
GROENLANDIAN ZEHAR. ITZOTZAREN MENTURA

JOSU IZTUETA

Orrialde hauek idazterakoan, zera etorri zait burura:

- Groenlandia 88 bezalako espedizioak, artikulu asko egiteko adina gai eskaintzen duela, baina gauzak errepikatu gabe aritzea dela zailena.
 - Urte askotako ametsa, hiru hilabeteko prestaketak, kanpoan pasatako 50 egun eta izotzetan bizitako milaka orduak laupabost orrialdeotan biltzea gaitza gertatuko zaidala.
-
-

Ametsa errealitate bihurtu nahian

Txikitandik egiten nuen amets urrutiko lurrez. Eskola-ordutan, aspertzen nintzen unetan, gustokoa izaten nuen aldameneko lagunekin, herriak, ibaiak, mendiak, etab. non zeuden bilatzen aritzea.

Arktikoak niregan erakargarritasun berezia sortzen zuen. Urrutiko lurraldea zen, leku hotza eta elurtua eta bertan gizakia bizitzera moldatu zen. Gauer-



Sondre Stromfiord-en taldea



Mapa

handienetarikoa da.

Aurten 100 urte betetzen ziren eta bada-kizue mendeurrenek nolabaiteko lotura senti-mentalala sortzen duela: Iparragirrenak euskal-dunongan, Einstein-enak zientzilarriengan eta Nansen-enak gu bezalakoengan.

Ametsa, aitzakia, gogoia, ilusioa eta beste zertxobait gehitu, eta prestaketa-lanetan murgildu ginen...

Espedizioari buruzko datu batzuk

Azaletik besterik ez bada ere, Groenlandiara egindako espedizioari buruzko zenbait datu laburki aipatuko dugu:

Ibilbidea

Munduko irlarik handiena den Groenlandia, ekialdeko kostatik mendebaleko itsasertzeraino zeharkatzea zen gure asmoa; *Anmassalik* herrian hasi eta *Sondre Estromfiord*-en



Etxea

diko eguzkia ere bazuen. Egia esan, gaztetxo nintzela jakinmina ase nahian ibili nintzen.

Arktikoarekin gure lehen kontaktoa 1984. urteko udaberrian izan genuen. Lau lagunez osaturiko espedizioa zen eta **Laponia** eskiz zeharkatu genuen. Zirkulu polar arktikotik gora geratzen diren Suedia, Norvegia, Suomi eta Sobietar Batasuneko lurraldeek osatzen duten leku hartan 600 km egin genituen eta handik zertxobait erasanda (zentzu onean) etorri ondoren, beste arrazoi (aitzakia) batzuk izan dira Groenlandiara eramán gaituztenak.

Fridtjof Nansen, izeneko norvegiar gazteak, 27 urte besterik ez zituen 1888. urtean Groenlandia zeharkatu zuenean. Garai hartan 700 km-ko zeharkaldia egiteko bi hilabete eman zituen eta esperientzia honek beste espedizio ausartagoak burutzeko atea zabaldu zizkion. **Nansen**, Filosofian doktore, Zoologia eta Ozeanografian jakintsu, eta honetaz gainera poeta eta pintore ere bazen eta 1922. urtean Pakearen Nobel Saria eman zioten. Norvegiarrentzat gaur egun oraindik heroirik



Bidean

amaitzea. Guztira 650 km dira eta gutxi gorabehera zirkulu polarraren inguruan dago ibilbide osoa.

Taldea

Bost lagunek osatu dugu taldea; bi emakumezkoak eta hiru gizonezkoak. Elkar ondo eza-gutzen genuen eta hor egon daiteke gauzak ondo ateratzearen gakoa. Hasiera-hasieratik garbi ikusi genuen eskilari onak izatea eta fisikoki ongi pres-taturik egotea ez zela sekretu bakarra. Hilabete baino gehiago basamortu zuri hartan inor ikusi gabe egotea, giza portaera aztertzeko laborategi ezinhobea gertatzen da. Ez genuen irratirik eramán, eta erabat inkomunikaturik geunden. Geure berririk ere ezin genuen bidali.

Urtesasoia

Udaberria da egin behar genuena egiteko urtesasoirik onena; argitasun-ordu asko probe-



Kaixo



Elur-oreinaren adarrak

txatzeko modua bait dago eguraldiak laguntzen duenean. Mendebaleko kostara uda baino lehen iritsiz gero, ibaietako urek eta glaziaretako izotz-urtzeek sortzen dituzten arazoak txikiagoak dira. (Hala eta guztiz ere nahikoa larri ibili ginen elurretatik irten eta gero).

Materiala

Geu fondoko eskilari garenez gero, erabakia hartzeko orduan azkar eta arin ibiltzea pentsatu genuen. Nahitanahiez ia 400 kiloko zama gurekin arrastan eraman beharra genuen, baina azken urteotan izan den espediziorik arinena zen gurea. Jantzi bereziak, lozaku beroak, denda isotermikoak, etab. behar beharrezkoak dira zero azpitik 30 eta 40 graduko tenperaturak iristen direnean. Guzti honi haizea gehitzen badiogu, izozteko arriskua ez da txikia izango. (Gutariko batzuek eskutako hatze-



Krigmek, zakurra



Eskimala

tan eta oinetako behatzetan sentikortasun pixka bat galdu genuen, baina orain ia erabat berreskuraturik daukagu).

Eskiak telemark motakoak eraman ditugu, eta elurlerak geuk egindakoak erabili arren, oso egokiak suertatu zaizkigu.

Janaria eta elikadura

Atal honek garrantzi handia izan du oraingo honetan, hiru arrazoi kontutan hartu behar zirelako:

- Zeharkaldi guztiak (35-40 egunetan) janariz hornitzeko aukerarik ez dago.

- Gorputzak 8 orduz esfortzua egiteko behar dituen kaloriei, inguru hotzean tenperatura mantentzeko behar direnak gehitzen zaizkio. Gure dietak 3.600 kaloria zituen, eta eguneroko lanak egiteko nahikoa zen, gorputzaren tenperatura jantzi egokiez mantentzeko.

- Janariak, ekipaia guztiaren %50 betetzen zuen (200 kilo inguru). Eguneroko dietak, pertsona bakoitzeko kilo bat eskatzen zuen (gramo batzuk gorabehera). Bagenuen *superbizipena* deituriko dieta berezi bat ere eguraldi txarra egiten zuen egunetarako. 2.100 kaloria 600 gramo hauts uretan nahasita hartzen genituen.

Dietetika eta elikaduraz, azterketa izan dugu. Joan aurretik, bertan eta etorritakoan, sendagile-talde batek ikertu gaitu. Era berean, esfortzu-proba bereziak ere eginak ditugu.



Ur nahasitan

Argazkigintza

Bi argazki-kamera (*kompakto* deritzen horietakoak) eta reflex bat (35-110 objetiboduna) eraman genituen. Hotzagatik ez genuen arazo handirik izan. Aipatzekotan, eta berrikuntza modura agian, bideokamera eraman izana litzateke. Teknikoki zinea erabiliagoa izan da honelakotan, zeluloideak eta zinekameraren mekanismoek ondo funtzionatzen zutelako. Bideokamerak ez digu inolako arazorik sortu (askok besterik uste bazuen ere), eta energi iturri bezala bateriak kargatzeko eguzki-argiaz baliatzen ziren plaka fotovoltaikoak oso baliagarri suertatu zaizkigu (energia nahikoa, garbia eta merkea erabiltzeko moduan izan gara).

- Bagenekien norantz gindoazen, baina nola jakin zenbat bide egin genuen?
Horretarako bizikleta-gurpil normal bat generaman, kilometro-kontagailu simple batekin (txirrindulariek erabiltzen duten horietakoa).
- Zein puntutan geunden gutxi gorabehera jakinda, nola baieztatu geure latitudea?
Itsasgizonen aspaldidanik erabili izan dute sextante izeneko aparatua horretarako. Eguzkiaren altuera ordu jakin batean neurtuz, operazio erraz batzuk eginda ateratzen den zenbakiaz fidatzea besterik ez dago.

Orientazioa

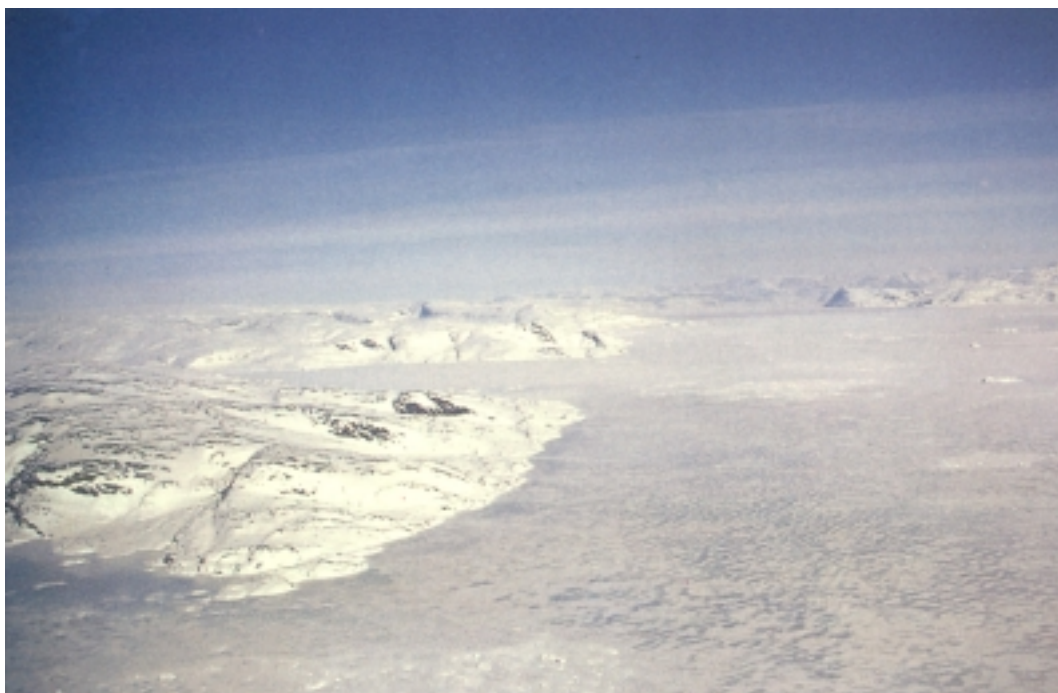
Luze hitz egin daiteke honetaz ere, baina bi gauza besterik ez ditugu komentatuko. Hango paisaiaren erliebe ezak, zaila egiten du erreferentziak hartzea eta ondorioz norabide zuzena asmatzea.

- Iparrorratzaz baliatzen ginen. Latitude horretan ipar polo geografikoa eta ipar polo magnetikoa gu geunden puntutik hurbilago zeudenez, korrekzio edo zuzenketa handiago eskatzen du. Adibide gisa, hemen 7° ingurukoa da zuzenketa eta han 35° koa batezbeste. Honek zera esan nahi du: gure norabidea 280° (ia mendebaldera) bazen, gure iparrorratzean 280 gehi 35° ri jarraitu behar gintzaizkiola, hau da, 315° ri.



Itzalak

Izotz mugagabea



Interesgarriak gerta badaitezke ere, utz ditzagun zuzenki espedizioari dagozkion gauzak eta zenbait kuriositate azaltzeko hiru izen aukeratu ditut; hiru eskimal-izen: **nuna**, **imak**, **inuit**. Berehala ulertuko duzu zergatia.

NUNA

Honela deitzen diote eskimalek lurrari; ia urte osoan elurrez estalirik dagoen lurrari. Greenland = "Lur berdea" izanagatik, irla honetako %85 izotz eta elurrez estalirik dago eta Inlandiss izenez ezagutzen da.

Bi lurralde izotzuen konparaketa egin dezagun:

ANTARKTIDA. 14.000.000 km² dauzka eta batezbesteko izotzaren sakonera 2.150 metrokoa da. Hango izotzak urtuko balira, itsasoetako uraren maila 55 metro igoko litzateke.

GROENLANDIA. Bere 1.650.000 km²-rekin Antarktikoa anai txikia litzateke, baina batezbesteko izotzaren lodiera 2.242 metrokoa da eta puntu batzuetan 3 km-ra ere iristen da. Hemengo izotz guztiak urtea gertatuz gero, 6 metro igoko lirateke itsas urak.

(Arrazoi desberdinak direla eta gure planetaren tenperatura gradu gutxi batzuk igoko balitz, garbi dago zer ondorio sortuko litzukeen).

***Pingasunngornermi sisamanngornermilu
Kitaani Avannaanilu sila issaasannerulissaaq.
Kujataaniit anorsarissartussaaq.
Qulisimassaaq ilaanni apisarluni.
Kujaataani sila issaasannerussaaq, immaqali
panissaluni.
Tunumi silagissaaq seqinnerluni anorikillunilu.***

Eskimaleraz idatziriko eguraldiaren iragarpena.

Lurralde izotzuak aipatzerakoan, albedo izenez ezagutzen den fenomeno bat komentatuko dugu. Eguzkiaren erradiazioak lurrera iristen dira, baina elur eta izotzaren zurrutasunak isladatu egiten ditu. Elur lehorrak isladapen handiagoa dauka eta elementu zuriaren zenbat eta luzezabalera handiagoa izan, are eta erradiazio txikiagoa zurgatuko du lurra. Ondorioz leku horrek tenperatura baxuagoak izango ditu. Hau ez da gu ibili garen lurraldeetako hotza esplikatzeko arrazoi bakarra, noski.

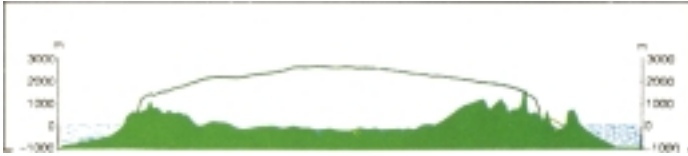
Nuna horretan beste guztien gainetik, animalia bat da nagusi: *nanok*, edo hartza zuria. Urtetan desagertzeko zorian egon arren, gaur egun neurri berezi batzuei esker babestua dago. Bertako jendeak ehiza dezake, baina familia bakoitzak urtean bat bakarra gehienez.

Nanok, beste animalia guztiak baino indartsuagoa izanik, gizakia izan dezake kontrario bakarra. Ehundaka kilometro egin ditzake oinez, eta igeritan ere mordoa. Bera da jaun eta jabe lur izotzu haietan.

Groenlandiara joateko baimenak eskatzen hasi ginenean, bertako gobernuak rifle bat eramatera behartzen gintuen, baina irten aurreko egunetan ez genuela beharrik izango abisatu ziguten... Lasai joan ginen, baina kontutan hartzekoa da hartza goseak janaria 5 kilometrora usain dezakeela. Benetako arriskua kostaldean bakarrik dago, eta ekialdekoan batipat.

Nanok aipatu dugu eta ezin *kringmek* (zakurra) bazterrean utzi. Munduan zehar gizakiaren lagunik onentzat kontsideratzen bada, han zer esanik ez.

Eskimalentzat zakurra da basatia ez den animalia bakarra. Otso arktikoa da gaur egungo zakurren arbasoa eta han zakurrak dira hilabete askotan garraibide posible bakarra. Gero hitz egingo dugun itsasoan ere, 8 hilabete luzez zakurrak



Groenlandiako profila

dira batetik bestera joateko erabiltzen den modua. Tiro ba-koitzak 8-10 zakur izaten ditu.

Zakurrak bizitza osoa kanpoan pasatzen du eta ez du zaunkarik egiten; negar antzeko garrasi bat ateratzen zaie. Eskimalen aginduei kasorik egiten ez dieten zakurrak akatu egiten dituzte... eta Nanok ehizatzaera joaten direnean, zakur azkarrak badauki hartzak beso ezkerrez erasoko diola... Gu egon



Arrastoa elurretan

ginen Anmassalik herrian (ekialdeko herririk handiena da bere 2.000 bizilagunekin) 4.000 inguru zakur daude eta zakur adina historio entzun daiteke.

IMAK

Itsasoa, urtean zehar hilabete gutxitan urturik dagoen itsasoa, mendetan eskimal askorentzat janari-iturri bakarra izan da. Uda partean garraio bezala *kayak* izeneko untzia erabili izan dute. Hezurrez, egurrez eta larruz egindako tresna hau gaur egungo gizartean ez da formaz aldatu, baina materialez bai. *Umiak* izeneko untzia ere erabiltzen zituzten taldean arrantzara joan behar zutenean. Egun, motoredun txalupatxoak familia askoren esku daude.

Itsasoa bizileku bezala aipatzerakoan, *pui-se* foka delakoaz hitz egin behar. Hau izan da (eta oraindik ere halaxe da) familia askorentzat bi-bide bakarra. Teknika desberdinez ehizatu izan dute. Hona hemen riflea erabili gabeko hiru:

Foka larrutzen

- Neguan izotz artean arnasa hartzeko zulo batzuk irekitzen dituzte. Eskimalek hegazti-lumatxo bat jartzen dute ur gainean, eta *pui-se* arnasa hartzera igotzera doanean, berehala mugitzen da eskimala konturatzeke moduan. Orduan arpoiz jo eta hiltzen dute.
- Uda-garaian *kayak* untziaz inguratu eta arpoia botatzen diote. Askotan 30 metrora botata ere asmatzen dute.
- Udaberri aldera berriz, fokak izotz gainean eguzkia hartzen daudenean, eskimala etzanda eta fokaren antzeko keinu eta soinua eginez hurbiltzen zaie ehizatu arte.

INUIT

Baina zeintzuk dira milaka urtean zehar hain baldintza gogorretan bizirik iraun duten gizakiak? *Inuitak* dira. Mendetan zehar munduan bizi ziren gizon-emakume bakarrak beraiek zirela uste zuten eta horixe esan nahi du *inuit* hitzak. Eskimal izena indioek jarritakoa da eta "*haragi gordin jaleak*" esan nahi du.

Arktikoan zehar bizi den inuit jendea (110.000 guztira, hauetariko 59.000 Groenlandian), antzeko kulturaren jabe izan da. Alaska eta Groenlandiako eskimalek hizkuntza bera hitz egiten dute, nahiz eta dialekto desberdinak eduki. Gizaki zuria iritsi zen arte ez zen idazten eta oraindik ere Groenlandiako ekialdeko dialektoa ez da papereratu.

Benetan hizkuntza konplexua dute. Izen bakar batek esaldi luzearen esanahia du askotan, 14 atzizkiraino har ditzake erro batek... Zenbakiak aldiz, askoz ere sinpleagoak dira. Orain dela gutxi arte, 20rako bakarrik kontu zezaketan (eskutako hatzek eta oinetako behatzek osatzen dituzten 20 zenbakiraino). Hortik gora, hamaika zen,... Honelako gauzak irakurri eta Groenlandiako lur haietatik etxera itzuli naizenean, tristura handiak hartu nau. Izan ere bizirik irauteko izan duten ahalmen miresgarri hori aldatuz joan zaie. Antzinako kultura eta zibilizazio modernoak erdi-erdian harrapatu ditu... Orain, azken lerro hauek idazterakoan, aurrean daukadan liburuan honakoa irakurri dut: *gure bizimodua aldatuz joango da, baina geuk erabakiko dugu noiz, eta gure erara egingo dugu aldaketa*. Honela mintzatu omen zen *inuit* herriko bozeramale bat Kanadako agintarien aurrean. Ni neu beldur naiz. Sinestu nahi nuke, baina ezin dut; ni *qadlunat* (gizon zuria) besterik ez bait naiz. 