

Irrati-teleskopiorik handiena Australian eta Hego Afrikan eraikiko dute

Joan den maiatzean iragarri zuten *Square Kilometre Array* teleskopioa Hego Afrikan eta Australian eraikiko dutela azkenean. Bi kokaleku finalistek artean lehia handia izan da, eta, teleskopioaren arduradunek ez dute bataren edo bestearen alde egin nahi izan.

Square Kilometre Array teleskopioa elkarki konektatutako 3.000 antena parabolikoz eta beste hainbeste antena arruntez osatuta egongo da; denek batera, kilometro karratu bateko azalerako antena baten pare lan egingo dute. Munduko irrati-teleskopiorik handiena izango da eta egungo tresnak baino 50 bider sentikorragoa. Teleskopioaren bidez unibertsoaren hasierako uneak ikertu nahi dituzte astronomoek, lehenengo izarrak eta galaxiak sortzen



15 m²-ko 3.000 antena parabolikok osatuko dute *Square Kilometre Array* teleskopioa. ARG.: SQUARE KILOMETRE ARRAY ©

hasi ziren garaiak, Bing Bang-a izan eta 100 milioi urte ondoren.

Teleskopioak 1.500 milioi euroko inbertsioa eskatuko du, eta 2016an hasiko dira eraikitzen, 2024ra arte. Arduradunen esanean, teleskopioa

bi gunetan banatzeak % 10 garestituko du proiektuaren lehen fasea, eta zaildu egingo teknikoki, baina nahiago izan dute hori, inbertsio osoa herrialde bakarrean egitea baino. ●

Itsas hondoko bizitza motela

86 milioi urteko sedimentuetako mikroorganismo-komunitateak arnastu egiten du

Pazifikoaren hondoa 86 milioi urte lurperatuta daramatzen mikroorganismo-komunitate batek arnastu egiten duela ikusi dute Danimarkako Aarhus Unibertsitateko



Itsas hondoko sedimentuen lagina, itsasotik atera berria. ARG.: BO BARKER JØRGENSEN / © SCIENCE/AAA.

ikertzaileek. 30 metro sedimenturen azpian bizi dira, dinosauroen garaitik elikagai berririk izan gabe.

Itsas hondoa, oro har, bakterioek sedimentuen lehen 10 cm-etako oxigenoa agortzen dute. Baina danimarkarrek aztertu duten eremuan, Ipar Pazifikoko Zurrunbiloan (Hawaiiitik 1.000 km iparraldera), 30 m-ra oxigenoa aurkitu dute. Izan ere, hango mikroorganismoen komunitatea urriegia da oxigeno guztia agortzeko. "Itsas desertua" deitzen zaio eremu horri, itsasoan elikagai gutxien duen eremua baita. Hango itsas lasterren eraginez ia ez da ezer

erortzen hondora; 1.000 urte behar dira 1 mm sedimentu pilatzeko. Erortzen den materia organiko apurraren gehiena gainazalean kontsumitzen dute mikroorganismoek; eta oso motel, ehunka edo milaka urtean. Hala ere, azkenean gelditzen da zerbait lurperatuta, eta horrek elikatzen ditu sedimentuen azpian bizi diren mikroorganismoak.

Ikertzaileek ondorioztatu dutenez, oso metabolismo motela dute, eta, horren ondorioz, ez dute lurpean gelditu den oxigenoa agortzen. Hala, bizirik jarraitzen dute, ia ezer gabe. Hain zuzen ere, ikertzaileek 30 m-ra dauden mikroorganismoen arnasketa neurtu dute, eta ikusi dute oso oxigeno gutxi kontsumitzen dutela (0,001 mikromol sedimentu litroko eta urteko). *Science* aldizkarian argitaratu dituzte emaitzak. ●