

Makina bat kontu

JOXERRA AIZPURUA

KLIMA ALDAKETA

Klimak eragindako erbesteratuak

LURRA BEROTZEN ARI DENEZ, gero eta gehiago dira euren bizilekuak utzi eta beste leku batzuetara bizitzera joan behar izan dutenak. Une honetan 30 milioi erbesteratu klimatiko daudela kalkulatu da, baina 2050. urtean 250 milioi izango direla uste da. Marseillan (Frantzia) antolatutako *Sciences Frontieres* jardunaldietan aztertu dute gaia.

Baina nortzuk dira erbesteratu klimatikoak? Non bizi dira? Galdera horiei erantzuna ematea ez da erraza. Lehenbizi, esan beharra dago itsasotik bost kilometroko zabalerako itsasertzean ia 500 milioi pertsona bizi direla, eta ia 300 milioi direla itsas mailatik bost metroko altueraren azpitik bizi dire-

nak, esaterako, Bangladeshen, Herbehereetan... Herrialde horiek arrisku bizia dute glaziarrek eta izotzak urtzearen ondorioz. Asia, Afrika eta Hego Amerikako hainbat herrial-



Tuvalu, Ozeano Bareko uharte-multzo ederra, ur azpian egongo da urte batzuk barru.

Osasuna

JABIER AGIRRE

Osasuna, maitasuna, eta ondoren dirua



Hiruzpalau kideko familiak dira zoriontsuenak.

ZORIONTSUENEK 26 eta 35 urte artean dituzte, ezkondua daude edo bikote egonkorra dute, ume bat edo bi dituzte, ez dute diru arazorik hilabete bukaeran eta Aragoi, Katalunian, Nafarroan edo Extremaduran bizi dira. Hala dio behintzat Coca-Cola enpresak aginduta Espainiako Estatuan egin berri den zoriontasunaren erretratu edo argazkiak.

Freskagarri enpresa horretako Espainiako presidente Marcos de Quintok eta Eduardo Punset idazle ezagunak aurkeztu zuten *Zoriontasunaren txostena*. Bertan, 3.000 pertsonen erantzunak direla medio, zoriontsu izateko ala ez izateko arrazoiak zeintzuk diren aztertzen da, baita faktore sozial, familiar nahiz ekonomikoek zein neurritan eragiten duten ere.

Ikasketaren datuek diotenez, gizonetako edo emakumea

izateak ez du zoriona baldintzatzen, baina "oso zoriontsuak" direla diotenen artean gehiago dira emakumezkoak (%59) gizonetzkoak baino (%41). Eta garai bateko abestiak "osasuna/dirua/maitasuna" ordena ezartzen zuen arren, txostenak beste ordena honetan jartzen ditu zoriontasunaren osagai nagusiak: osasuna (%39), maitasuna (%32) eta dirua (%17). Hori ikuspegi orokorra izango da, baina adinak eta sexuak zertxobait aldatzen dituzte lehenetsun horiek. Horrela, ekonomiak gehiago kezkatzen gaitu zenbat eta gazteagoak izan; eta osasunak, urteak aurrera doazen heinean. Emakumeek garrantzi handiagoa ematen diote maitasunari eta gizonetakoak diruari, baina denentzat osasuna da zoriontsu izateko baldintza nagusia.

Bikotekidea edukitzea ere faktore garrantzitsua da zoriontsu izateko: dutenen artean, inkestan, hamarretik zortzik oso zoriontsuak direla diote, eta hamarretik zazpik seme-alabak izan nahi lituzkete. Zoriontasun mailarik handiena hiru-lau kide dituzten familietan ematen da, baina beste muturrean oso zoriontsuak direnen %5a bakarrik bizi da. Autonomia erkidegoka, Aragoi, Katalunia, Nafarroa eta Extremadurako biztanleak agertzen dira zoriontsuen; Asturias, Madril eta Murziako hiritarrek, berriz, gainerakoek baino erantzun negatiboagoak eman dituzte.

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

Lahardi zabalak

LARDIZABALACEAE FAMILIA, izenak dioen eran, zabala da. Ez anitza, 9 genero eta 45 espezie ez da ikaragarri, bizilekua du zabala. Tropiko aldamenetako klima bero eta hezeetako basoetan, baita 3.600 metroko mendietan ere, bizi dira, Himalaia eta Taiwan arteko Asia eki-hegoalde osoan eta Txilen. Aihen birakari eta biribilkatzaileak dira. Bere fruitu jan-garrien tajukerak, jateko moduko kokkor oliotsu mordoak edo leka mamitsuak, haziak barreiatzeko txoriak baliatzen dituztela adierazten du. Hego gabeko bi hankadunontzat hezuari jarkitzeko, jateko on diren fruituak, genero batzuen fruituko goma, beste batzuen zurtoinak lokarri-gai... Makina bat ematen du.



Juan Fernandez artxipelagoan bizi da *Lardizabala biternata* espeziea.

Lardizabalaceae familiakoa da *Lardizabala* generoa. Eta monotipikoa da, hau da, espezie bakarra du.

Espezie hori *Lardizabala biternata* bezala ezagutzen da baina sinonimotik erruz du: *Lardizabala discolor*, *L. funaria*, *L. infusiata*, *L. silvicola*, *L. ternata*, *L. trifoliata*, *L. trifoliolata*, *L. triternata*... Eskubiz aurrera hazten den igokaria da, lore ubelek jateko moduko baino gutiziatzat duten fruitua ematen dute eta bere panpano edo aihe-nak saskigintzan eta sokagintzan erabiltzen dira. Landare hau Txileko erdi aldean eta Juan Fernandez uhartedian bizi da. Irla multzo hori kontinentetik seihunen bat kilometrora dago, Maule deituriko eskualdearen parean. Berri-berriak dira, gehienez ere duela milioi pare bat urte itsaspeko sumendi baten ufaden ondorioz sortuak. XVI. mendean geroztik itsaslapur eta kortsario habia, uharte horietako batek Robinson Crusoe izena du, eta Daniel Defoe haren istorioa idazteko oinarri izan zuen Alexander Selkirk marinela eskoziarrarena beste batek. Lehenengo horretan *Cueva de los patriotas* deitzen dutena dago, monumentu izendatutako leizea, bertan babestu baitziren XIX. mendeko independentziaren aldeko gudan uharte honetara desterratutako Juan Egaña abertzale txiletar ezaguna eta beste batzuk.

Zenbat lotura euskaldunok ezagutu ere egiten ez dugun landare honekin...

Pertsonak ez ezik, eltxo hau bezalako animaliak ere mugituko dira klima aldaketak bulzatuta. Horrek, besteak beste, gaixotasun tropikalak zabaltzea eragingo du.



dek, aldiz, ur-eskasiaren eragina nozituko dute. Beraz, ur gehiegi eta ur gutxiegi egotea izango dira migrazio erraldoien arrazoi nagusiak.

Lehen adibidea Polinesiaren bihotzean dugu. Ekuatoretik kilometro gutxira dagoen Tuvalu irla-multzoa 2050. urtean desagertuko da, itsasoak erabat estalita. Bertan bizi diren milaka lagunek beste herrialde batzuetara jo beharko dute; baina ez da hori pertsona horien zorigaitz bakarra: gainera, ondoko herrialdeetan (Australia, Zeelanda Berria eta Indonesia) ez dituzte errefuxiatuak onartzen. Bitartean, Tuvalu estaliko duen urak beste batzuei alde egiten die: munduko beste muturrean bizi diren inuit edo eskimalak urte ikusten ari dira izotz-maila nola txikitzen ari den.

Populazioaren mugimendua hasi besterik ez da egin. Kioton finkatutako gas-emisio mugak bete arren, jada abian dagoen berotze prozesua geldiarazteko hamarkadak beharko dira, eta ezinbestekoak izango dira giza migrazioak. Adituen arabera, liskar ugari izango da herri desberdinen artean, eta horien eragina moteltzeko pertsonen higikortasuna erregulatuko duen nazioarteko arautegia egitea komeniko litzatekeela adierazi dute. Une honetan, erbestera klimatikoek ez dute inongo estatus juridikorik.

Etorkizuneko erbesterauei laguntzeko dirufuntsa sortzea lehenetsia dela uste du askok; NBE hasia da ildo horretan urratsak egiten eta laster Fipol ereduaren –petrolio kutsadurak eragindako kalte-ordainak– oinarritutako ordaintzak abian jartzeko itxaropena dago.

Gaixotasunak ere leku batetik bestera aldatuko dira, pertsonak ez ezik animaliek ere migratuko baitute. Hori dela-eta, gaixotasun tropikaletan adituak diren hainbat ikerlari hasi da jada hipotesi desberdinak aztertzen, eta ondorioak oso dira kontuan hartzekoak, egun gaixotasun tropikalak ezagutzen ez dituzten leku askok horren arrisku bizia baitute. |

Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Ikerketa Erremintak Soluzioak Zerbitzuak

Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Amo Software Productions, S. Coop. (ASP)
 Industrialdea 1, 20166 Lasarte-Oria
 Tel. 943.31.16.48
 e-mail: adur@adur.com

INFORMAZIOAREN UNIBERTSOA