

LUR BERDEAREN URTZEA

Groenlandian, larrialdi klimatikoa inuit mundua suntsitzen ari da etengabe

📁 INGURUMENA / AFP

Groenlandia-ko ekialdeko ur turkese-tan amiltzen ari diren ice-bergen zala-partak alarma guztiak piztu ditu amildegia-
ren ertzean dagoen planetako ekosistema garrantzitsuenetako baten inguruan.

Izotza etengabe urtzen den bitartean, Ittoqortoormiit herrixkan, ehiztari inuiten azkenetariko komunitateak arriskuan ikusten ditu arbasoen bizirauteko bideak.

Groenlandiako izotz geruzak planetako ur gezaren %12 inguru gordetzen duenez, urtuz gero itsasoaren maila zazpi metro igoaraziko litzateke, eta klima aldaketak herrixka isolatu horri ur edangarriaren iturri bakarra kenduko lioke.

Negu hotzak, izotz sendoak eta elur ugariak osatzen dute inuit hauei bizitza garatzea ahalbidetu dien ingurune na-

Lur Berdea izendatu zuten bikingoek Groenlandia. Orduan epelago egiten zuen. Azken hamarkadetan, bertako glaziar-
rak urtzen ari dira larrialdi klimatikoaren eraginez. Lurraldeak munduko ur gezaren %12 gordetzen duenez, itsasoaren maila izugarri igoko litzateke, inuiten unibertsoa, fisikoa eta kulturala, hondoratuz.

turala, Scoresby itsasartearen ondoan kokatzen dena.

Baina Artikoko tenperaturak munduko batez bestekoa baino lau aldiz azkarrago ari dira igotzen.

EDATEKO UR FALTA

Ittoqortoormiiten, gertuen dagoen giza koloniatik 500 bat kilometrora, edateko ur iturri bakarra dago: laku batetik datorren ibai bat, urtzen ari den glaziar batek elikatua.

«Agian urte batzuk barru ez da ezer geratuko», ohartarazi du Erling Rasmussenek, Nu-

kissiorfiit konpainia publikoan ura herriarentzat kudeatzeko ardura duenak.

Azken uztaila inoiz ezagutu den beroena izan da, Groenlandiako Summit Camp ikerketa estazioak jaso dituen datuen arabera.

«Glaziar-
rak gero eta estuago daude», gaineratzen du Rasmussenek. «Beldur naiz, zailantza dut etorkizunean, edateko, herriak ozeanoan bilatu beharko ote duen ura».

Izotza ur edangarri bihurtzeak energia asko exijitzen du eta aleatorioa da, eta

Groenlandiako beste komunitate txiki isolatu batzuek, mendebaldeko kostaldeko Oqaatsutek adibidez, gatzgabetzearen aldeko apustua egin dute.

BANKISA MEHEAN, HARTZ GOSETIAK

Scoresby itsasartearen inguruan — munduko fiordorik handiena —, urtean hilabete batean baino ez dago lurra izotzaren azpian, eta negu polar amaigabeetan, biztanleak ehiztari-
ek lortzen duten haragiaren mende daude.

Zamaontziak urtean behin edo bitan iristen dira Ittoqortoormiitera, fiordoaren bokalera. Orduan ere marinel trebeek sigi-saga egin behar izaten dute pasabide estuez jo-
sitako iceberg itzelen artean.

«Gure animalien proteina-
k behar ditugu. Ezin dugu Dani-
markako haragi izoztua erostearekin konformatu», salatzzen du Jorgen Juulut Danielsen irakasle eta herriko alkate ohiak.

Ezkerrean, txakur lera bat lehorrean. Eskuinean, arropa sikatzeko eskegita. AOLIVIER MORIN / AFP





Belar artifizialeko futbol zelaia. Elur arrastorik ez. OLIVIER MORIN | AFP

Baina termometroak gora egin eta leizea mehetu ahala, foken ehiza tradizionala, pini-pedioek arnasa hartzeko izotz-zuloetatik gora egiten dutenean harrapatzean oinarritzen dena, gero eta arriskutsuagoa bihurtzen ari da.

Peter Arqe-Hammeken ehiz-taria bere emaztea eta bi seme-alabak galtzeko zorian egon zen pasa den urtarrilean, ehizaldi batean, izotza motozikletaren azpian sartu zitzaie-nean, zero azpitik 20 gradutako tenperaturan.

IDI MUSKATUA EZIN HARRAPATU

Emaztea muskuluak urratuta atera ahal izan zen eta 12 urteko seme zaharrena ur izoztutik atera zuen, kontatzen du 37 urte dituen inuitak.

Elur gutxiagorekin ere zaila goa da traineru txakurrak erabiltzea idi muskatua harrapatzeko.

Gizakiak ez dira kaltetu bakar-rak. Bankisaren ahultzea dela eta, gose diren hartz zu-

riak herrixkaraino iristen dira janari bila.

KATE-ERREAKZIOAK

Rode fiordoko mendi gorrix-ken artean kokaturik — fiordo gorria, fiordo bat fiordoan —, beren horma urdinxkak, itsa-sotik altxatzen diren glaziar-rak, ezinbestekoak dira eko-sistemarentzat.

Bertako muturreko baldin-tzek planeta osoan gutxien ikertu den eskualde bihurtu dute. Bost urteko planifikazio xehearen ondoren, Estatu frantseseko Groenlandia zien-tzia-ekimena klima-aldaketa-

Izotza etengabe urtzen den bitartean, Ittoqqortoormiit herrixkan, ehiztari inuiten azkenetariko komunitateak arriskuan ikusten ditu arbasoen bizirauteko bideak

Azken bi hamarkadetan, Groenlandiako izotz geruza erraldoiak 4.700 milioi tona galdu ditu, eta, berak bakarrik, ozeanoak 1,2 zentimetro igotzea eragin du



ren postu aurreratu honetan zer gerta daitekeen ikertzeko irrikan dago; berandu baino lehen.

Azken bi hamarkadetan, Groenlandiako izotz geruza erraldoiak 4.700 milioi tona galdu ditu, eta, berak bakarrik, ozeanoak 1,2 zentimetro igotzea eragin du, Artikoa adi-tuak diren Danimarkako zien-tzialariek ohartarazi dutenez.

«Berotze globala dagoela entzuten duzue, baina hemen zuzenean ikusten duzue», ohartarazten du Vincent Hilai-re espedizioko buruak AFPko kazetarien aurrean, «Kamak» laborategi-belaontzian

Groenlandiako hiriburua den Nuuken egoitza duen Greenland Climate Research Centreko Caroline Bouchard zientzialari quebectarra bel-dur da, glaziarren atzerakadak Scoresby itsasarte «hain abe-ratsa ez den ekosistema» iza-tera kondenatuko duelako.

Izan ere, itsasora isurtzen di-ren glaziarrek ur-goraldia eragi-

ten dute, eta urtzeak, elikagarri ugari duen fiordoaren hondo-tik, ur hotza altxatzen du.

Glaziarrek urtu eta lurre-rantz atzera egiten duten hei-nean, naturaren mekanika izugarri hori zapuztu egiten da. Mantenugaien urritasunak kate-erreakzio bat eragiten du: plankton gutxiago, beraz ba-kailao polar gutxiago, beraz foka eta hartz gutxiago, Ittoq-qortoormiiteko biztanleentzat funtsezkoak diren proteinen iturriak gutxiago...

BAKAILAO POLARRA

Kamaken estalkian, Caroline Bouchardek bere sareen edu-kia egiaztatzen du, eguzki arti-koaren argi distiratsuak Petri-ren plakan itsas bizitzako miriada bat argitzen duen bi-tartean.

Bere laginean, kopepito, plankton eta krill krustazeo txikien artean, bakailao larba kopurua pasa den urtean 53 izatetik aurtengo udan 8 izate-ra jaitsi da.



Gutxitze horren kausak zehazteko emaitzen azterketa sakona egin behar bada -onartzen du-, zenbakiak izugarri baxuak egiten zaizkio.

Bakailao polarra Artikoko «ekosistemaren bihotzean» dago, azpimarratzen du.

«Bakailao polarraren stocka bat-batean erorarazten baduzu, zer gertatuko da eraztundun fokarekin eta hartz zurirekin?»

Beti eragin berarekin: ondorio katastrofikoak inguruko biztanleentzat.

«Ez da bakarrik Ittoqortoormiit, galtzen aterako dena. Bizimodu paregabea da», deitoratu du Bouchardek.

«ODOLEZKO ELURRA»

Greenlandia izeneko espedizioan egindako ikerketa berriek koadro ilun bat marrazten dute glaziarren etorkizunerako: fiordo gero eta beroago batean, kolore gorrixka zabaltzen da izotzaren eta elurraren gainean.

«Odolezko elurra» izeneko pigmentazio horren atzean, elurretako alga mota bat dago, «Sanguina nivaloides», zientzialarien artean 2019ra arte identifikatu ez dena.

Elurra urtzen denean, alga hori argi-intentsitatetik babesten da, pigmentu gorri laranja-tu bat sortuz. Baina, horrela, kolore horrek elurrak eguzkiaren argia islatzeko duen gaitasuna gutxitzen du, horrela, urtzea bizkortuz.

Ikerketen arabera, mikroskopikoak, algak, dira Groenlandiako %12aren geruzaren urtzearen erantzuleak; hau da, 32.000 milioi tona izotz. Zenbaki «izugarria» ikertzaileen-tzat.

Nahasmen klimatikoaren beste adibide bat: berotegi efektuko gasen isurketek tenperaturen igoera eragiten dute, glaziarren urtzea azkartuz eta algen hazkuntza bultzatuz. Horrek glaziarrek eguzki eta bero izpi gehiago xurgatzea eragiten du.

Ezkerreko irudian, Ittoqortoormiiteko kanposantua. Lerro hauen gainean, inuit gazteak jolasean igerilekuan.
OLIVIER MORIN IAFP

«Hondamendi baten aurrean gaude», esan du Eric Marechal frantziarrak, Ikerketa Zientifikoaren Zentro Nazionaleko (CNRS) ikerketa zuzendariak.

ONDORIO PLANETARIOAK

30 urte beharko lirateke, haren ustez, horrelako larritasuna duen joera frogatzeko. «Prozesu hau garaiz geldiarazi ahal izango da?» Ez dut uste», kexu da.

Vikingebugt (bikingoen badia) bailara malkartsu bat irensten duen glaziar izugarria hurbiltzen garenean, Vin-

cent Hilairek, espedizioako bu-ruak, hartz polar batek lokatzetan utzitako arrasto bate-rantz zuzendu du fusila.

Baina ikertzaile hauentzat, hartz polarren lurraldea zeharkatzeko arriskua hartzea merezi du.

NEGAZIONISTEI BEGIRA

Klima-aldaketaaren aurkakoak erlojupekoa erabiltzen ari dira aitzaki moduan, eta horrek CNRS eta Météo Franceko taldeak «odol-elurraren «laginak hartzera behartzen ditu, sateliteen datuak erabiliz algen portaera ulertzen lagunduko dietenak. «Hemen dugun arriskua ekosistema oso bat desagertzea da», azaldu du Eric Mariskalek.

Dena den, «Groenlandian gertatzen ari denaz interesatzea uraren zikloaren desorekaren dinamika planetaren eskalan ulertzea ere bada, eta urtze nagusiaren dinamika ulertzea, ozeanoen goratzea eragiten duena».

Glaziarrek urtzearen ondorioz, mantenugaien urritasunak kate-erreakzio bat eragiten du: plankton gutxiago, beraz bakailao polar gutxiago, beraz foka eta hartz gutxiago...

«Groenlandian gertatzen ari denak uraren zikloaren desoreka nagusiaren dinamika ulertarazi ditzake, ozeanoen goratzea eragiten dutenak»