

Makina bat kontu

Joxerra Aizpurua

arkeologia

Amerikako egutegirik zaharrena topatu dute

SCIENCE aldizkarian joan den astean argitaratu emandako artikuluan batean, Chankilloko (Peru) eguzki behategia kontinente hartako egutegi fisikorik handiena dela adierazten da. Orain 2.300 urte eraikitako dorre iladak nekazal aroak eta jai erlijiosorak zehazteko balio izan zuen.

Chankillo Limatik iparraldera, 400 km-ra dago eta k.a. IV. mendean iparretik hegora lerrokatuta eta mendixka baten gainean eraikitako hamairu dorreak misterioa izan dira orain arte.

Leicester-ko (Erresuma Batua) unibertsitateko Ivan Ghezzi eta Clive Ruggles ikerlariak izan dira enigma askatu dutenak. Hasieran dorreak gotorleku edota



Sinesten zaila den arren, agerian geratu da aspaldiko zibilizazioak neurketa astronomikoak egiteko besteko zehaztasunez altxatzen zituztela eraikinak.

Osasuna

JABIER AGIRRE

Kolesterola, umeetan ere kezkatzeko modukoa



GAUZA JAKINA DA kolesterolak kalte egiten diola gure osasunari gehiegizko proportzioan dagoenean batez ere. Aski frogatua dago kolesterol maila handia edukitzea bihotzeko gaitzekin lotua dagoela. Hori, pertsona helduen artean, gauza normalizat joko genuke. Baina, zer gertatzen da umeei erreparatuz gero?

Umeei ez dute erabakitzen, gehienetan, zer jaten duten, aukera hori gurasoen esku gertatzen delako. Eta kolesterol maila jaten dugunak baldintzatzen duenez, agian orain ematen dioguna baino garrantzi gehixeago eman beharko genioke umeen eta gazteen elikadura zaindu eta odoleko kolesterol maila jakiteari.

Bost urtetik hemezortzi urtera bitarteko haur eta gazteetan, 170 mg/dl-tik beherako mailak dira egokiak, kolesterolarentzako. Eta eskola umeen artean egindako ikerketa batzuk kolesterolemia zifra ikaragarriak erakutsi dituzte: 185 mg/dl mutikoen artean, eta 182,6 mg/dl, adin bereko nesken artean.

Nolatan iritsi gara zifra horietara? Zergatik gertatu da odoleko gantzen horrenbesteko hazkundea jende gaztearen artean? Adu gehienentzat *fast food* motako janariak eta opil industrialek ekarri dute kolesterolaren gorakada beldurgarri hori. Izan ere, helduok, gure jateko ohiturak aldatu ditugun bezala, gaztetxoek jateko ohitura ere arras aldatu da azken hamar-hogei urteotan; gantz saturatutako jakiak nagusitu dira: otordu lasterrak, opil gozoak, txokolatea, esnekiak, haragi eta hestebete prestatuak, litxarriak, eta abar.

Argi dago, beraz, elikadura aldatu egin dela azken urteotan, kalitatean bezala baita kuantitatean ere, eta horrexegatik garrantzi handikoa da gazteei ohitura osasungarriak irakastea: zerealak gosaltzeko, adibidez —horrela zuntza ere ahoratuko dutelako—. Bazkalorduan, berdurak eta arraina kontsumitzea litzateke egokiena, baina hori lortzeko sukaldetan irudimen apur bat behar da, normalean horrelakoak baino nahiago izaten dituztelako pastak eta haragiak. Bestalde, frutak —osorik edo zukuan—, ogitartekoak opil industrialen ordeztu, esneki gaingabetuak edo erdigaingabetuak eta oliba-olioa sukaldetan, entsalada eta plater nagusiak maneiatzeko. Borroka luzea izango da, baina derrigorrezkoa, ezbaierik gabe.

landareak

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

Burua lepatu

LEPATUTAKO EZKIRIK (*Tilia sp.*) ez dut ezagutu mendian. Mordoa, ordea, espaloï eta enparantzatako hormigoizko leotzetan. Alboa (*Platanus x hispanica*), ostartxa (*Acer pseudo-platanus*) eta hirurak dira motozeradun hiltzaile itsuen itu nagusi. Geure ikuspegitik landare eta landaretza guztiek dituzten hiru egitekoetatik bi nagusienak, soziala eta ekologikoa, ahaztu eta arloteenari, estetikari, soilik helduta lan egin ohi du kaleetako nagusi eraile saldo honek.

Itu estetiko hori lortzeko lepatzea edo mugarrotzea, gizakiak zuhaitzari dion beldur beldurgarriak eta lan horren atzean ezkutatzeko den negozioak zurrutuzten dute. Beldur horri aurre egiteko segurtasuna aipatuko dizute, baina benetan lepatutako zuhaitza gero eta arrisku handiagoa da azpian dabilenarentzako. Lepatzea urtero edo dena delako urte kopuru jakin batez behin zuhaitzaren adar guztiak toki jakin batean mozte da. Toki horretan zauri ikaragarriak sortzen dira eta, inausketero, etengabe berritu. Ondorioz zauri horretatik sartzen diren urak eta *nokieroko* aurkari guztiek enbor osoaren eta sustraien buruaren nahita ezko hustea ekarriko dute. Gero hutsune horretatik zartatu, pitzatu eta zuhaitza puskaka jaustea dator.

Adibide miresgarriak ditugu mendietan, zuhaitz-lizar utzi beharrean egur-ikatzetarako, su-egurretarako, bazkarako, ontzigitzarako, etxegintzarako... mugarrotu edo lepatzen ziren baso galantak. Egurrak eta zurak milaka urtetan gure gizartearen ekonomiaren kulturaren arlo gehienetan zuten garrantzi itzelaren adierazle mutu dira. Estetika buruhauste nagusietatik urrun zen garaitako sekulako paisaia zirraragarriak; gizartearen premiei erantzuteko asmatutako ustiaketa ekologiko iraunkor jasangarri eder askoa. Ustiaketa hura burutzen zuen burua behar da egun ere, gaurko beharretara egokitua. Lepatu gabeko burua.

Lepatzeak
gaixotutako alboak.



eraikin erlijioso baten hondakinak zirela uste zuten; baina ikerketak aurrera egin ahala, dorreak garbitu eta, eraikinen lerrokapenak eguzki egutegi erraldoia osatzen dutela agerian geratu da.

Behategiak hiru zati ditu: hamairu dorre eta behatzeko eraikin bi. Dorreen luzera bi eta sei metro artekoa da eta bosna metroko aldea dute batetik bestera. Behetik gora igotzeko bina eskailera ditu bakoitzak, bat iparraldean eta bestea hegoaldean. Guztia murru eta ateez inguratuta dago.

Behatzeko eraikinak dorreen eskuin eta ezker aldean daude, hau da, ekialdean eta mendebaldean eta horietatik eguzkiaren higadura jarrai daiteke.

Dorreen alde bietara jarritako behategietako horma-zuloetatik sartzen diren argi-izpiek uda eta neguko solstizioak eta ekinozioak zehazten dituzte; alde batekoak eguzkiak eguna argitzean eta besteakoak eguzkia ezkutatzeko.

Uste denez egutegiak garrantzi kultural handia izan zuen bere garaian. Izan ere inguruan



Chankilloko eraikuntzak airetik ikusita.

ontziak, estatuak eta tresna ugari azaldu dira eta horiek jendeak egindako eskaintzak direla uste dute adituek.

Eguzki-zikloari lotutako errito eta jaiak ondoan dauden eraikin erlijiosoetan ospatzen zituzten, baina eguzkia behatzeko lana nagusi edo gerra buruzagiei baino ez zegokien. Ohitura horrek 2.000 urte beranduago Inken garaian ere jarraitzen zuen; horren lekuko dira topatutako gerra irudiak. y

Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Ikerketa Erremintak Soluzioak Zerbitzuak

Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Adur Software Productions, S. Coop. (ASP)
Industrialdea 1, 20186 Lezarte-Oria
Tel. 943.39.16.48
e-mail: adur@adur.com

INFORMAZIOAREN UNIBERTSOA