



Artikutzako ttantak



Artikutza
Natura

Telefonoa: 690 720 264
www.donosia.es/artikutza
artikutzanatura@donosia.es

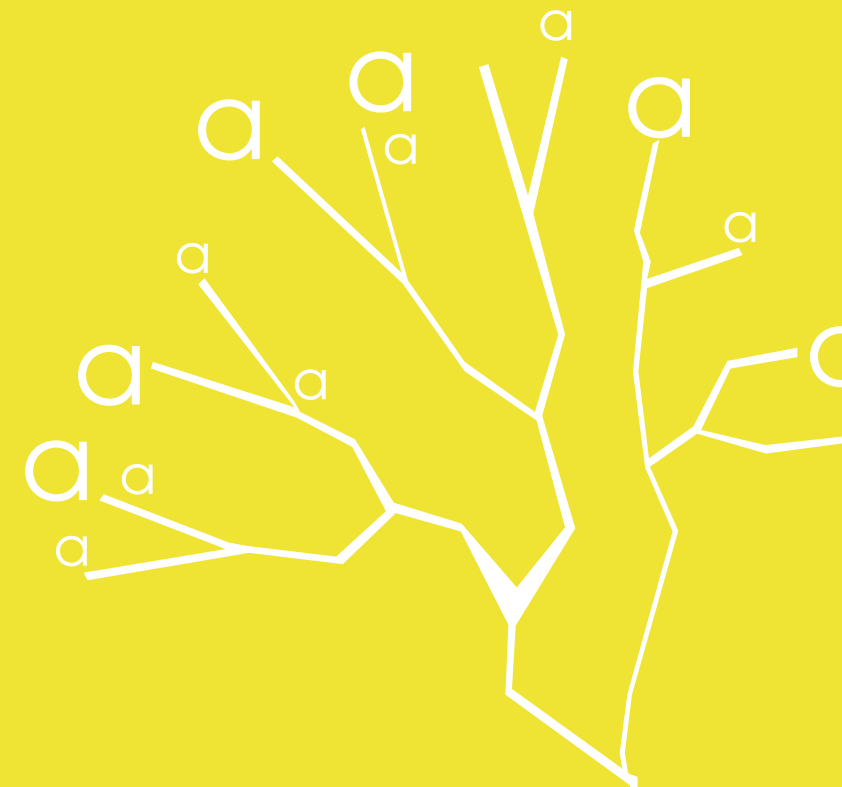
12

Zenbakia
2016-ko udazkena - negua



12. Buletineko argazkiak: Margi Iturriza

adurkibidea



ELKARRIZKETA

Alberto Castro 4

HARITIK TIRA

Barojatarrak eta Artikutza 11

ARTIKUTZA IRUDITAN

Elurra eta hotza Artikutzan 12 - 13

BILDUMARAKO

Ardagaia, biziaren txinparta! 14

BARRU BARRUTIK

Galdu ez zaitezen 15

Fokoen begiradapean 15

Enborra behera! 15

ARGAZKI GALERIA



e

Ikarrizketa

Alberto Castro Entomologo bat Artikutzan

Intsektu eta araknidoak dira bere grina. Aranzadi Zientzia Elkarteko Entomologia Saileko Biologoa da, bere ikerketen artean Gipuzkoa eta Nafarroako zenbait natur gunetan dauden mehatxaturiko ornogabeak aztertzeraz dedikatu da. Estatu Batuetan eta Ekuadorren jorrotutako ikerketa lerro desberdinekin bere aukerak zabaldu zituen. Gaur egun, Artikutzan aurkitzen da, egur hilaren, basoko egituraren eta bertan bizi diren ornogabeen arteko erlazioa aztertzen, baita oso estimatuak ez diren eta jendartearen ezezagunenak diren izaki hauengan giza jarduerak dituzten ondorioak ikertzen ere.

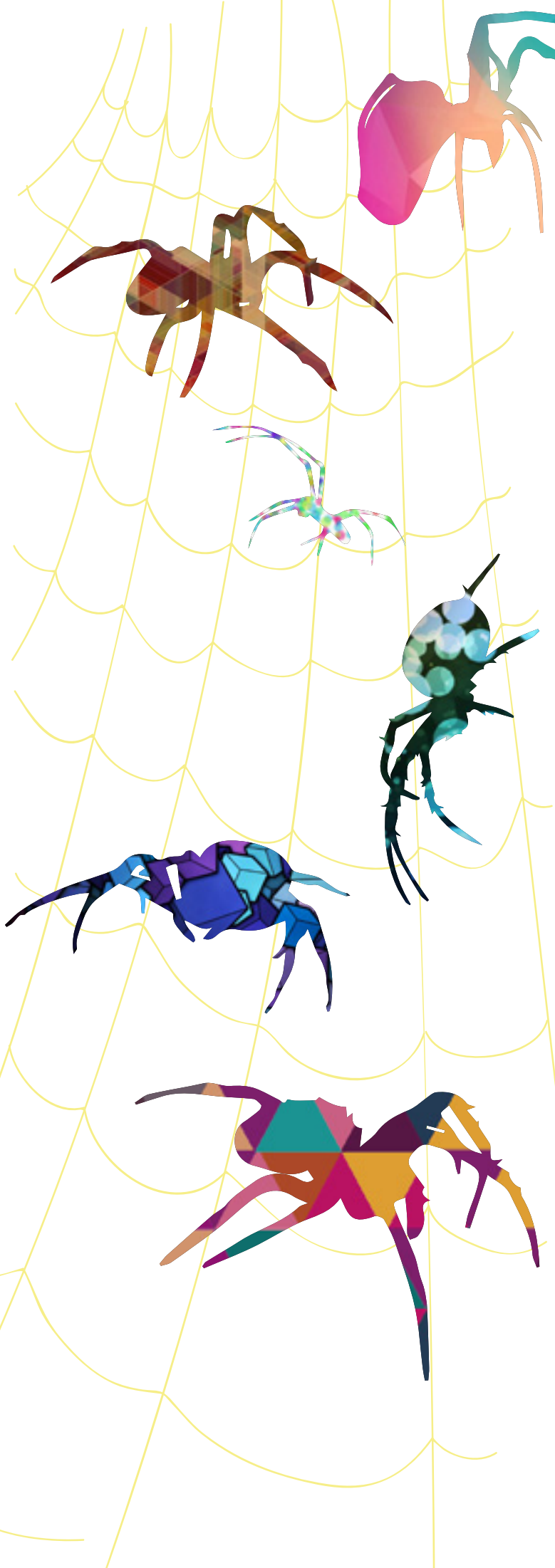
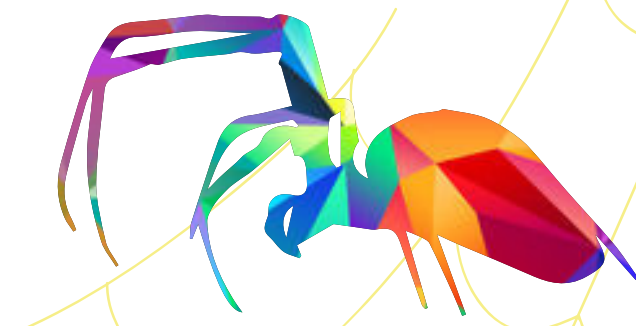
1. Zerk egiten ditu horren erakargarri armiarna eta kakalardoak zure denboraren zati handi bat hauen ikerketari eskaintzeko?

Tira ba txikitatik zomorro guztiek ematen zidaten atentzioa eta askotan larrea miatzen nuen haien bila. Bitxia badirudi ere, izugarriko beldurra nien armiarme; nola aldatu zen hura? Fantasia eta beldurrezko istorioengatik nuen zaletasun "frikiari" esker, non batzuetan armiarna erraldoiak "behin betiko" muntro bezala agertzen diren. Lilurapen beldurgarria eragiten zidaten eta karreraren zehar, zoologia ikasgai,



armiarmak landu genituenean, hauek ezagutzea eta aztertzea erabaki nuen. Beraiekin ohitzen joatean, haiekiko beldurra eta nazka galtzeaz gain, nire animaliarik gogokoenetan bihurtu ziren. Beren portaera konplexua, ehizarako estrategia landuak eta espezie dibertsitateak harrapatu ninduten betiko. Armiarmekin amets gaiztoak izatetik, hauetako espezie berriak topatzen nituela amestera pasa nintzen.

Kakalardoek dagokienez, oso gustuko ditudan arren, ez naute armiarmak bezainbeste zorutzen. Mehatxaturik dauden zenbait kakalardo espezieetan espezializatzen joan naiz ere, erakunde publikoek hauei buruzko datuak eta ezagupenak jasotzeko duten beharrik, beren babeserako eta beren habitataren kontserbaziorako neurriak har daitezten.



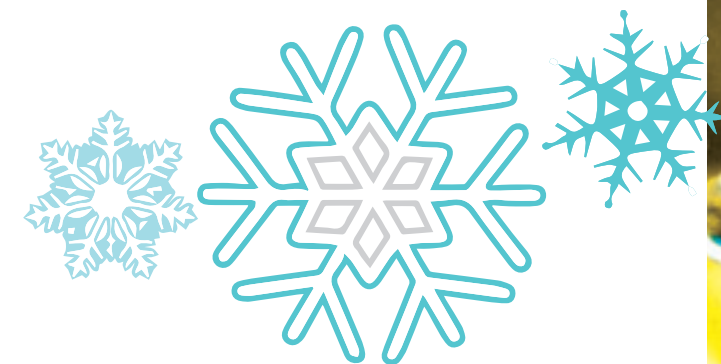
Morimus asper ARGAZKIA: Alberto Castro

2. Artikutzan egiten ari zaren ikerketak, udal-txekak Artikutzako BBEko (Babes Berezikoko Ere-mua) biodibertsitatearen ezagutza handitze-ko eta balorazioa egiteko ateratako deialdiari erantzuten dio. Sinestarazi iezaguzu izaki hauek Artikutza bezalako leku batean duten garrantzia.

Proiektuko protagonistak, zuhaitz zaharretan eta hildako enborretan dagoen egur hilaz elikatzen diren eta legalki babesturik dauden kakalardo espezieak dira (eta beste zenbait laguntzaile). Hau da, kakalardo hauek hildako egurraren deskonposizioan parte hartzen dute eta nahiz eta prozesu honetan ondoak diren garrantzitsuenak, kakalardoek beste balore gehigarri bat dute, beren ahalmen translokatzaila. Honek esan nahi duena da, elikatzean, beren gorputzean egur hileko elikagaiak barneratzearekin batera, bertan hazten diren ondoak ere barneratzen dituztela. Horrela, beste lekuren batera mugitzen direnean, beste izaki batzuen eskura jartzen dituzte elikagai hauek, adibidez, ondo elikaturiko kakalardo goxo baten mokaduaz hainbeste gozaten duten hegaztien eskura.

3. Nola antolatzen duzu landako lanegun bat?

Ba eguraldiaren iragarpenaren menpe nago erabat eta berdin da astelehena, igandea edo munduko jai-egunik garrantzitsuen izatea. Nolatan? Kakalardo hauek markatzeko eta berriro harrapatzeko bi gauza konbinatu behar dira: beren heriotza ekiditeko maiz txekatu behar diren tranpak eta egun eguzkitsuetan bakarrik ateratzen diren ale biziak. Honenbestez, euririk gabeko egun eguzkitsuak aprobetxatzen dituzte kakalardoak bi modu hauetan bilatzeko. Artikutza oso euritsu da, beraz aipaturiko baldintzak betetzen dituzten ia egun guztietan egin behar dut landa lana.



4. Fauna mota hau nabariagoa izaten da udaberri eta uda aldera, beharbada lagintzera atera behar duzun momentua. Zer gertatzen zaie neguan? Lo egoten dira? Hil egiten dira?

Bai, hala da, baina ikerturiko espezieen kasuan uda erabakigarria da. Neguari dagokionez, orokorrean larba moduan pasatzen dute, hildako enborren barnean ondo babesturik edo lurrarekin nahasturik dauden egurrezko atalak, hostoak eta beste zenbait hondakin organikoekin nahasten diren zuhaitzen barrunbeetan. Eta adil! Bada erraz ahazten dugun gertaera: gehienetan kakalardo helduak asko jota pare bat hilabetez bizi dira, larbak zuhaitzen barnean loditzen eta hazten urteak pasatzen dituzten bitartean.



ARGAZKIA: Jesus Rubio



ARGAZKIA: Jesus Rubio

Osmoderma eremita-ren Larba ARGAZKIA: Alberto Castro





5. Jakina da Artikutza Penintsulako leku euritsuenetarikoa dela, baina aurtengo uda bereziki lehorra eta beroa izan da. Uste al duzu nolabait zure ikerketan eraginik izan duela?

Beno, utzidazu ondorio hau argitzen. Abuztuan bai nabaritu dudala euri falta, baina ekaina eta uztailan arazoak izan ditut landa lana egiteko egunak pilatzeko. Kopurutan ez da asko izan erori dena, baina euria eta hodeiak egun askotan zehar banatu dira. Edozein kasutan, ez dut uste nire lanean eragin askorik izan duenik. Artikutzako zenbait tokitako eta baso motetako populazio dibertsitatea eta tamaina alderatu ditut, denak modu berean laginduak izan dira, eta hortaz, eguraldi-meteorologiagatik eman ahal izan den edozein joerak ez luke konparaketa hauengan eraginik izan behar.

6. Konta iezaguzu deigarria iruditu zaizun zerbait, espero ez zenuen zerbait ...

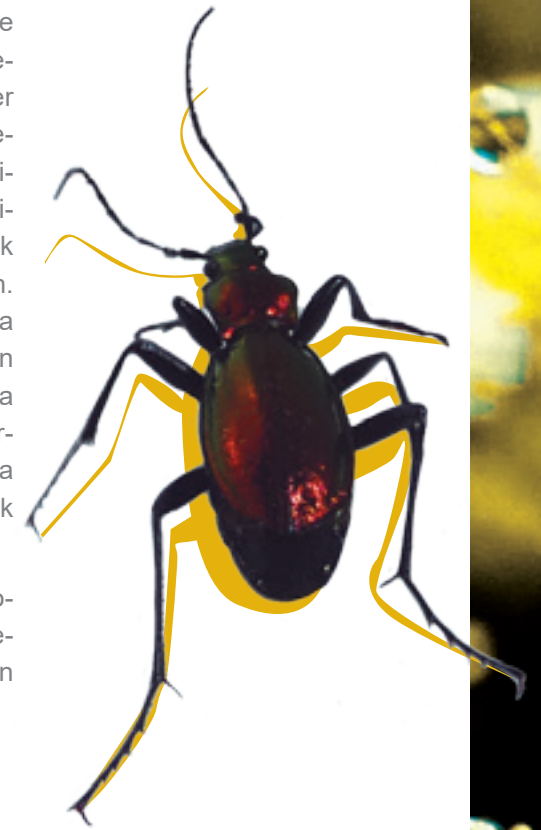
Zuhaitz mugarratuz beteriko eremu sinesgaitza, antzina ikatza egiteko kimatzen ziren zuhaitz hauek 2-3 m-ko altuerara abereek kimuak jan ez zituzten. Orain, zuhaitz mugarratu hauek dira zuhaitz zaharren papera jokatzen dutenak, modu naturalean hazten direnak, oraindik oso gazteak baitira. Nola iritsi gara egoera honetara? Gure inguruan basoak jasan duen giza presioa horren handia izan denez, ez da baso natural heldurik geratzen, baina zenbait mugarratuk biziraun dute zurgai balioa ez izateagatik. Gaur egun, ikertzen ari naizen mehatxaturiko kakalardo gehiengoak ez du zuhaitz mugarratu hauek ez diren beste lekurik bizitzeko. Espero dezagun desagertu baino lehen baso naturalak heltzeko denbora izan dezaten (eta utzi ditzagun).

Galderaren mamira bueltatuz: bai mendizale eta bai biologo profesional moduan, Gipuzkoa eta Nafarroako (Aizkorri, Aralar, Ernio, Pagoeta, Aiako Harria, Bertiz, etab.) natur gune askotan ibili naiz lanean eta ez dut inon zuhaitz mugarratuen eremu hain handi eta jarraiturik aurkitu. Honek itxura berezia ematen dio Artikutzari.

7. Armiarmak eta kakalardoak onuragarriak izateaz gain (intsektuak harrapatzen dituzte, egurrak gain, gorotz eta hiltzak deskonposatzen dituzte), zergatik uste duzu ez dutela ospe onik jendartean?

Badakigu prentsan berri txarrak direla nagusi. Armiarmen ustezko-albiste hauen gehiengo faltsuak edo izugarri puztuak dira - ziztada larriak gehiago agertzen dira albistegietan esaterako sare trofikoetan duten paper egonkortzailea, beren pozoiak medikuntzan duen boterea edo propietate miresgarriak dituzten zuntz industrialak lortzeko beren zeten imitazioa frogatzen duten ikerketak baino. Txikitatik behin eta berriro animalia onak eta txarrak agertzen diren ipuinak eta marrazki bizidunak ikusteak ere ez du alde aurretiko jarrera ona edukitzera bultzatzen. Gainera, armiarmaren jokamoldea ezkutukoa eta aurreikusi ezina da (ondo ezagutzen direnean izan ezik), eta honek jende asko urduritzen du. Gure kulturatik jaso ditugun patrioiak dira (edo agian kultura falta kasu honetan). Tribu eta tropikoetako indigenen gizarteetan ez da armiarmekiko beldur hau existitzen eta leku horietan sekulako armiarma espezieak daude eta baita pozoi oso eraginkorrak dituzten beste batzuk ere. Ezjakintasunak mesfidantza dakar eta honek, beldurra.

Kakalardoek, ez dakit, ez dut uste hain fama txarra dutenik. Bada inolako ornogaberik jasan ezin duenik eta uste dut hemen sartuko liritekeela kakalardoak. Armiarmak aldiz, gure gizartearengandik gaitzetsien dauden izakien artean daude.



8. Artikutzan pasa dituzun egunetako istorioren bat kontatzeko?

Basoan bakarrik horrenbeste denbora pasatzean, eta batez ere lanegunetan izatean, handiagoak diren beste animaliak aurkitzeko aukerak ugariagoak dira: orkatzak, azeriak, basurdeak, etab.

Une on bat nire inguruan zebilen azeri baten ibilaldiak behatzea izan zen, nire presentziaz ohartu gabe! Kamera motxilatik ateratzeko patrikako kremailera hasi nintzen arte. Orduan ikaratuta ihes egin zuen.

Arrisku handiagoa pasa nuen bi ehiza txakurrengandik ihesi zetorren basurde handi batekin topatu nintzenean. Nigandik 10 m baino gutxiagora pasa zen eta eskerrak gune horretako eremua irekia zela! Ez da onargarria ehiza debekaturik dagoen eta mendizaleak dabilzan gune batean, isileko ehiztariak haserreturiko basurde bat norbaiti zuzentzeko arriskua hartzea.



ARGAZKIA: Jesus Rubio



Rosalia alpina. ARGAZKIA: A. Castro

9. Laginketen ondoren lorturiko emaitzak aztertu beharko dituzu, baina ondorioren bat aurreratu dezakezu?

Mehatxaturiko eta interesdun kakalardo espezieak aurkitzen dira Artikutzan eta hauen habitataren erabilgarritasuna basoek babestu aurretik zuten usiaketa motaren menpe dago. Lehen aipatu dudan moduan, gaur egun, mehatxaturiko kakalardoentzat habitat optimoena zuhaitz mugarratuak dira, naiz pagoak edo haritzak izan. Are gehiago, zuhaitz mugarratuak dauden gunetako eroritako enbor, zutik dauden hildako zuhaitz, zuhaitz zahar eta barrunbedun kopuruak baso epel birjinen antzekoak dira. Parametro guzti hauek basoko kalitate ekologikoaren adierazle dira.



Erraza! Ikusten badituzu, behatu eta ez molestatu, ez hil. Eta ez ezazu beren habitata suntsitu: ez zuritu enborrak hildako egurrean, ezta hautsi ere, etab. Ikusten diren xomorrotariko batzuk (denak ezinezkoa da) identifikatzen saiatzeko gidaren bat gainean eramateak zeharka lagun dezake. Alegia, ezagutzera heltzen dena bakarrik baloratu ahal izango da.



Gnorimus variabilis. ARGAZKIA: A. Castro



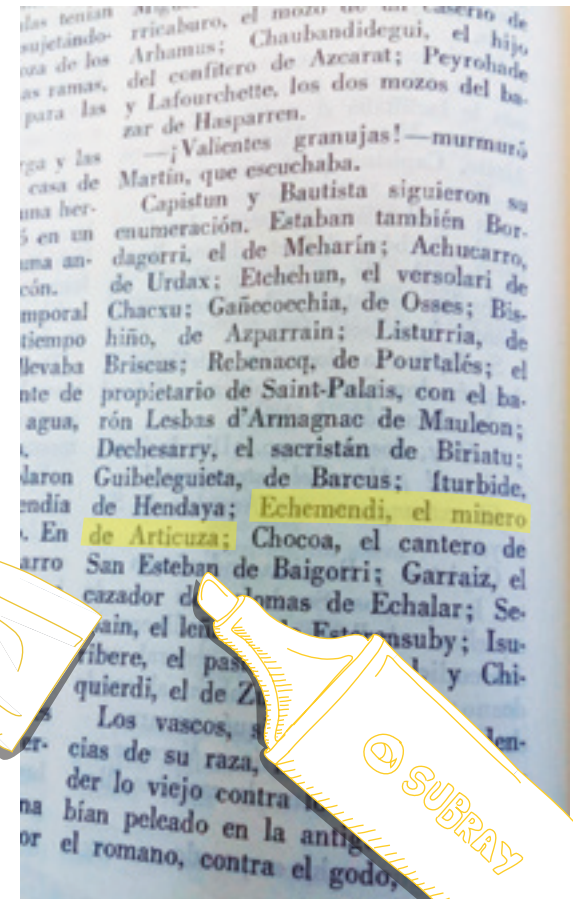
Barojatarrak eta Artikutza



Pio Baroja 1872an jaio zen Donostian, eta urriaren 30ean bere heriotzaren 30. urteurrena bete da. Berari buruzko edozein biografiatan aurkituko duzu, bere aita Serafin meategietako ingeniaria izanik, hainbat tokitan bizi behar izan zuela.

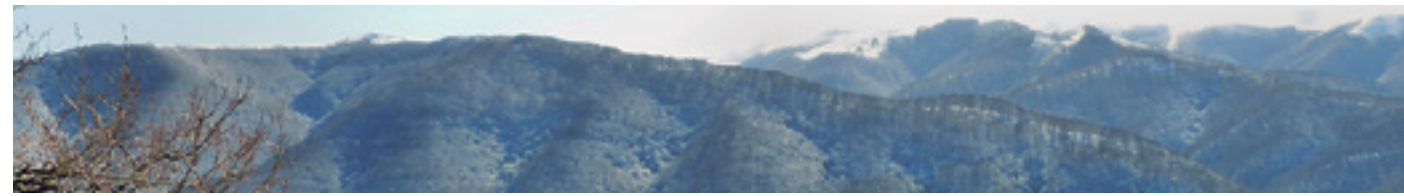
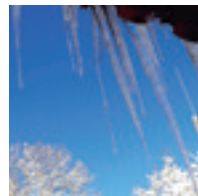
Barojaren eleberrietan fikziozko pertsonaiak pertsonaia errealekin batera agertzen dira, eta benetako gertaera eta tokiak bere irudimenetik sortutako besteekin nahasten dira. Lehen aldiz 1909an editatu zen "Zalacán el aventurero" eleberriaren zati hau irakurrita, ez al zenuke esango aipatzen duen pertsonaia hori ezagutu zuela?

4. buletinean elkarrizketatu genuen Antton Gamio Artikutzako historia ikertzeari denbora eskaini dio, eta hark kontatuta dakigu Pioren aita, Serafin Baroja, 1881ean Nafarroako meategietako ingeniari nagusia izendatuta, bere familiarekin Iruñara bizitzera joan zela. 1883 eta 1887 urteen artean Artikutzan minak mugatzen egin omen zuela lan. Bitxia egin zaigun beste erreferentzia bat ere badago: Artikutzako azken aurreko jabea izan zen Picavearen urruneko ahaidea zen Pio, eta Artikutzan egonaldi labur bat egin omen zuen 1902an, hala azaltzen baitio Azorini idatzitako eskutitz batean.



Artikutzako auzoa XX. Mendearen hasieran, ziurrenik Pio Barojak bere bisitan ezagututako Artikutzaren iruditik ez oso urruti.

Hirugarren Gerra Karlistaren testuinguruan (1872-1876) idatzitako abentura eleberrri hau 3 atal edo liburutan egituratuta dago, eta Parisko Sorbonako gaztelaniako eskoletako irakurketa liburua izatera iritsi zen. Zati hau II. liburuko 2. kapituluaren agertzen da.



Elurra eta hotza Artikutzan. ARGAZKIA: Jesus Rubio

bilduma fitxa

ARDAGAIA, biziaren txinparta!

Edari freskagarri baten eslogana badirudi ere, basoan zenbait zuhaitz hil edo ahuldutako enboretan ikusten diren zaldi apatx edo plater itxurako onddoek ari gara, ardagaiez, alegia. Polyporales ordenakoak dira, *Phaeolus*, *Trametes*, *Ganoderma*, *Fomes* eta *Phellinus* generokoak, kasu.

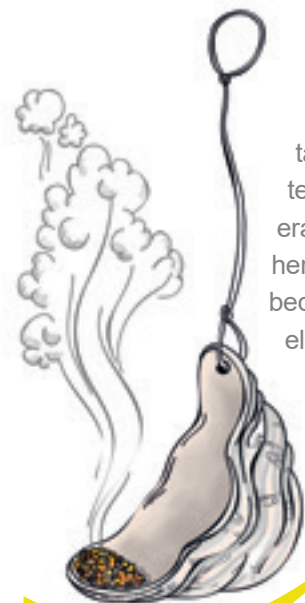


Fomes fomentarius pagoaren gaineko

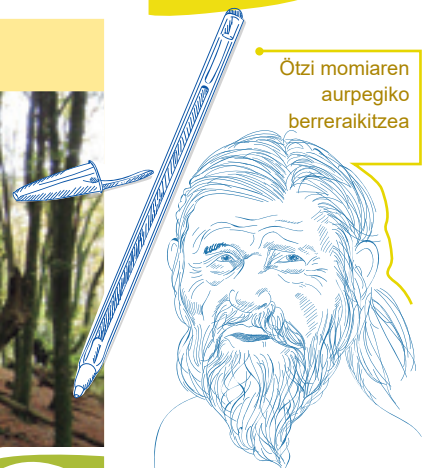
Onddo hauek zuraz elikatzen dira eta enborraren ezaugarriak eta egitura orokorra aldatzen dituzte, hau bigunduz, eta egoera berri hori zuhaitza egoera arruntan erabili ezin duten animalia ugarik aprobetxatzen dute, han gordelekuak eraikitzeke, elikatzeke eta bizimodua egiteke, edo haien bizi zikloa osatzeko. Horrela, okilek elikatzeke intsektu eta beldarren despentsa itzela dute enbor horietan, eta baita habia egiteko toki aproposa ere. Hortaz, zuhaitza deskonposatzen hastearekin batera, esan daiteke **biziaren txinparta pizten dela haren inguruan.**



Trichaptum biforme



Ardagaia gai da txinparta batek sortutako sua mantentzeko, eta gaur egun ia erabiltzen ez bada ere, hainbat herritan Larunbat Santuan su bedeinkatua ardagaia erabiliz elizatik urrun zeuden baserrietara eramateko ohitura mantentzen da. Herriko gazteek eramaten zuten *Fomes* zati bat kable bati lotuta, eta hau biratuz, sugarra piztuta mantentzen zuten



Ötzi momiarene aurpegiko berreraikitzea

Onddo honen erabile-raren lekukotza zaharrena orain dela 5.300 urte baino atzeragokoa da; 1991n Ötzi deitu zuten momia topatu zuten izoztuta Austria eta Italia arteko Alpeetan, eta honek zeramatzan tresnen artean, *Fomes fomentarius* onddo zati batzuk, pirita eta silex edo suharria aurkitu ziren.

Erromatarren garaitik orbaintzaile eta antihe-morragiko moduan erabili izan da eta horretarako gutxika erretzen zen mindutako azalaren gainean. Gaur egun baieztatu egin da bakterioen aurkako propietateak dituela.



Fomitopsis pinicola

arru barrutik



GALDU EZ ZAITEZEN



Eskuorri berri honetan, mapan kolorez irudikatuta aurkituko dituzu Artikutzan seinaleztatuta dauden ibilbideak. Ibilbide bakoitzaren deskribapen eta interes puntu nagusiak agertzen dira, distantzia, zailtasun maila eta horrelako informazio praktikoarekin batera. Horrez gain, Artikutza KBE (Kontserbazio Bereziko Eremua) izendatzera eramane duten elementuak ezagutu ahal izango dituzu, eta baita paisaia baliosu hau osatzen duten ezaugarrietako batzuk ere.

FOKOEN BEGIRADAPEAN

Muturluze piriniarra, Artikutzako animalia adierazgarrienetakoa, TEKNOPOLIS saioko protagonista izan da urriko programan. Ondorengo estekan ikusi ahal izango duzu ugaztun txiki hau bere medioan, eta Artikutzako erreketan egiten ari diren ikerketa ezagutzeko aukera izango duzu: [el ratón almizclero_teknopolis_02-10-2016](#).



Galemys pyrenaicus ARGAZKIA: Jorge Gonzalez

ENBORRA BEHERA!

Agian udazken honetan urtegi ondotik ibili bazara motozerraren hotsa entzungo zenuen edo errepede bazterrean enborrak ikusiko zenituen pilatuta. Garai batean soilduta zeuden lurzoruetako higadura ekiditeko landatu ziren kanpoko espezieen mozketa selektiboari dagozkie. Izei gorriak eta haritz amerikarrak jada landaketa zaharretan modu naturalean hazten joan diren bertako espezieekin ordezkatzeko dira poliki-poliki.



ARGAZKIA: Iñaki Uranga

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.



802050005064
Izenburua: Udazkeneko aterkiak
Tokia: basoan nonbait
Egilea: Margi Iturriza



802050005065
Izenburua: Mmmm, goseak nengoen!
Tokia: Erroiari
Egilea: Margi Iturriza



802050005066
Izenburua: Pagosaurus rex
Tokia: Otan-Urdallu bidea
Egilea: Antton Gamio

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



802050005065
Izenburua: Eguzkia eta lainoa
Tokia: Bianditzeko gaina
Egilea: Iñaki Uranga

