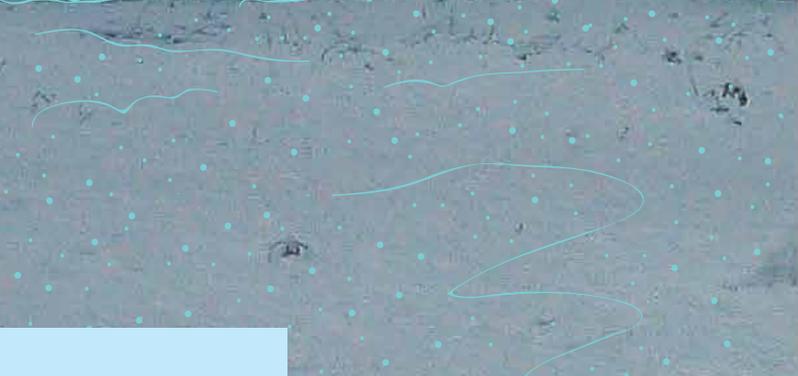
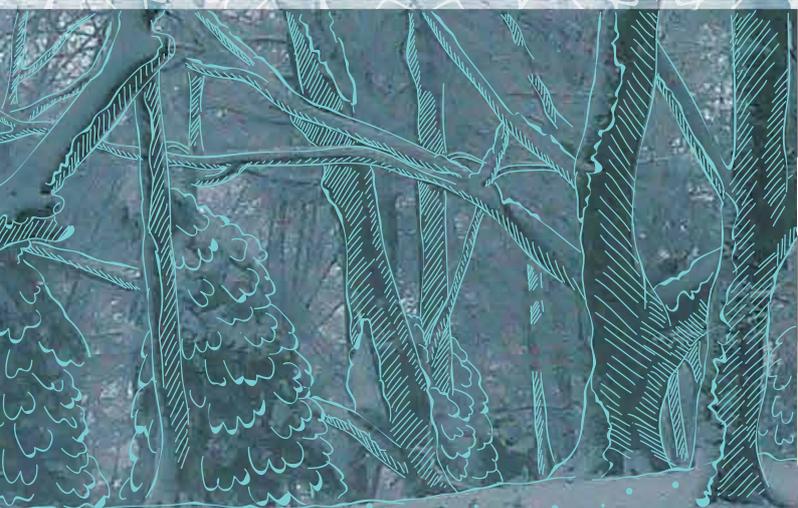




Artikutzako ttanttak

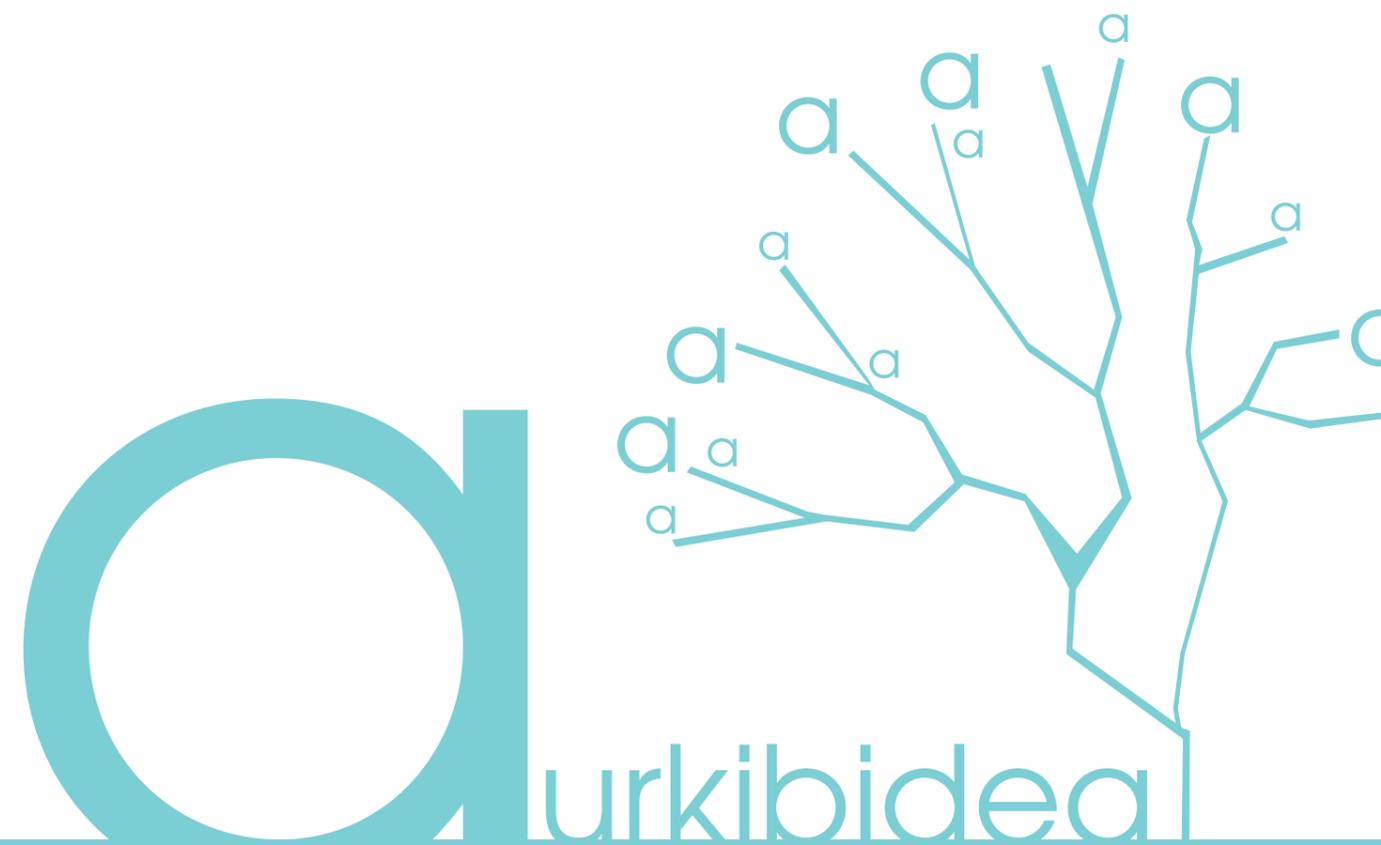
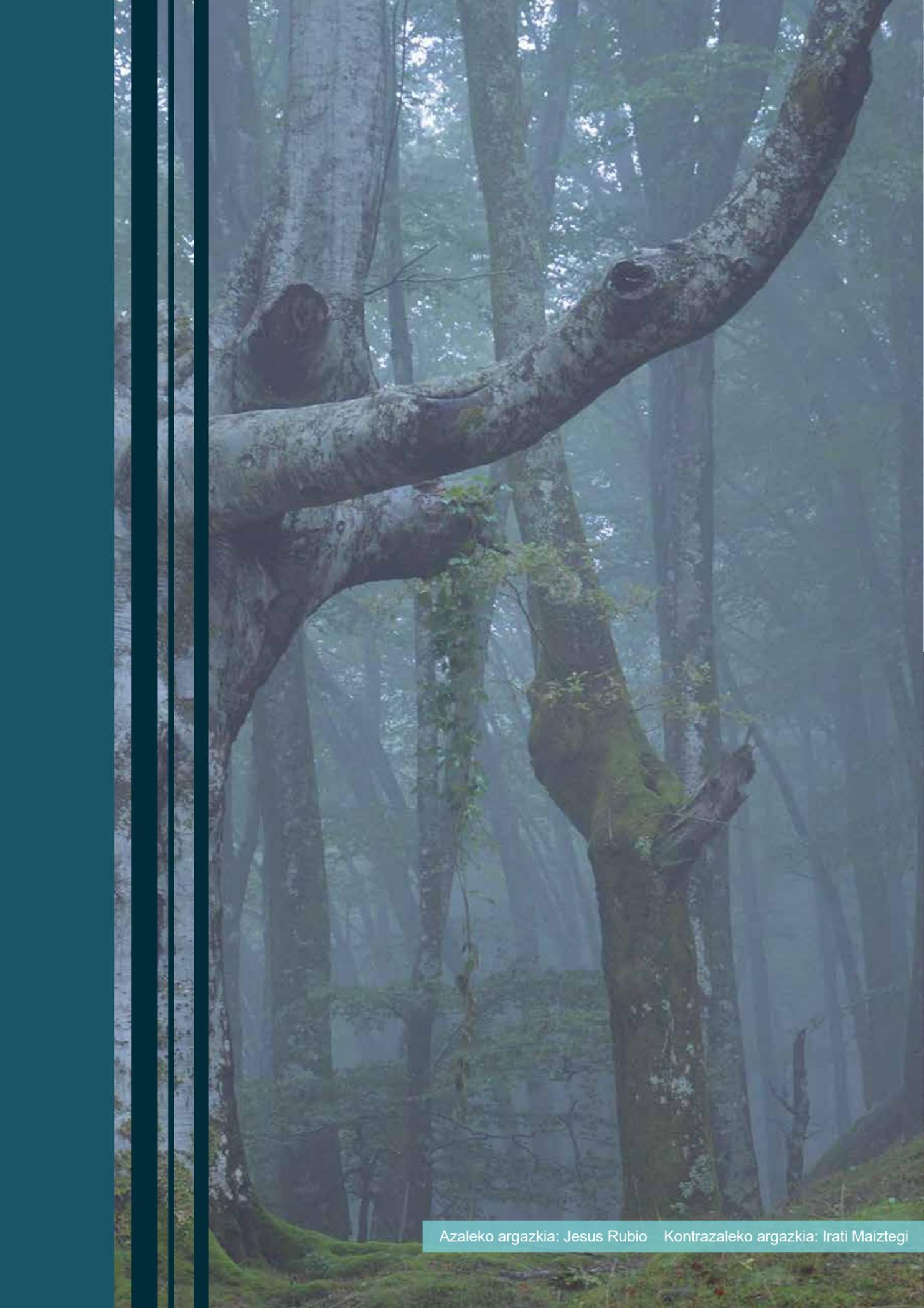


14.

Zenbakia
2017-ko udazkena-negua



Telefona: 690 720 264
www.donostia.es/artikutza
artikutzanatura@donostia.es



ELKARRIZKETA

Javier Diéguez Uribeondo 4

HARITIK TIRA

Egun berezia Artikutzan 9

ARTIKUTZA IRUDITAN

Izu-Bagaxar elurtuta 10 - 11

BILDUMA FITXA

Katagorri arrunta edo urtxintxa, *Sciurus vulgaris* 12

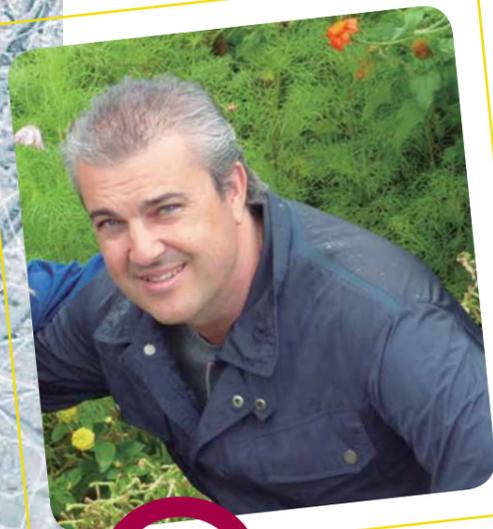
BARRU BARRUTIK

Orain zure mugikorrean 14

Artikutzako ferrokarrilaren inguruko publikazio berria 14

Artikutzako presa notizia 15

ARGAZKI GALERIA



e Ikarrizketa

Javier Diéguez Uribeondo "Ibai karramarroa Artikutzan"

Javier, Zientzia Ikerketen Espainiako Kontseilu Nagusiko (CSIC) eta Madrilgo Errege Lorategi Botanikoko Mikologia Saileko ikerlari eta zientzialaria da, eta IAAko (International Association of Astacology) idazkaria. Krustazeo, anfibio eta narrastien bizkarroi diren onddoen biologia, sistematika eta garapenean oinarritzen dira batez ere bere ikerketak. Gaur egun Artikutzako urtegiko karramarro populazioaren egoera eza-gutzeko Donostiako Udalak eskatutako ikerketa aurrera eramaten ari da.

1. Deigarria da, Lorategi Botanikoan eta mikologia sailean lan eginda, karramarroez hitz egiten amaitzea ... baina aurkezpenean aipatu dugun bezala, onddo bizkarroiei buruz jarduten duzue lanean. Hasiera batean "pelikulako gaiztoak" diren izaki horiengandik zerk erakarri zintuen?

Bai, ados, beti egiten didaten galdera da. Onddo patogenoak ezagunagoak dira sortzen dituzten ondorioengatik, horregatik, karramarroak, arrainak, anfibioak edo dortokak dira protagonistak. "Pelikulako gaiztoak" diren hauen ikerketarako



Europako karramarroa ARGAZKIA: Iñaki Uranga

2. 70. hamarkadara arte karramarro europarra (Austropotamobius pallipes) zen gure erreketan aurki genezakeen espeziea. Zergatik sartu zen kanpoko karramarroa, bertakoa egonda?

Interes ekonomikoengatik eta ezjakintasunengatik. Sartzen diren espezieek ez dute inoiz epe luzera ekosisteman, beraz gizartean, onurarik ekarriko. Interesak beti dira berdinak, eta ondorio kaltegarriak ere. Pena da, baina ez dugu ikasten. Gaur egun, sartutako karramarroek ez dute bertakoek baino gehiago ekarri.

beraien biologia eta biodibertsitatea ezagutu behar da. Egun batetik bestera penintsulatik desagertu zen karramarroari zer pasa zitzaien eta organismo bat hain hilgarria nola izan daitekeen jakiteko kurio-sitateak eta bere ondorioak saihesteko eta kontrolatzeko nola lan egin jakiteko gogoak erakarri ninduen.



Karramarro gorria (Procambarus clarkii) ARGAZKIA: Javier Pals

3. Esaten da Europako erreko karramarroa Ameriketatik ekarri ziren karramarroek (Procambarus clarkii y Pacifastatus leniusculus) zekartzaten eta haiei kalterik eragiten ez zien onddo parasitoen eraginez desagertu zela. Hori da arrazoi nagusia, edo badaude hori bezain garrantzitsuak diren beste arrazoi batzuk?

Hori da arrazoi nagusia. Kutsadura, dragatzeak, lehorteak ... horrek ere eragiten du, baina *afanomikosisia* da espeziea desagertzeko bidean jarri duena.

4. Nola errekuperatu daiteke espezie "kutsatuak" dituen ibai bat, eta onddoa berriz ugaltu ez dadin kontrolatu?

Konponbidea zaila da, gaixotasuna duten karramarro amerikar guztiak kentzea suposatzen baitu. Ur masa itxiak kontrolatzea erraza da, baina irekiak oso zaila. Karramarroak deuseztatzea edo arrantza intentsiboak ez dute funtzionatzen, baizik eta dispersioan laguntzen dute. Funtzionatu duen metodo bakarra bioziden erabilera da. Estrategiarik onena informazioa emanaz prebenitzea da, gizarteari lorpenen berri ematea. Espezie inbaditzaileen dispersioa (hala nola karramarro seinaledunarena eta karramarro gorriarena) hondamendia izaten ari da ez bakarrik karramarroarentzat, baizik eta ibai ekosistemetako bertako gainerako flora eta faunarentzat ere. Hala ere, espezieen manei egokiak, habitaten aukeraketa egokiak eta manei jarraituak espezie mehatxatu hau errekuperatzea ahalbidetzen du, Nafarroako bertako karramarroa errekuperatzeko planean frogatuta geratu den bezala.



Seinalea karramarroa (Pacifastatus leniusculus) ARGAZKIA: Astacoides

5. Zein esango zenuke dela karramarroek ekosisteman betetzen duten funtzioa?

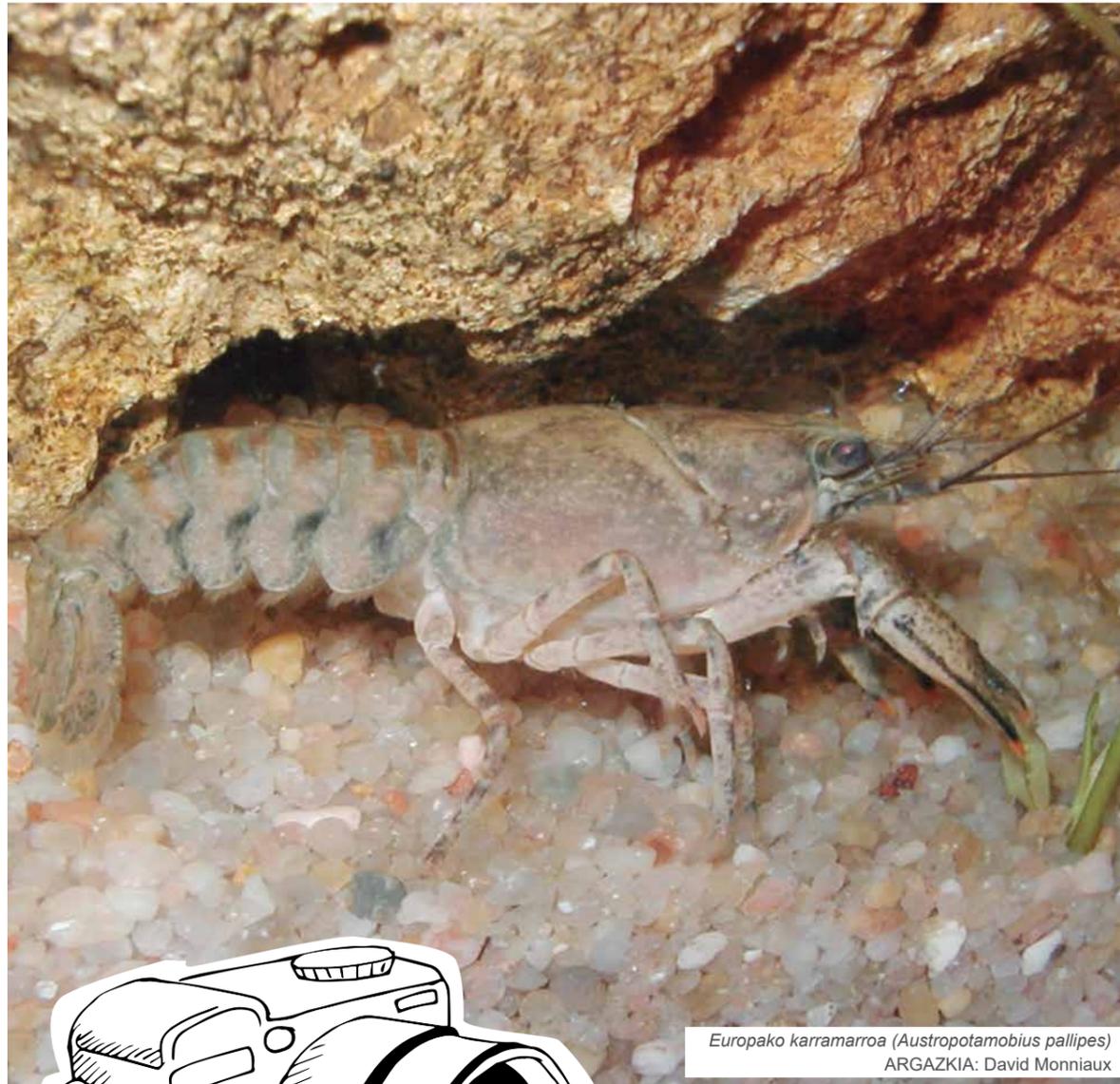
Karramarroak alde batetik kate trofikoaren oinarria dira eta ornodun asko elikatzen dituzte; arrainak, anfibioak, hegaztiak eta baita ugaztunak ere. Bestalde, ibai hondoak garbitzen dituzten organismo detritujaleak dira. Bertakoaren eta amerikarraren arteko ezberdintasuna da, gureak estrategia ekologiko ezberdina duela eta ez dela gure ingurunearentzat agresiboa, bertara egokituta baitago, eta ez ditu gainerako espezieak kaltetzen.

6. Esaten da karramarroek karedun urak behar dituztela exoeskeletoa garatzeko. Artikutzako urek kare gutxi dute. Behin urtegia desagertuta, izan al daiteke hau bere garapenerako faktore mugatzaile bat?

Kare kontzentrazioa ez dago biziraupen mugatik behera, eta gaur egungo populazioak frogatzen du ederki bizi daitekeela.

Uste duzu 2008. urtean modu esperimentalean sartu zen populazio hau, Artikutzako erreketan bizi ahal izango litzatekeela?

Bai, zalantzarik gabe.



Europako karramarroa (*Austropotamobius pallipes*)
ARGAZKIA: David Monniaux



ARGAZKIA: Margi Ituriza

7. Artikutzako erreka eta errekaak, orokorrean, korrante azkarrekoak dira eta karramarroek baltsa txikiak behar izaten dituzte. Nolabaiteko ekintzarik egin al daiteke, urtegiaren ondoren geratuko den errekan ere bizi dadin?

Bai noski, leheneratzean kontuan hartu beharko litzateke ur bilduak ziurtatzea, desagertzeko arriskuan dagoen espezie hau bizi ahal izateko beharrezkoak baitira, eta espezie hau, analisi genetikoen arabera, iparraldeko eta Kantaurialdeko barietate endemikoa da eta ez da Europan beste inon azaltzen.

8. Egia al da gaixotasunarekiko erresistenteak diren ale batzuk azaldu direla?

Bai, baina beste eremu pirenaiko batean, Gironan zehazki. Gure barietatea ikertu diren beste batzuk baino erresistenteagoa da, baina ez Gironakoa bezainbeste.

9. Urtegiako uren azpian ibili zarete. Zer ikusi duzue? Zerbait deigarrik?

Bai, Nafarroako Ur azpiko Ekintzen Federazioko presidente den Miguel Carabanteren lankidetzari esker, urtegiaren karramarroak duen banaketa aztertu ahal izan dugu eta Nafarroako Gurutze Gorriaren asistentzia ziurtatu. Karramarroen banaketa deigarria egin zaigu. Udan 6m-ko sakoneratik behera kokatzen dira. Ziurrenik aldaketa klimatikoak eraginda, izan ere, uraren temperatura bereziki altua izan baita (24°C), eta karramarroek tenperatura horretatik gora ezin baitute biziraun.



ARGAZKIA: Iñaki Uranga



10. Amaitzeko, Europako karramarroa kontserbatzeko, ibai edo urtegi batera hurbiltzen direnei zein aholku emango zenieke?

Espezie honen presentzia baloratzea. Oso garrantzitsua da Europako karramarroaren presentziak habitataren kalitatea adierazten duela jakitea. Beregandik gertu egiten den bere habitataren suntsiketa ekar dezakeen edozein ekintzak, hala nola dragatzeak, lehorteak edo kanalizazioak, bere biziraupena zalantzan jar dezake. Bereziki garrantzitsua da espezie inbaditzaileen sarrera prebenitzea, hala nola karramarro gorriarena (*afanomikosis* deituriko ondoaren eramaile direnak eta salmonidoak bezalako espezieei eragiten dienak) edo Floridako dortokarena, Asiako karparena edo siluroena; Hauek, ingurunea pobretzeaz gain, gure fauna eta florarekin bukatzen dute. Ez dira beste habitatatetan sartu behar, eta haien presentzia antzemanaz gero, teknikariei jakinarazi.



Arrain katua (*Silurus glanis*)



Floridako dortoka (*Trachemys scripta elegans*)



Karramarro seinaleduna (*Pacifastacus leniusculus*)
ARGAZKIA: White Knight

Karramarro gorria (*Procambarus clarkii*)



EGUN BEREZIA
Artikutza

Urtero **abuztuaren 28an**, Oiartzun, Lesaka, Arantza, Goizueta eta Donostiako jendea Artikutzako auzora hurbiltzen da San Agustinen omenezko festa ospatzera. Gaur egun "ate irekien" eguna kontsideratzen da, Donostiako Udalak barrutia erosi zuenetik baimenik gabe autoz sartu daitekeen egun bakarra baita, baina hortik haratago, herri txikietako garai bateko festak ere ekartzen dizkigu gogora egun horrek: santuaren omenezko meza, herri kirolak, bertsolariak, berbena eta bazkaria.

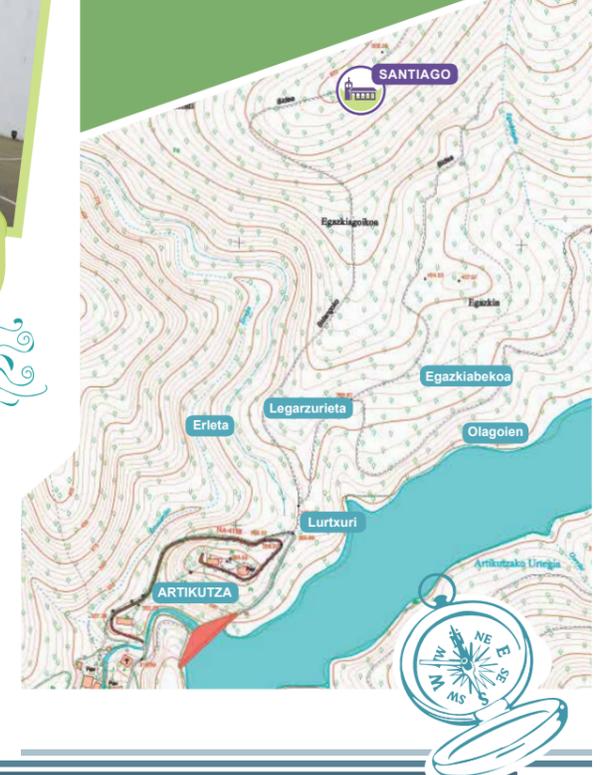
San Agustinekoaren aurretik ere egon ziren erromeria ospetsuak Artikutzan, esaterako, Egazkiako Santiago ermitaren inguruan ospatzen zirenak, non apostoluaren egunean eta Mendekoste egunean, Goizuetako bikarioa, Goizueta eta Orreaga ordezkatzuz, prozesioan irteten zen gurutze batekin. Bitxia da Lesakako 1423ko ordenantzen klausula batean aipatzen dena: derrigorrean, familia bakoitzeko ordezkari batek erromeriara joan behar zuen, multarik jaso nahi ez bazuten. XVIII. mende hasieran funtzio erlijiosoak bertan behera geratu ziren, "ospatzerakoan erakutsitako mirespen eskasarengatik" eta garai horretan armatuak joateko ohitura zela eta sortu ohi ziren istripuengatik. Imajina dezakezu zelako iskanbilak sortuko ziratekeen sagardo trago batzuen ostean?

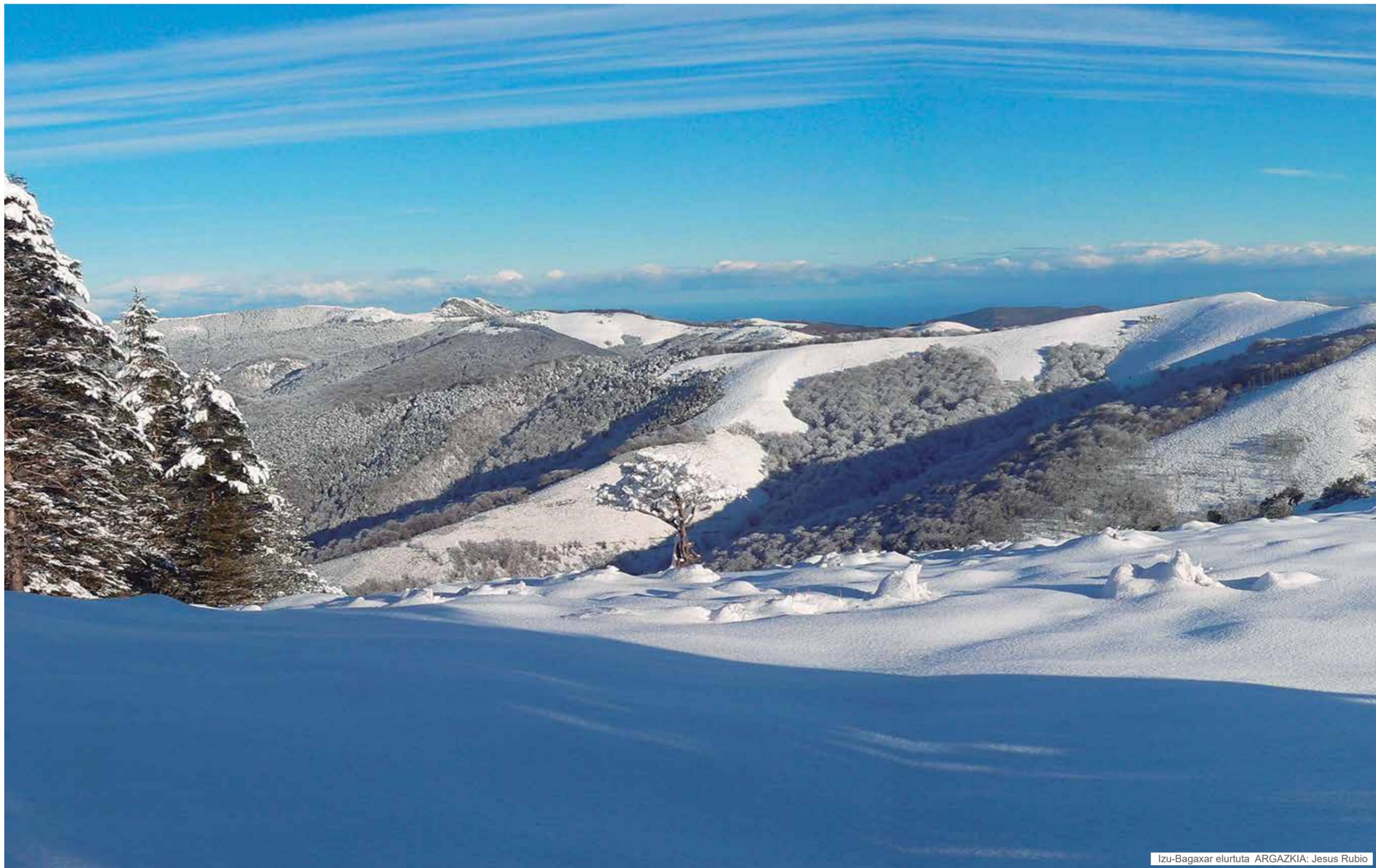


San Agustín ermita eraiki berri. Artikutza, 1928-1936 artean.

Erromeria egun hori noiztik ospatzen den ez dakigu, baina bai Artikutza XIII. mendetik XIX. mendera arte Orreagako Kolejiataren jabetza izan zela, eta bertako kalonjeak San Agustinen ordenakoak zirela. 1684an, gaur egungo frontoiaren atzealdean, santu horren omenezko oratorio txiki bat eraiki zuten.

OHARRA: Informazio hau Antton Gamio kolaboratzaile desinteresatuak eskaini digu hainbat dokumentu arakatu ondoren. Alpatzekoak dira Goizuetako Udal artxiboa eta J.C. Aberásturi Cortaren *Aproximación a la historia de la comarca del Bidasoa* liburua.





Bilduma fitxa

KATAGORRI ARRUNTA EDO URTXINTXA, *Sciurus vulgaris*

Adar batetik bestera isats iletsua "lema" moduan oreka mantentzeko erabiliz saltoka doanean, zaila izango zaizu begi-bistaz jarraitzea. Zarata askorik ateratzen ez baduzu, zorte pixka batekin enbor batean gora eta behera azkar batean dabilela ikusi ahal izango duzu, izan ere, egunez bizi den ugaztun txiki honek janari bila pasatzen baitu denbora gehiena. Bildutakoa bere habian pilatu edo lurpean gordetzen du, hainbeste janari ez duen garaietarako.

Pinaziak, hurrak, pagotxak, ezkurak edo zuhaitz azala jaten ditu batez ere. Hauek, karraskari guztietan bezala bizitza guztian zehar etengabe hazten diren ebakortzak kontrolpean edukitzen laguntzen diote.



ARGAZKIA: Jesus Rubio

Zuhaitzaren goialdean, enborretik adarra ateratzen den gunean, adartxo osatutako esfera bat ikusten baduzu, ziurrenik urtxintxaren habia izango da. Barrutik bigunak dira, hosto, goroldio, lasto edo likenekin estaltzen baitituzte. Emeek habia bat baino gehiago izaten dute, arrisku baten aurrean kumeeekin nora ihes egin edukitzeko; kasu batzuetan



Horrez gain, masustak, onddoak, barraskiloak eta besterik ez dagoenean, intsekturen bat ere jaten ditu.



habiar bi zulo uzten dizkiote, sarrerakoa eta irteerakoa, beharrezkoa balitz, azkar hanka egiteko.

Ez dute dimorfismo sexualik, hau da, **eme nahiz arrak berdinak dira**, baina uda eta neguan duten itxura ez da berdina.



ARGAZKIA: Tomi Tapio

Begira neguan belarrietan hazten zaizkien mototsei!

Emeek urtean bitan izaten dute araldia, bat udaberrian eta bestea udan, eta garai horietan ohikoak izaten dira arren arteko borrokak eme berarengatik. Elikagai kopuruaren baitan, urtean batezbestek 3 kumeko bi kumaldi izaten dituzte. 40 egunen buruan jaiotzen dira 10 g inguruko kumeak, gor eta itsuak eta ilerik gabe, eta ez dira amarengandik banatzen 8-10 aste igaro arte. Jaio eta urtebetera heldu kontsideratzen dira.

Oinatzak zailak dira topatzen, baina karraskatutako pinaburu eta hurrak askotan ikusten dira. Ikusi basasagu batek karraskatutakoen eta katagorriek karraskatutakoen artean dagoen alde!



Ez ezazu katagorri grisarekin nahastu! *Sciurus carolinensis* XIX. mendean EEBBetatik ekarrita Erresuma Batuan zabaldu zen urtxintxa da, **eta 100 espezie inbaditzaileenetakoa da!**



Katagorri grisa (*Sciurus carolinensis*) ARGAZKIA: Margi Iturriza



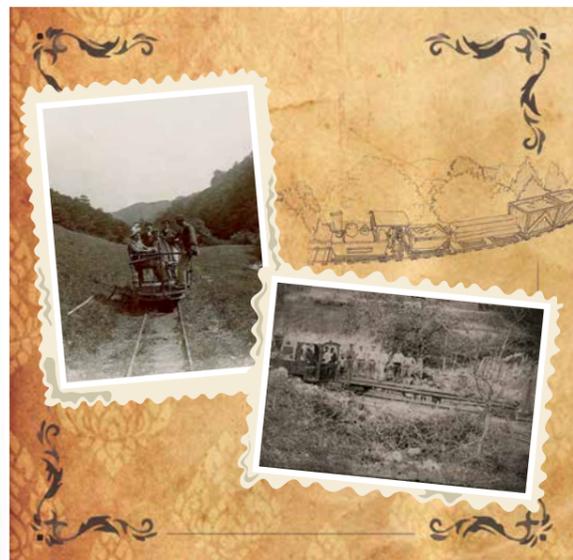
Orain zure... **MUGIKORR**ean



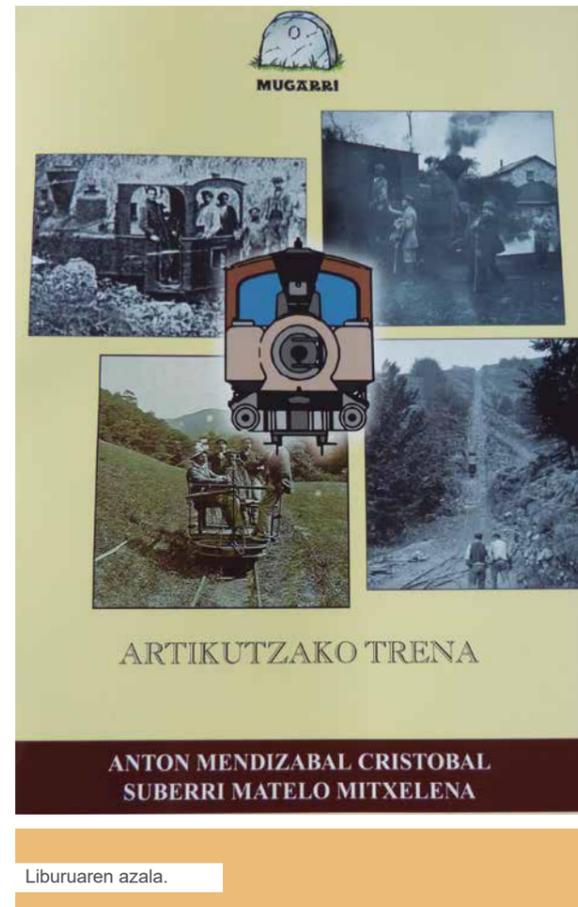
www.donostia.eus/artikutza web orriaren bitartez edo [hemen](#) sakatuz, Artikutza hobeto ezagutzeko ibilbide zirkular batzuen track-ak deskarga ditzakezu. Horietako batzuk tokian markatuta daude, esaterako Eskasetik Izura doana, Erroiarriko arrotik igarotzen dena edo urtegiari bira ematen diona.

Urdalluekoa ez dago markatuta, baina zailtasunik gabe bidea jarraitzen lagunduko dizuten seinale batzuk aurkituko dituzu. Ibilbide eskaintza zabalduz joango gara. **Goza itzazu!**

Artikutzako ferrokarrilaren inguruko publikazio berria



Mugarri bildumak urtero Oiartzungo ondare eta historiari buruzko monografikoa argitaratzen du, eta 2017an 24. zenbakia Artikutzako meatze trenari eskaini dio. Anton Mendizabal eta Suberri Matelo egileek, hainbat urteetako ikerketa, elkarrizketa, artxiboko bilaketa eta hainbat pertsonen kolaborazioei esker, Artikutza eta Errenteria arteko linea berezi honen historiaren puzzlea ordenatu ahal izan dute. Bizitza luzeegia izan ez zuen trenbide honen zati ezberdinak ezagutzeko mendi ibilbide ezberdinak ere proposatzen dituzte liburuan gainera.



Liburuaren azala.



Artikutzako presa. ARGAZKIA: Iñaki Uranga

Artikutzako presa notizia

“Enobietako presaren eraispena: Artikutzako erreken konektibitatearen azken oztopoa” izan zen irailean Busturian ospatutako Erreken Lehengoratzeari buruzko jardunaldietan Donostiako Udalak aurkeztu zuen komunikazioaren izenburua. CIREF (Centro Ibérico de Restauración Fluvial) eta Wetlands International-ek antolatu zuten, eta landa irteera egiteko Artikutza aukeratu zuten, lurzoruen eta uraren 100 urteko kontserbazio kudeaketa baten amaiera gisa erreken konektibitatearen berrezartzea gaitzat hartuta. 40 metroko altuera duen, eta 1,5 hm³ biltzeko gai den presa hau penintsulan zerbitzuz kanpo utziko den handienetako bat da, eta honek interes handia sortu zuen parte-hartzaileengan.



ARGAZKIAK: Joserra Diez



Argazki galeria

Artikutzan atera duzun argazki polit edo bitxi bat hemen argitaratua ikusi nahi baduzu, bidali helbide honetara: artikutzanatura@donostia.eus.

Argazkiarekin batera zure izen - abizenak, ateratako lekuaren izena, data eta argazkiaren izenburua jar itzazu.



Izenburua: Punk beldarra
Tokia: Ugalde ingurutik
Egilea: Nuria Vitores



Izenburua: Highlands
Tokia: Loitzate inguruan
Egilea: Iñaki Uranga



Izenburua: *Natrix natrix*
Tokia: Artikutzako auzoa
Egilea: Iñaki Uranga

Artikutzako Ttanttak buletina jaso nahi baduzu bidali zure datuak (Izen abizenak, helbide elektronikoa) artikutzanatura@donostia.eus helbidera eta posta elektronikoko bidez jasoko duzu.



Izenburua: Txapel gorri
Tokia: Artikutzako basoa
Egilea: Iñaki Uranga

14. Zenbakia, 2017 -ko udazkena - negua

