

Sai zuria

Euskal Herrian

2000n, habia Ipar Euskal Herrian zuten 15 sai zuri bikote baziren, Larrundik Ehüjarreko arroilaraino banaturik. 2013an, 20 bikote ugaltzaile kontatu genituen. Geroztik, bikoteen banaketa geografikoa eta kopurua oraino aldatu dira.

Lurraldeko 17 bikote kontrolatuak izan ziren Euskal Herrian 2018an, hots, Pirinioetako populazioaren %24. 2019an, 15 bikote kontrolaturik, ehunekoa %22ra jaitsi zen.



Goiko mapan, Saiak elkarteak segitu sai bikoteen banaketa ageri da (izar laranjak). Informazio gisa, habia hegoaldean baina hurbil duten bikoteak ere ageri dira (izar urdinak). Bikote horietako bat egoten da batean iparraldean, bestean hegoaldean, urteen arabera.

Sai zuriaren iparraldeko populazioa Iberiako populazioaren (mendebaldeko Europako populazio handiena) iparraldeko taldea ere da; ez da bereiz bizi.

Beraz, Euskal Herrian zerrendatu lurraldeko bikote kopurua emendatu da, 14tik 20ra iganez, gorabehera batzuekin, hala ere.

Hutsik diren lekuak (izar grisak) Ipar Euskal Herri osoan banatzen dira, guti gorabehera. Hemen, «hutsik den lekua» erran-moldeak «lurralde abandonatu» erran nahi du eta, beraz, bikote bat desagertu dela eremu geografiko hortan.

Bikote hori zenbait kilometroz mugitzen ahal da eta —epe batez— behatzaileen begi bistatik eskapatzen ahal da... Hainbat hipotesia badira leku huste horien esplikatzeko.

Lekukotasuna : Larrungo sai zuri bikotearen desagertzea

Sai zuri bikoteak Larrungo mendigunetik urrunduz doazen labarretarik bat erabiltzen zuen. Erregulariki egiten zuen, bederen segimenduak iraun zuen 8 urteetan, 1998 arte.

1998an, urtarrietik goiti, belatz handiek harpea eta inguruak okupatu zituzten. Sai zuriak agertu orduko, oso bortizki erasotzen zieten. Belatzek borroka guziak irabazten zituzten, askoz zaluago baitziren eta eraso-estrategia oso eraginkorra erabiltzen baitzuten: sai zuriek ezin zuten harpetik hurbildu, ez eta beren usaiako gaueko egonlekuak erabili ere. Hala ere, sai zuri bikotea bi hilabetez egon zen inguruko labarretan. Kopulatzen ikusi ziren. Hurbileko labar batean, ugaltzeko balizko leku bat (barneko zilo baterako sartzea den arraidura

zabala) libre zen. Ez zuten sekula bisitatu. Sai zuriak desagertu ziren eta... orain arte ez dira berriz agertu. Belatzak 1998an eta 1999an ugaltu ziren aipatu harpean. 2000n, hutsa zen.

Bi espezieren lehiaren gorabehera simple bat, habiaren egiteko oso antzeko lekuak behar baitituzte: harpea sai zurientzat, zilo aski baina belatz handiarentzat. Azken horiek, beren izaria dela eta, sai zuriek erabil ez dezaketen leku bat aski dute. Dakidanez, ez da halakorik Larrungo mendigunean berean. Handik urrunduz doazen harkaitz hegietan, elkarri hurbil diren bi harpe erabilgarri badira. Atxuriako labarrean ez da sai zuriek erabil dezaketen zilorik. Azken urteetan, sai zuri bat seinalatua izan da labarraren inguruetan edo gainean, edo Espainiako aldean hurbil diren zingiren gainetik hegaldaka ari. Seinale hori ez da aski zehatza hipotesirik egitea ahalbidetzeko. Habiarik balego, bilaketak Espainian egin beharko lirakeke.

Altsaandik desagertu zen bikotea berriz atzeman? Jendearen ameskeriek ez dute lekurik ekologian eta etologian: edo badago ugaltzeko balio duen leku bat, eta okupatua izan daiteke, edo ez dago ezer. Egokia den ziloa edo harpea ezinbesteko baldintza da eta bigarren kontuari nagusitzen zaio. Orduan, erabiltzen bada, orain arte ezagutzen ez ditugun baldintza batzuen arabera izanen da, eta ez guk nahi genukeelako.

Altsaango bikotearen desagertzeak ez nau harritzen. Europako gure eskualdean, sai zurien ugaltzearen erdigunea Espainian da. Larrungo inguruko labarrak bigarren mailakoak dira. Quercus aldizkari espainolaren 170. alean (2000ko apirila), karraka izeneko hegaztia bere ugaltzeko lekuak galtzen ari dela eta, F. Gragera, J.E. Rodríguez eta L. Salguero ornitologoek idatzi zuten: (Henrik espainoletik frantsesera itzulia, eta Anttonek frantsesetik euskarara) «Kopuruaren ttipitzeko joera hori, ahultzat hartu inguruetako eta bazterretako eremuetan, egiaztatua izan da beste espezie batzuen kasuan, kontserbatzea tratatzen duen arazo gisa, bereziki sai zuriaren kasuan.»

Altsaango labarreko sai zurien desagertzea, espezieek ugaltzeko lekuengatik eraman lehiarekin hasia, gorago aipatu bezalako kasua dateke. Beraz, beha egon gaitezen... eta ikusiko dugu!

Henri Mondiet. Sara, 2000ko maiatzaren 21a



Argazkia: Jean Curutcharry

Aterpearen ebastea

Larrungo adibideak erakutsi bezala, leku baten abandonatzea espezien arteko lehiarengatik gerta daiteke. Adibidez, Euskal Herrian, belatz handiarekilako lehiarengatik, 4 lekutan; eta bereziki sai arrearekilako lehiarengatik, 8 lekutan, sai zuriak ezagutzen eta berriki erabiltzen zituen 23 lekuetarik. Horietarik bi lekutan, ugatzarekin «elkar trukatzeko» gertatu da. Harpeko bizitoki baten lortzeko, sai zuriak desabantaila badu. Migratzailea izanik, martxoan itzultzen da habiara, bere auzo sedentarioak ongi instalatuak direlarik... berak lehenago okupatzen zituen harpeetan.

Lehia hori ez da habien abandonatzea edo aldatzea eragin dezakeen gertakari bakarra. Jendearen presioak ere eragina badu.

Turista eta ibiltari anitz joaten dira Larrunera; heltzeko errazak diren harkaitzetan igaten dira batzuk, saiak tratatuz. Bestalde, abereen hazkuntza biziki ttipitu da eremu hortan. Okupatzen zituen mendebaldeko eremuak uzten ari den ugatzaren kontrara, sai zuriak bere eremua zabaltu du Hego Euskal Herrian.

Ugaltzeko sasoiaren hastapena Euskal Herrian

Otsail hondarrean eta martxoan zehar Pirinioetara itzuli eta, sai zuri helduak ugaltzeko prestatzen dira.

Eremuen berreskuratzea **aireko erakustaldi** batzuen bidez hasten da; arrano beltzek egiten dituztenak bezain dotoreak izan daitezke.

Martxoan eta apirilean **kopulatzen dute**, beren eremuetan edo lo egiteko lekuetarik hurbil.

Sai zuri bikote batek ugaltzeko toki bera hainbat urtez atxiki dezake (Euskal Herrian, 10 urtez segidan okupatzea ez da arraro). **Habia ekai andana bat erabiliz antolatzen dute:** klasikoak, hala nola adar ttipiak eta artilea (zaldi zurda ere bai), edo batzuetan bitxiagoak, hala nola papera (komunetako), haria edo behi kaka idorra... Gehienetan, habiak ziloetan eginak dira, aitzinaturik dagoen harkaitz baten azpian, eta batzuetan belarrezko terraza simple baten gainean...

2018ko apirilaren 14a

François-en lekukotasuna

Bikotea hor da, hainbat lekutan finkatzen da. Ugaltzeko beste toki baten bila dabilta, saiek hemen ezagunak ziren bi lekuak ebatsi baitituzte.

Apirilaren 22an, heldu bat arroltze txitatzen ari da, ongi babestua ez den erlaitz batean. Maiatzaren 9an, umea arroltzetik atera da, eta ekainaren 8an bazkatzen ikusi da. Zorigaitzez, lekua hutsa zen uztailaren 18an...

Habiak 40 eta 950 m-ren arteko goratasunean kokatzen dira.

Goratasun diferentzia handi hori Euskal Herriko berezitasunetarik bat da eta erakusten du sai zuriak egokitzeko gaitasun handia baduela, habia egiteko baldintza onak eta jatekorik aski aurkitzen dituelarik.

Ugaltzea nola iragaten den

. Gehienetan, bi arroltze **erruten ditu**, hiruzpalau eguneko epean. Euskal Herrian, ez du iduri martxo hondarrean errutea gertatu denik.

. **Txitatzea** apiril hastapen-hastapenean hasten da eta 39 eta 45 egunen artean irauten du.

. **Arroltzetik ateratzeko** garaia maiatz erditsutan gertatzen da.

. **Kume bat edo bi sortzen dira eta gero habian egoten**, bi hilabete eta erdi eta hiru hilabete eta erdiko epean (69 eta 113 egunen artean). Gazteak goizenik agorrilaren lehen astearen eta berantetik irail erdiaren artean airatzen dira. Agorril hondarren eta irail hastapenaren artean, gazteak migrazioan abiatzen dira. Batzuetan, gazteek ez dut usaiako egutegia segitzen, adibidez lehen aldiko 2011ko irailaren 13an airatu zen Garazi inguruko gazte horrek !

Bi sai zuri gazteren kumealdiak bakan bilakatu dira Euskal Herrian.

Ugaltzen diren bikoteak aterpetzen dituzten 15 eta 20 lekuren artean, Euskal Herrian, 2000ren eta 2019ren artean (hots 214 kumealdi), 7 bikote soilik dituzte behin bederen sortu behar bezala airatu diren bi gazte.

. 4 bikote airatu diren bi gazte sortu dituzte urte batez (1A eta 2B, 2A eta 2I).

. Bi bikote airatu diren bi gazte sortu dituzte bi urtez (2G eta 3A, azken honek bi urtez segidan).

. Bikote batek airatu diren bi gazte sortu ditu lau urtez (3C).

2012ren eta 2018ren artean, hots **7 urtez, ez da batere kumealdi bikoitzik izan Euskal Herrian.**

Konparazio gisa, 1959ren eta 1986ren artean, Bernard Braillon-ek kontrolatu ugalketen %23n, airatu ziren bi gazte baziren.

Ugaltzaren kasuan bezala, Euskal Herriko sai zurien ugaltzearen parametroak Pirinioetako gainerakoan baino apalagoak dira.

Sai zurien ugaltzearen parametroen taula, Euskal Herrian eta Pirinioetan (Euskal Herrikan kanpo) 2000ren eta 2019ren artean.

Parametroak	Euskal Herria	Pirinioak (EHtik kanpo)
Emankortasuna	0.62 (n = 331)	0.69 (n = 987)
Ugaltzearen arrakasta	0.74 (n = 275)	0.81 (n = 844)
Airatzetasa	0.96 (n = 214)	1.10 (n = 618)

Ugaltzearen parametroak :

Emankortasuna = airatu gazteen kopurua / kontrolatu diren lurraldeko bikoteen kopurua.

Ugaltzearen arrakasta = airatu gazteen kopurua / errun duten bikoteen kopurua.

Airatzetasa = airatu gazteen kopurua / ugaltu diren bikoteen kopurua.

Mehatxuak Euskal Herrian

Jendearen jarduera batzuk estres eta arrisku iturri izan daitezke sai zuriarentzat. Azken bi hamarkadetan, Euskal Herrian, zerrendatu ditugu:

Habia-lekuen inguruetan burutu kirol jarduerak, traba egin dezaketanak

. Arroila-jaitsiera seinalatua izan da, ugaltzearen segimenduko txostenean, 2000z geroz Zuberoan.

. Eskalada: eskalatzaile batzuek beren bidea ezartzen dute, lehenago baimen bihirik eskatu gabe eta harraparien habiarik badenetz batere axolatu gabe.

Abereen argazkiak hartzea, argazkilariek hegaztien lasaitasunari kasu ematen ez diotelarik, jokabide etikoa ez erabilirik. Talentua lekuko baldintzak eta bizi basa aldi berean errespetatzean datza.

Aireko ibilgailuen pasatzea

Helikopteroak erregulariki ikusten dira Garaziko eta Zuberoako habiak diren lekuen gainetik pasatzen.

Helikopteroak erabili zituzten obra batzuek, 2010ean, ugaltzea huts eginarazi zuten.

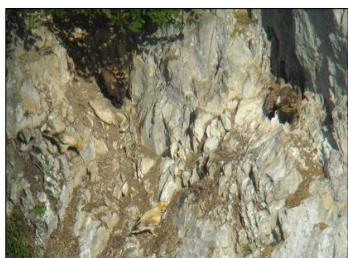
Mendiko suak habiak diren leku batetik hurbil

Landare-diaren erretzeko suak orokorki onartuak diren garaia urriaren 15aren eta martxoaren 31ren artean zabaltzen da. Mendiguneetan, baimena apirilaren 30a arte luza daiteke. Habiak diren leku batetik hurbil su egiteak sai zuriak traba ditzake, apirilean hasten baitira txitatzen. Garai horretan oraino kasu gehiago eman behar da, zeren —gure behaketen arabera— porrot gehienak txitatze denboran gertatzen baitira.

Norbaitek **tiro** egin zion sai zuri heldu bati, Luhuson, 2012ko maiatzean. Hegaztia zauritua izanez, fauna basaren zaintzeko Hegalaldia zentroak sendatu zuen eta 2012ko ekain hastapenean libratu.

Pozoitzeak

Sai heldu bat *Corbodor* produktuaren bidez pozoiturik aurkitu zen, Zuberoan, 2013ko apirilaren 17an. Hegalaldiak sai zuri hori sendatu zuen eta apiril hondarrean libratu haren jatorriko lurraldean. Ondorioz, urte hartan, ugaltzeak huts egin zuen eta, geroztik, lekua abandonatua izan da.



Saiak

Dieta berezi eta eklektikoa...

Behar bezalako sai oro bezala, hilikiak jaten ditu, baina besterik ere. Ez da sai arreen borrokaren erdian sartzen horiek hiliki bat jaten ari direlarik. Bazterrean egoten da, zati batzuk han eta hemen bilduz. Sai arreak joan arte beha egoten da, pazientziaz, hondar ttipiak bere moko finari esker janez. Beraz, beste hiliki jaleak zaintzen ikusten da, alhapideetan eta batzuetan etxe inguruetan ere. Euskal Herrian, bortuetako artzain edo mendiko zolako hazle andana batek sai zuriak seinatu dituzte, beren korralean janaria xerkatzen ari, oilo bat balitz bezala. Hondakindegia edo zikintegi basak ere ez ditu bazter uzten, ez eta hazkuntzatik heldu diren hondakinak ere (adibidez, triapak, hegazti hilak, etab.). Koprofagoa eta hondakin jalea izanez, abere ttipi hilak jaten ditu eta berdin sai arreen habiak bisitatzen, janari hondar batzuen aurkitzeko (kleptoparasitismoa). XX. mendearan hastapenean, Euskal Herriko itsasbazterrean seinatu zen itsasoak hondartzetan utzi abere hilen bila heldu zela.

Koprofagia... Proteinen bila ?

Behaketa bat baino gehiagok, bereziki abere hazleek eginik, erakusten dute nekrofago eta koprofago horiek bereziki xerkatzen dituztela aratxe gazte-gazteek utzi kaka freskoak. Horren arabera, pentsa daiteke euskal mendietako koprologia eskaintzaren artean hautu argi bat egiten dutela.

Hobespen horri buruzko galdera bat egin diogu **François Moutou marexalari**. Hona haren erantzuna:

Fisiologiaren aldetik, oraindik amaren esnea edaten duten hausnarkari gazteak monogastrikoak dira. Hestegorriko "isur-hodi" bat bada esnea zuzenean azken sabelera eramateko; digeritzen duen sabelera, lehen hiruetatik pasatu gabe (errumenetik ere ez). Hausnartzea urraska heldu da, belarra jaten hastean eta amaren mikroorganismoek errumenean haziak bota ondotik.

Beraz, ondoriozta genezake (hipotesiak dira) amaren esnea edaten duten gazte horien gorotzen osaketa eta helduen gorotzen osaketa oso desberdinak direla. Helduen kasuan, zuntzez aberats dira, eta proteina eta gizen guti daukate. Alderantziz, amaren esnea edaten duten aratxeek eta bildotsek, hain segur, proteinaz (proteina hondarrez) eta gizenaz (gizen hondarrez) askoz aberatsagoak diren gorotzak egiten dituzkete. Hemen oroitaraziko dut "colostrum" izeneko "lehen esnea" biziki aberatsa dela immunoglobulinez, zeinak hesteak xurgatzen baititu, sortzearen ondoko orenetan, hauek andeatzen hasi aitzin. Hausnarkarien kasuan, antigorputz guti pasatzen da plazentaren bidez amarengandik umekirengana, primateen artean gertatzen dena ez bezala. Menturaz, ezaugarri hori sai zuriek gorotz horien jateko zaletasunaren arrazoiatarik bat ere da (ez immunitateari lotu arrazoiengatik, ados gaude).

Eta arrazoi kosmetikoengatik... Pigmentatzen laguntzen duten karotenoideen bila ?

Koprofagia horren esplikatzeko beste hipotesia bat da karotenoideen bila ibiltzen direla, sai zurien ezaugarri den begitarteko larruaren kolore horiaren ukaiteko (hipotesia hori ez da aitzinekoaren kontrakoa). Esperimentazioaren bidez frogatu da preso ziren hegazti batzuek pigmentu horiek behien gorotzetatik bildu zituztela, behi gorotzek pigmentu horietarik anitz baitituzte, eta jan ondoan larrura joaten zitzaizkiela. Pigmentu horietarik anitz kontsumitzeak (behar fisiologikoak gaintuz) begitarteko maska hori ekarri duke: eginkizun soziala duen ezaugarri bat, ikerlari batzuek erran duten bezala ?

Hala ere, gorotzen jatea ez da lanjerik gabekoa, parasito anitz ere kontzentratzen baitituzte.

Tresnen erabiltzea

Sai zuriak mokoan harri bat hartu eta erabil dezake, bildu arroltzeen kuskuen hausteko. Jokabide hori neguko lekuetan ikusi izan da, ostruka arroltzeen hausteko, baina ez da oraino Europan ikusia izan... salbu Espainian, 2012an, Grazalemako Mendilerroan (Cádiz, Andaluzia), non sai zuri bikote bateko partaide batek hainbat entsegu egin baititu, harri bat erabiliz, sai arre baten arroltzea hautsi nahiz ■

Gehiago jakiteko

Bibliografia

. Barcell, M., Benítez, J.R., Solera, F., Román, B. & Donázar, J.A. 2016. Observaciones inéditas de alimoches usando piedras para romper huevos de buitre leonado en Cádiz. *El Corzo IV. Bol. Soc. Gad. Hist. Nat.*

. Braillon B. 1987.- La nidification du Vautour percnoptère *Neophron percnopterus* sur le versant nord des Pyrénées, un suivi d'ensemble commencé il y a 27 ans. *Actes du premier Colloque d'Ornithologie Pyrénéenne*, Seix (Ariège). *Acta Biol. Montana* 7 : 101-113.

. Constantin Ph., Kobierzycki E. & Montes E. 2016.- *Plan national d'actions en faveur du Vautour Percnoptère Neophron percnopterus 2015-2024*. Ministère De l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie. Paris.

. Kobierzycki E. 2003-2018.- *Le Vautour percnoptère (Neophron percnopterus) dans les Pyrénées françaises. Bilans du suivi de la population*. Coordination Réseau Percnoptère Pyrénées. (Doc. internes non publiés).

. Negro J.J. et al. 2002. An unusual source of essential carotenoids. *Nature* 416 : 807



Argazkia: Jean Curutcharry