

UHOLDE HANDIA

Zientzia mito zaharra interpretatzen saiatzen

Egilea: Alfontso Martinez Lizarduikoa

Arloa: Itsaspeko geologia

Webgunea: www.gaiak.net

2013/04/28

Uholde Handiaren mitoa Eurasia osoan zabaldurik dago, eta Mesopotamiaren Gilgameshen poema epikoetan idatzirik agertzen da, Biblian baino askoz lehenago. Segur aski mito hori ahozko sistemaren bidez kontatua izan zen historiaurreko milaka urtetan zehar, idatzia izan arte. Zer errealitate mota ezkutatzen da epopeia horren atzean?

Meteorologiak eta itsaspeko geologiak historiaurrea ikertzen dute

Meteorologiak eta itsaspeko geologiak egindako ikerketek esaten digutenez, azken glaziazioa bukatu zenean, orain dela 10.000 urte, itsas mailak ehun metroko igoera izan zuen, poloetan zegoen izotza urtzea zela medio. Fenomeno paleoklimatiko horrek izugarritzko eragina izan zuen Itsaso Beltzean. Garai hartan, Itsaso Beltza aintzira itxia zen eta Mediterraneotik isolaturik zegoen, Bosforo itsasartearen azkeneko partean zegoen horma natural baten bidez.

Mediterranoko uren igoeragatik alde batetik, eta Itsaso Beltzaren lehorteagatik (isolaturik baitzegoen) eta bere urak jaisteagatik bestetik, Mediterraneoaren eta aintziraren artean ehun metro baino gehiagoko ur-desnibela sortu zen. Bosforoko muturrean zegoen presa naturalean sortutako tentsio izugarriak, orain dela 7.500 urte (Itsaso Beltzean aurkitutako Mediterraneoko ur-gazietako txirla fosilek data hori frogatzen dute), horma natural hori lehertzea eragin zuen eta Mediterraneo itsaso osoa, izugarritzko indar basatiaz, jariatzen hasi zen, Itsaso Beltzera parerik gabeko uholdea sorraraziz.

Katastrofearen kausa eta ondorio batzuk

Ur-jauzi horrek aintziraren hondoan egindako zulo ikaragarria aztertu ondoren, ingeniariak zenbait ondorioetara heldu dira. Ur-leherketa ikaragarri hura gertatu zenean, Mediteraneotik 41.000 milioi m³-ko ur gazi sartzen zen egunero Bosforo itsasartetik. Korrante horren ondorioz, Itsaso Beltza, egunero, 15 cm hazten hasi zen. Eta ur-eztanda hura orekatu zenean, Itsaso Beltza, hedaduraz, ia-ia bikoiztuta geratu zen, Mediterraneoaren zati bat bihurtuta.

Gainera hondamendi itzel hark lekuko asko izango zituen, lehenago Itsaso Beltzaren inguruetan nekazarien eta arrantzaleen herri asko bizi baitziren. Gizagaixo haiek guztiz ikaratuta egongo ziren ez bakarrik uren etengabeko igoeragatik, baita kilometro koadro askotan zehar entzun zitekeen ur-jauzi erraldoiaren burrundaragatik ere. Katastrofe horrek eraginda, korrika hasi behar izan zuten leku haietatik lehenbailehen alde egiteko eta altuagoak ziren lurraldeetara garaiz iristeko. Zenbait ikertzaileren

iritziz, gertakari ikaragarri hura erabakigarria izan zen lehenengo migrazio handiak (indoeuroparrak) bultzatzeko. Eta baita mitoaren kontraera zabaltzeko ere.

Itsaso Beltzaren hipotesia antzineko testuetan

Itsaso Beltzaren ur-bazterretan kanpaturik zeuden gehienentzat Bosfororen sarrera ikusezina izango zela (eta, beraz, hangoentzat uholdearen kausa ulertezina ere izango zela) kontuan hartuz, fenomeno kataklismiko hura espekulazio anitzak sortzeko gertakari bihurtuko zen.

Geologo eta ingeniariak egindako kalkuluen arabera, Mediterraneotik etorritako uholdeak antzirako ertza hain azkar zabalduko zuen, non bertakoek ez baitzuten denborarik izango handik korrika alde egiteko. Kontuan hartzen badugu lautadak mendiak baino bizkorrago urez estaliko zirela, babesa altueretan bilatu zutenak izango ziren hondamenditik ihes egitea lortuko zuten bakarrak.

Noeren ontzia eraikitzea

Testu mitologikoen arabera, bizirik atera zirenek itsasontzi erraldoi bat eraikitzea lortu zuten eta hantxe ontziratu ziren, jangai eta animaliekin batera, aldi luze baterako, hau da, uren maila jaitsi arte. Alabaina, dirudienez, “kutxa” hori (testu zaharrek Ararat mendiaren magaletan kokatzen dute) ez zen uholdetik salbatzeko egin zen ontzi bakarra izan; izan ere, behar adina ontzi eraiki omen ziren.

Lehenengo Itsaso Beltzaren magaletan gertatu zen hondamendi ulertezin hura esplikatzen saiatzeko edo, aintziraren ertzetan bizi ziren populazioek narrazio mitologiko bat landu zuten: Uholde Handiaren (Unibertsalaren) mitoa.

Bi ziurtasun: ez eurite handiak eragindako uholderik, ezta eurite unibertsalik ere

Orain ditugun datuekin hipotesi zientifikoei ekingo diegu.

- 1) Ez gaude eurite handi batek eragindako uholde baten aurrean, Genesiak zioen moduan. Fenomeno mitologiko horren atzean ezkututzen dena Mediterraneoko uholde kataklismiko bat da, zeinaren eraginez Europako aintzira izugarri handi bat urperatu baitzen. Datazioen arabera, hori duela 7.500 urte gertatu zen.
- 2) Kataklismoa ez zen unibertsala izan; Itsaso Beltzaren inguruetara mugatu zen.

Lurrikara bat eta zunda espazialaren espioitza

Orduan, zein izan zen Itsaso Beltzean gertatutako hondamendi horren eragilea?

Gilgameshen epopeiaren arabera, makrouholdearen hasieran, oso lurrikara ahaltu eta hilgarria sortu omen zen. Eta horri buruz Platonek eta Ovidiok erantsi zuten, fenomeno gertatu eta ondoko egunetan, lurrikarak eta uholdeak jaun eta jabe egin ziren aintziraren inguruetan.

Testu horietan oinarrituta, honako hipotesia hau planteatu dezakegu: orain dela 7.500 urte, Bosforo itsasertzean lurrikara izugarria gertatu zen, eta, horren ondorioz, Mediterraneoaren eta Itsaso Beltzaren artean zegoen horma hautsi egin zen. Orduan, itsas uholdeak Itsaso Beltzaren eremua inbaditu egin zuen, Mediterraneo eta Itsaso Beltzaren artean zegoen desnibelak eraginda.

Gainera, gaur egun dagoen teknologia espaziala dela bide, NASAk, espaziotik hartutako argazkien lanetan baliatuz (World Wide softwareak), Itsaso Beltzaren *screenshot* delako irudiak lortu ditu. Horietan oso garbi agertzen da aintzira zaharraren gunearen zentroa, eta kanpoaldean, urperatuta ere, kataklismoa gertatu zenean Mediterraneotik sartutako uholdearen jalkinen zerrenda atzeman daiteke. Zerrenda horrek aintziraren inguruko perimetro bat definitzen du, non uholde kataklismiko baten irudia garbi azaltzen den: substratuak etenik gabekoak dira, denbora gutxian pilatutako jalkinek sortutakoak; aro geologiko luzeetan pilatutako jalkinekin sorten ez diren bezalakoak, alegia, mailakatuak diren (eskailera forma duten) substratuak.

Alfontso Mtz. Lizarduikoa



Irudi hau NASAren World Wide software-ak eskainzen digun *screenshot* bat da.)