). Manual para el anillamiento científico de aves. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- Ralph, C.J.; Geupel, G.R; Pyle, P.; Martin, T.E.; DeSante, D. & Milá, B. (1996). Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. General Technical Report, Pacific Southwest Research Station, United States Department of Agriculture.
- Schaub, M.; Schwilch, R. & Jenni, L. (1999). Does tape-luring of migrating Eurasian reed-warblers increase number of recruits or capture probability? *The Auk*, 116 (4): 1047-1053.
- Selman, R.G. & Houston, D.C. (1996). A technique for measuring lean pectoral muscle mass in live small birds. *Ibis*, 138:348-350.
- Spina, F. (1999). Value of ringing information for bird conservation in Europe. *Ringing & Migration*, 19. Suppl.: 29-40.

- Svensson, L. (1992). Identification guide to European Passerines. 4 ed. Stockholm.
- Uribe-Etxebarria, P. (1995). Informe botánico del área de Salburua. Informe inédito.
- Villarán, A. (2002). El anillamiento: un método de plena vigencia para el estudio científico de las aves. *Ecología*, 16: 433-449.
- Wernham, C.; Toms, M.; Marchant, J.; Clark, J.; Siriwardena, G. & Baillie, S. –eds- (2002). *The Migration Atlas: movements of the birds of Britain and Ireland*. T & AD Poyser, London.