



Zetazeoak Bizkaiko Golkoan? Bai!

Guillermo Roa Zubia

Elhuyar Zientziaren Komunikazioa

Ustez, animalia handienak, ikusgarrienak eta pozoitsuenak Euskal Herritik urruti bizi dira. Uste orokorra da. Eta, ustez, garai batean ez zen horrela izan; otsoek eta hartzek betetzen zuten basoa eta baleek itsasoa. Hainbeste aldatu da ordutik egoera? Aldatu da, bai, baina zetazeoak ez dira historiak irentsitako piztiak. Gaur egungo animaliak dira.

ELANTXOBEN PORTURATU GINEN ABUZTUAREN 13AN, GAUA HAN PASATZEKO. Mutil koskor batzuek eman ziguten ongi-etorria, eta solasalditxo bat izan genuen haiekin. Ausartenak ez zuen guk esandakoa sinesten. "Baleak? Bai, zera; aspaldi desagertu ziren... Orion harrapatu zuten azkenekoa".

Ederki ikasita zuten kontua; eta zaila da horren aurka aritzea. Pertsona helduak konbentzitzeko frogak behar izaten dira; ikusi, ukitu edo, gutxienez, neur daitekeen zerbait. Baina umeez balea osoa ikusita ere, nekez sinetsiko zuten.



EIBE

Gure argudio nagusiaren arabera, baleak ikusteko itsasora atera behar da, eta zortea izan, gainera. "Itsasoan baleak zeudenean, zelatariek kostako talaletatik ikusten zituzten, ez zegoen itsaso zabalera joateko beharrik", esan ziguten mutikoek. Irribarre maltzur batez agurtu, eta alde egin zuten.

Kostako mutikoak ziren, arrantzale-girokoak; kostako gurasoek hezitakoak, gainera. Horiek ez baziguten sinesten, zeinek sinetsiko zigun?

Itsasoan

Goizero-goizero, zetazeoen bila itsasoratzen ginen. Euskal Izurde eta Baleen Elkartek (EIBE) antolatutako kanpainetako bat zen.

Milia batzuk iparralderantz nabigatu, gero inguruak behatu, norabide batean edo bestean, eta hegoalderantz itzultzen ginen arratsaldean. Egunero zortzi ordu inguru ematen genituen itsasoan, begiak irekita, barkuan zelatari. ➔



EIBE

Kaxaloteen aleak isatsaren marken arabera identifikatzen dira.

Aitortu behar dugu Elantxobeko muti-koak ez zeudela guztiz oker; kanpaina osoan balerik ez genuen ikusi. Ba omen daude, baina ikusi, ez genituen ikusi. Biologoei sinestea, besterik ez zitzaigun gelditzen. Baina, ikusi ala ez, sinetsi egin genien. Hala ere, beste zetazeo asko ikusi genituen. Kanpaina oparoa izan zen.

Zetazeo guztiak ez dira mazopak, izurdeak, orkak edo baleak; 'tarteko' espezieak ere badaude, izurde pilotua edo cuvier baleak, adibidez. Horiek guztiak bi taldetan sailkatzen dituzte zientzialariek: odontozetoak eta mistizetoak, hau da, hortzdunak eta bizardunak.

Nolanahi ere, beste hainbat ezaugarri ere garrantzitsuak dira biologoentzat. Esate baterako, jokabideari begiratu gero, zetazeoak sozialak edo bakartiak izan daitezke; batzuk kosta ondoko plataforman egoten dira batez ere, eta beste batzuk, aldiz, itsaslabarrean. Baliagarri diren beste datu asko jasozten dituzte biologoek. Kumerik bada-go taldean? Elikatzen ari dira? Migra-tzen, akaso?

“orkak euskal kostatik gertu? Orkek erdi jandako hegaluzeak ateratzen dituzte batzuetan arrantzaleek”

Zetazeoak ikertzeko, gainera, beste bizidun asko aztertu behar dira. Jaki-na, abuztua hegaluzearen garaia da baxurako arrantzaleentzat. Hegaluzeek migrazio trofikoak egiten dute; jatera etortzen dira, alegia. Galizian itsasoko

mantenugaiak azaleratzen dira, eta Bizkaiko Golkoan barreiatzen dira; gol-koa asko aberasten da. Fitoplanktona, zooplanktona eta plankton-jaleak azaltzen dira Bizkaiko Golkoan. Are gehiago, kate trofikoan parte hartzen duten guztiak inguratzen dira pixka-naka, hegaluzeak eta arrantzaleak barne.

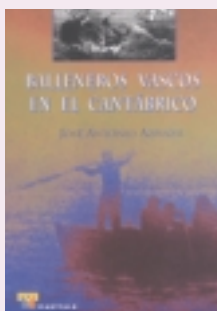
Baina, arrantzaleak ez ezik, animalia asko ere etortzen dira hegaluze-sarden atzetik, hala nola, orkak. Orkak euskal kostatik gertu? Lehorrekoontzat harrigarria izan daiteke, baina itsasoan bizi direnentzat ez. Orkek erdi jandako hegaluzeak ateratzen dituzte batzuetan arrantzaleek. Noski, jakiaren migra-zioekin batera mugitzen dira haiek ere toki batetik bestera.

Urriak ala ugariak?

Baina migratu egiten dute orkek? Itsa-so batetik bestera joaten dira, hegalu-zeen atzetik? Edo, inguru jakin batean geldituta, urtarok ekartzen dien die-tara egokitzen dira? Dirudienez, ez dago esaterik bietatik zein den hipo-tesi zuzena edo bien konbinazioa ger-tatzen den.

Bale-harrapariak

Harro esaten dugu euskaldunok baleak harrapatzen genituela. Izan ere, Erdi Arotik ustiatu da animalia hori. Baleak, gutxienez, olio, hezurra eta bizarrak ematen zituen, eta, beraz, merkatu oso bat sortu zen balearen inguruan. Nonbait, balea ekonomia emankorraren ikur bilakatu zen, eta horregatik erakusten da hainbat herritako armarrietan. Agirietan jasotakoaren arabera, balearen merkatua oparoa izan zen XVI eta XVII. mendeetan. Beharbada, Erdi Aroan oparoagoa izan zen, baina agiri historiko gutxi iritsi zaizkigu hori baieztatzeko.



Agiri horiek guztiak ikertu ditu Jose Antonio Azpiroz, eta *Balleneros Vascos en el Cantábrico* liburuan bil-du du horien historia. Besteak beste, Ternuaren eragina azaltzen du; han, askoz balea gehiago ehiza zitzairen euskaldunek. Horregatik murriztu ziren euskal kostan harrapaketak; Amerikaren aldeko apustua egin zuten euskaldunek.



G. ROA

Baina euskaldunentzat erakargarria zena beste batzuetan ere erakargarri bilakatu zen, eta ingelesak, herbeheretarrek eta beste hainbat Ternuako baleak harrapatzen hasi ziren. Lehia sor-tu zen, eta Felipe II.aren gobernuak ez zuen lehia horretan inte-resik. Ez zuen lagundu.

Horregatik, eta beste faktore askok eraginda, utzi zioten eus-kaldunek balea harrapatzeari. XIX. mendean merkatu hori agor-tuta zegoen.

Izurde bati so,
udako
kanpainetako
batean.



EIBE

Izan ere, Bizkaiko Golkoko zetazeoak ez dira asko ikertu. Biologoek ez dituzte, adibidez, hegaluzeak bezainbeste aztertu. Badakite zein espezie ikusi izan diren han, eta badituzte espezie horien presentzia azaltzen duten hipotesiak, baina datu gutxi dituzte. Ikuskapen gutxitan oinarritutako datuak dira, eta, beraz, ezin dute hipotesi jakin bat ziurtatzen jo. Oso ikerketa luzea dute aurretik, urtetakoa, ondorio zurrak ateratzen hasteko. Udara honetako kanpainak ikerketaren lehen urratsa zuen helburu nagusia, hain zuzen; zetazeoak bilatu egin behar genituen, eta espezieak identifikatzen saiatu.

Espezieak identifikatzea zaila da. Zetazeo bat zein espezieetakoa den esateko, biologoak animaliatik gertu egon behar du, luze, gehienetan. Eta hala egotea lortzen badu ere, ez du beti identifikatzen. Gure bidaian, askotan gelditzen ziren biologoak zalantzarekin; orduan, argazki asko ateratzen zizkieten animaliei, eta beste biologo batzuen iritzia eskatzeko zain geratzen ziren.

Baleari jarraitu

Biologoek zuhurtasunaren aurrean harridura geratu ginen lehorrekook. Telebistako dokumentaletan ikusitakoa ikusita, izurdeak eta baleak askoz hobeto ezagutzen zirela uste genuen. Gainera, ikerketaren nondik norakoak begi-bistakoak iruditzen zitzaizkigun. Ezin dute izurderik edo balearik markatu haren ibilbideei jarraitzeko? Askoz informazio gehiago aterako zieten.

Ikerketa ez da inoiz hain erraza izaten. Izan ere, galdera horren atzean beste honako hau dago: nola markatzen dira zetazeoak? Badago hori egiteko metodorik? Badago. Dena dela, balea bat markatzea ez da hegazti bati hankan metalezko eraztun bat jartzea bezain erraza.

*“zetazeo bat
zein espezieetakoa
den esateko,
biologoak
animaliatik gertu
egon behar du,
luze, gehienetan”*

Zetazeoak markatzeko, azalean irratitranmisoreak instalatu behar zaizkio, antena azaletik kanpo utzita. Baina zailtasun handiak ditu markatze-

Orioko balea: ederra mitoa

1901eko maiatzaren 14an harrapatu zuten oriotarrek azken balea ospetsua. Bai. Baina, ordurako desagertuta zegoen balea-harrapaketa. Lanbidea bera zegoen desagertuta. Beraz, oriotarrek, balea ikusi zutenean, ez zekiten oso ondo nola harrapatu behar zuten.

Balea gaixorik zegoen, eta Orioko hondartzara hurbildu zen. Arrantzaleek arpoiak eta dinamita lortu, eta harrapatu egin zuten. Baina hori saltzeko merkatuik ez zegoenez, balea erakusteari ekin zioten. Turismorako ikuskizuna bihurtu zuten animalia gorpua. Azkenean, bazterrak astindu ondoren, mingainetik erazutako olio saltzea lortu zuten. Nekez lortu zuten balea behar bezala aprobetxatzea; berrogeita hamar urte lehenagotik zegoen merkatu hura itxita. Garai hartan ere anekdota bat izan zen balea.

-metodo horrek; alde batetik, zetazeoa ezin da horretarako harrapatu, baizik eta amasa hartzeko azaleratzen denean instalatu behar zaio transmisorea; bestetik, biologoek ezin dute jakin zenbat denbora iraungo duen jarrita; azalak, ehun adiposoak, alegia, epe batez eusten dio gailu horri, baina, lehenago edo geroago, galdu egiten da, eta ez da gailu merkea.

Argazkiei so

Zenbait biologok kaxaloteak markatu izan dituzte horrela, baina gehienek beste sistema batzuk erabiltzen dituzte



EIBE

Izurde honek Belu du izena, eta bizkar-hegatsaren formagatik ezagutzen dute.



**EUSKAL
MAKILAK**

GAZTAINONDO
MAKILA

149 €

MIZPIRONDO
MAKILA

185 €



Leitu!

BEI KONTAKU ETXAN
ZURE ETXEAN

TRUK

3,69 €

BIDAI HETA GASTIAK

902 45 12 12

IRUÑEA • EUSKAL HERRIA



G. ROA

Udan ikusitako izurde arruntak.

aleei jarraitzeko. Horien artean, zabalduena fotoidentifikazioa da, hau da, ale jakin bat ezaugarri fisikoen arabera identifikatzea argazkiak erabiliz.

Kaxaloteak, hain zuzen ere, isats-hegatsaren formaren arabera identifikatzen dituzte. Kaxalote batetik bestera aldatu egiten da isats-hegatsaren forma, eta erraz ikusten zaio, arnasa hartzen duten bakoitzean isatsa ateratzen baitu. Baina kaxalotearena kasu berezia da; zetazeo askotan, aleak bizkar-hegatsaren arabera identifikatzen dituzte biologoek.

Zetazeoen taldeen argazkiak egiten dituzte, eta bizkar-hegatsak gertutik ikusten badira, aurreko ikuskapen bateko aleak azal litezke. Kasu batzuetan talde osoa identifikatzeko balio du metodo honek.

Noski, metodoa ez da erraza, ezta zehatza ere. Adibidez, izurde jakin batek dituen markak aldatu egin daitzke denborarekin, istripu edo borroka baten ondorioz, adibidez. Dena dela, biologo askok baliabide hori bakarrik dute zetazeoei jarraitzeko.

Emaitzarik badago?

Metodoak metodo, baleak eta izurdeak ez dira asko ikertu Bizkaiko Golkon; ez dira populazioak ezagutzen, ezta migrazio-ohiturak ere. Gainera, ikerketa gehienak udan egin dituzte, eta datu gutxi dituzte; ulertzekoa da, beraz, urtaroen araberrako aldaketen berri ez izatea.

Aldaketa horiek informazio garrantzitsua dute, itsasoko mantengaien neguko eta udako egoerak, adibidez, oso ezberdinak direlako, eta, ondorioz, populazioen banaketa ere asko alda daiteke. Izan ere, euskal balea neguan bakarrik harrapatzen zen euskal kostetan, urtaro horretan etortzen baitzen Bizkaiko Golkora ugaltzera.

*“normalean,
ale jakin bat
ezaugarri fisikoen
arabera
identifikatzen
dute biologoek,
argazkiak erabiliz”*

Kanpaina amaituta, lehorreko jendea lehorrera itzuli ginen eta han geratu ziren EIBeko biologoak. Orain udako datuak aztertzen ari dira. Oso pozik daude kanpaina horiekin, espezie ugari ikusi dituztelako; besteak beste, cuvier baleak bizirik ikusi dituzte, eta hori oso zaila da, espezie iheskorra delako. Hondartzetan trabatuta geratu diren aleetatik abiatuta kalkulatu behar izaten dira zetazeo horien populazioak.

Hala ere, zientzialariek lan luzea dute oraindik. Azken batean, hogeita hamar ikuskapen inguru egin dituzte udan, eta, pozgarria bada ere, gutxi dira. Zer ote dago benetan euskal itsasoko olatuen azpian? 