

Makina bat kontu

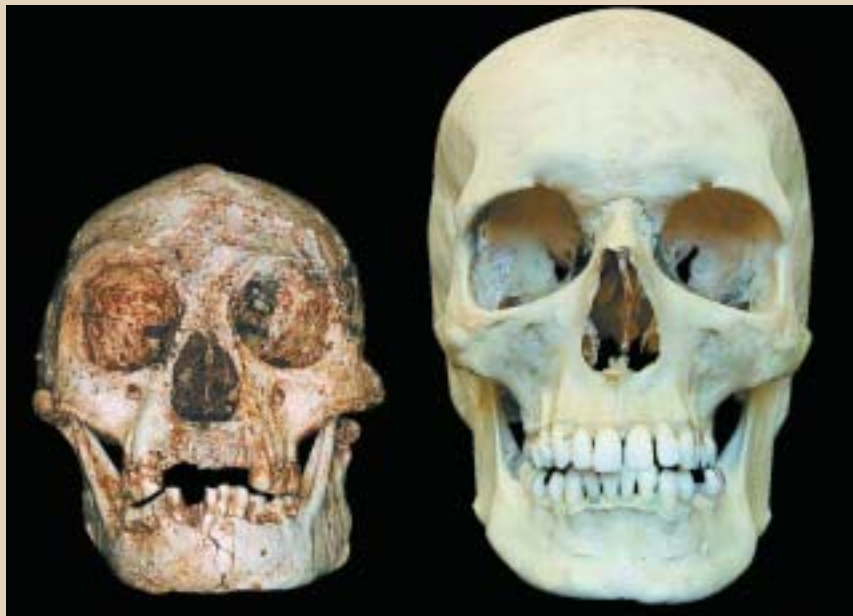
JOXERRA AIZPURUA

ZIENTZIA

Floresko gizakiaren misterioa argitzen

FLORESKO GIZAKIAK txikitasun marka guztiak apurtu zituen: metro bateko luzera eta garunaren tamaina txinpan-tze batena zituen. 2003an aurkitu zenean, batzuek espezie berri baten aurrean ginelazioten; beste batzuek, aldiz, gaizki garatutako gizakia zela ziurtatu zuten.

Indonesiako Flores irlako Liang Bua koban 2003ko irailean topatutako hezurdura batzuekin batera hainbat tresna, batez ere ehizarakoak, azaldu ziren. Orduz geroztik bi teoria saiatu dira izaki horien inguruko argibideak ematen. Bataren arabera, orain milioi bat urte Asian bizi izan zen *homo erectus*



Ezkerrean, *homo floresiensis* garezurra. Eskuman *homo sapiens*.

O s a s u n a

JABIER AGIRRE

Tuberkulosioaren kontrako txertoa

BADALONAKO (KATALUNIA) CAN RUTI ospitaleko Pere Joan Cardona doktoreak tuberkulosiaren kontrako tratamendua nabarmen murriztu eta laburtzen duen farmakoa aurkitu du. Txerto terapeutikotzat jo daitekeen medikamentu horri esker, tuberkulosiak gaur egun eskatzen duen tratamendu luze eta traumatikoak hila-bete bat baino ez luke iraungo. Can Ruti ospitaleko Tuberkulosi Esperimentaleko Unitatean aritzen da Cardona eta berak asmatutako botika da munduan gaur egun tuberkulosiaren kontra txerto moduan erabiltzeko dagoen tresna bakarra. Aurreneko pausoak behar bezala gainditu ondoren, iazko maiatzean gizakiekin hasi zituen probak, 24 boluntarioz osatutako taldearekin egindako ikerketan.

XXI. mendean gauden honetan, 2.000 milioi pertsona baino gehiago daude mundu osoan tuberkulosiak jota. Baina bestetik, medikuntzak azken 50 urteotan egindako aurrerakuntzei esker, Koch-en baziloak kutsatutako pertsonen %10ak besterik ez du tuberkulosia garatzen. Kutsatzetik gaixotasuna garatzera doan prozesua etete-ko tratamendu estandarrak bederatzi hilabete inguru irauten du, eta egunean hainbat pilula hartu behar dira. Gainera, albo-ondorioak izan ditzake, garrantzitsuak zen-

bait kasutan. Era-gozpen horiengatik, gaixo askok garaia baino lehen uzten ditu botikak, hirugarren munduko herrialdeetan batez ere. Tuberkulosia lurralde horietan dago hedatuen, zoritxarrez.

Ruti txertoarekin, ordea, tratamenduak hilabete besterik ez luke iraungo, horregatik jarraipena askoz ere errazagoa litzateke. Bigarren ikerketa fasea amaitu ondoren, beste pauso bati ekingo diote: Asia eta Afrikako 72 gaixorekin hainbat saiakuntza egitea. Horretarako, finantzaketa gehiago behar lukete ikertzaileek —erakunde publikoena, batez ere—, orain arte kosmetika laborategi txiki batek eduki baitu “txerto berriaren” patentea.



Munduan 2.000 milioi lagunek baino gehiagok dute tuberkulosia.

landareak

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

Kirten gogortxo

EUSKALDUNOK KULTURA ATLANTIARRA dugula dio lagun jakintsu batek eta esaten duenoro horri eustea hobe genukeela eransten diot nik. Atlantikora begira heziak, ez itsaso tzar honen zakarrenean ordea, bere ertzetako lurrik gozonenetako batean baizik. Karibetik etengabe datorren korrontearen laguntzaz, paradisu. Horrek landaredian ere eragina du, eta kulturetan bezala berez urrun beharko luketen landareen ibilbideen bide-gurutzea da lur hau.

Itsasoaren zirikadak eta kinak iristen direneraino, Karibe bertago den tokietan, klima epelagoetako landareak topa ditzakegu. Eta landareekin kultura ere nahasi egiten da. Eta landareen gisa beretsuan kulturak ere kolonizatzailak gara. Mediterraniarrak oso omen direnen adi bi bide: gurbizta (*Arbutus unedo*) eta gogortxo (*Viburnum tinus*). Usu azaltzen dira gure lur epelenetan, hezetasunak ustel egingo ez dien erreka zulo eta antzekoetan. Bata zein bestea beste klima batekotzat daukagu eta bat baino gehiago hemengo aletzarrak ikustean, badirenik jakitean beste batzuk eta atari aurrean dituztela jabetzean asko harri egiten da. Horixe gertatu da Sorabillan.

Gipuzkoako herri horretan landarezaletasuna, auzolana eta ingurumenari duen garrantzia ematea haurrengan sustatzeko, bakoitzak zuhaitz bat landatuz herriko belardi nagusia parke bilakatuko dute pixkanaka. Zein zuhaitz jarri galdetuz etorri zitzaizkidanean herriarekin lotura nabarmenena dutenak aipatu nitzkien, dudipe. Hagin gipuzkoar batzuekin batera gurbiztak landatu dituzte. Ezagutzen ditudan ale bikainenak eta multzo ederrenean bertan bizi dira. Paradisua baita Sorabilla. Zeuk ezagutzeko Zubietarekin muga egiten duen Abaloizko erreka alderako Garateko magalera inguratu; udazkenean bazara fruitu eder askorik jateko aukera izango duzu. Adi baina, fruitua heldu ordurako azukreak hartitzen hasi eta alkohol lurrinsuz janzten da, euria egin berria bada areago...

Pipa kirtena, bastonak Katalunian, zuhandorra edo zapatari egurrarekin nahasten da, pipak ere egiten omen dira eta...



Gurbizta.

KLIMATOLOGIA

100.000 urte atzera
izotz puska bati esker

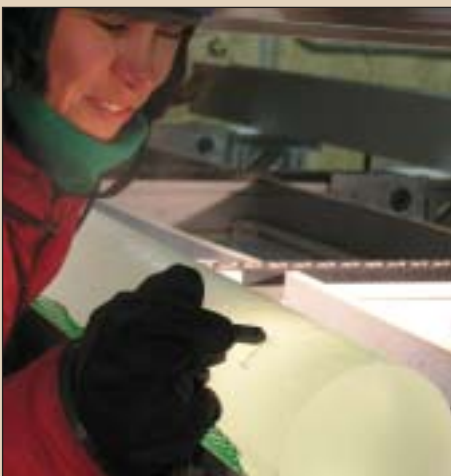
NEVADA-KO (AEB)

Basamortuen Ikerketarako Zentroko ikerlari Kendrick Taylor-ek zuzendutako ekipoak 3.000 metroko sakonera duen izotzezko zutabea aurkitu du lurpean, eta horietatik 580 metro atzera dituzte azalera. Ikerlarien ustez, izotz horrek Luraren klimaren historiako 100.000 urteko datuak eman ditzake.

Izotzak aire burbuilak harraipatzen ditu, modu horretan historian

zehar gertatutako beroaldi, hotzaldi eta abarri buruzko informazioa gordez. Teknika ez da berria, eta hainbat lekutan erabili izan da. Hain izotz zutabe luzea topatu izanak bihurtzen du interesgarri kasu hau. █

Nevadako zientzialariek azalera atzera duten izotz zatietako bat.



Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Ikerketa



Erremintak



Soluzioak



Zerbitzuak



Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Adur Software Productions, S. Coop. (ASP)
Industrialdia 1, 28188 Lasarte-Oria
Tel. 943.77.18.49
e-mail: adur@adur.com

INFORMAZIOAREN UNIBERTSOA