

Denboraren makina

NAGORE IRAZUSTABARRENA

Zarata gogaikarriak
Nobel saria merezi du

NEW JERSEY (AEB), 1965. Arno Penzias eta Robert Wilson zientzialari gazteek Bell de Holmdel Laborategietako komunikazio-antenaekin lan egiteko baimena lortu zuten. Baina etengabeko soinu gogaikarri batek ez zien uzten euren lan esperimentalean aurrera egiten. Txistu-hots moduko soinua zeruko toki guztietatik iristen zen, egun osoan zehar, urtaro guztietan. Urtebetean gazteek denetik egin zuten soinuaren jatorria aurkitu eta desagerrarazteko. Zirkuituak konprobatu zituzten, entxufeak garbitu, kableak mugitu... Antena parabolikora igo eta goitik behera garbitu zuten “material dielektriko zuria” (txori-zirina) ezabatzeko. Dena alferrik.

Penzias eta Wilsonek ez zekiten, handik 50 km eskasetara, Princeton-eko Unibertsitatean, Robert Dickek zuzendutako zientzialari talde bat zarata haren bila zebilenik. 40ko hamarkadan George Gamow jatorri errusiarreko astrofisikariak ondorengo teoria ipini zuen mahai gainean: espazioan sakon begiratu zera, Eztanda Handiak utzitako erradiazio kosmikoaren arrastoak topatzea posible zen. Haren ustez, erradiazioa mikrouhin moduan iritsiko zen Lurre-ra, kosmos guztia zeharkatu ondoren. Horren atzetik zebilen Dickeren taldea, Wilson eta Penziasen Princetonera

telefono dei bat egin zuten arte. Euren “arazoa” konpondu nahi zutela esan zioten Dickeri. Honek berehala, zera esan zien lankideei: “Mutilak, aurreratu egin zaizkigu”.

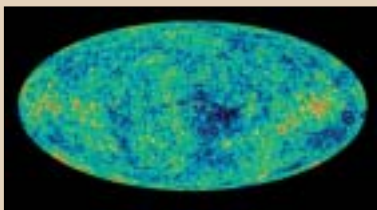
Penzias eta Wilsonen, nahi gabe, unibertsoaren muga topatu zuten, edo gutxienez unibertsoan ikus daitekeen zatiaren muga, hemendik 144.837 trilioi

kilometrora gutxi gorabehera. Lehen fotoiak “ikusten” ari ziren, unibertsoa argirik zaharrena, Gamowk iragarri bezala mikrouhin moduan jaso bazituzten ere.

Ez Wilsonen ez Penziasen, ez zuten euren aurkikuntzaz ezertxo ere ulertu *New York Times*eko artikulu batek horren guztiaren berri eman zuen arte. Baina urte batzuk geroago, 1978an Nobel Saria jaso zuen bikoteak.

Gaur egun jakina da erradiazio kosmikoak sortutako asaldua denok espermentatu dugula behin baino gehiagotan. Telebista piztu eta seinalerik gabeko kanal bat ipiniz gero, pantailan dantzan dabilzan soinu estatikoz betetzen da (txindurriz, beste modu batera

esanda). Bada, soinu estatiko horien %1 Eztanda Handiaren hondakinen ondorio dira. Beraz, telebista programazioan ikustea merezi duen ezer ere ez dagoela pentsatzen duzun hurrengoan, jakizu unibertsoaren sorrera “ikusteko” aukera duzula. ■



Goian Wilson eta Penziasen nahi gabe aurkitutako erradiazio kosmikoaren irudia. Azpian bikotea Bell de Holmdel Laborategien komunikazio-antenaaren aurrean.



ARRASTOAK

ZAHÍ HAWASS Arrasto Egiptoarren Kontseilu Goreneko idazkari nagusia gogor kritikatu izan da azken aldian Nefertitiren bustoaren inguruko gorabeherak direla eta. Hawassek Nefertiti atzera Egiptora eraman nahi du Berlineko Museotik, baina Alemanian oztopoak besterik ez dituzte ipintzen bidaia egiteko. Horregatik Alemaniaren aurkako “gerra diplomatikoa” hasiko duela mehatxatu du, gerora jarrera diplomatikoa erakusteko ahalegina egin badu ere. Hala ere, ez da Nefertiti mugatu eta Bartzelonako Museo Egiptoarreko piezen jatorri ilunaz hitz egin du berriki. Madrilerako osorik eraman zuten Debod-eko tenplua estali eta hobeto zaintzeko ere eskatu du Hawassek. Mendeetan zehar hainbat herrialdek egindako espolioazio lotsagabea apurka-apurka konpontzen saiatzeak zorrotza izatea eskatzen badu, herrialde “lapurren” kritikak soberan daude.



Zahi Hawass Arrasto Egiptoarren Kontseilu Goreneko idazkari nagusia.