



AZTARNA EKOLOGIKOA

Unai Garcia Martinez Ingurumen Teknikaria

Aurreko atalean jorratu genuen nola Lehen Iraungipen Masiboak (duela 1.800 milioi urte) aukera berriak sortu zituen bizitzaren garapenerako. Lehen bakterio fotosintetikoek askatutako oxigenoak Lurreko bizitza ia erabat ezabatu zuen, baina bizirik atera ziren organismo batzuek kutsatzaile hura beren onerako baliatzea lortu zuten eta metabolismo konplexu eta eraginkorragoak hazi ziren.

Horrela (asko laburtuz), eratu eta 2.500 milioi urtera, hasi zen bizitzaren dibertsifikazio arina. Geroztik, iraungipen masibo pare bat saihestuz edo baliatuz, 750 milioi urteren buruan, animaliak agertu ziren, harrapakaritza, kate trofikoak. Bizitzak lurrrerako saltoa eman zuen; landareek lehenengo eta krustazeoek eta anfibioek, ondoren. Denborak aurrera egin ahala, anfibioek ur azpiko aitona-amonak bisitatzeari utzi zioten, beren askatasunaz baliatuta. Duela 250 milioi urte, atmosferarik gabeko garaian ez bezala, zerua urdina zen (grisa Bilbon); ilunabarrak, bestalde, gorriak. Tomateek oraindik tomate zaporea zuten, eta koralezko arrezifeetan mila koloreko itsas organismoak loratzen ziren bitartean, haizeak Pangea-n barrera garraiatzen zituen landareen lehen haziak.

Baina hainbat fenomeno naturalen kateaketak beste iraungipen masibo bat eragin zuen (hau ustekabea!), bizitzak jasan

Ez dugu Lurreko **bizitza** suntsituko (II)

Permiko garaiko iraungipen masiboak narrastien hazkuntza ahalbidetu zuen, Kretazeo garaikoak ugaztunen bultzatu zuen bezala. Iraungipen masiboek bizitzaren garapen eta dibertsifikazioan funtsezko eginkizuna izan dute historian. Behar adina itxaronez gero, onuragarriak izan daitezke bizitzarentzat... bidean desagertutako espezie bateko kide ez bazara, noski.



Thomas COUILLARD | UNSPLASH

duen biodibertsitate galerarik larriena berez: Permiko garaiko iraungipen masiboa. Siberiako bolkanismoa bat-batean areagotzeak dioxido karbono kantidad izugarriak isuri zituen atmosferara eta 5°C igoarazi zuen batez besteko tenperatura. Horren ondorioz, ozeanoak ere berotu ziren, itsas hondoa izoztutako metano hidrato deposituak urtu ziren, eta askatutako metanoak eragindako be-

rotegi efektuak beste 5°C igoarazi zuen Lurreko tenperatura. Goritutako ozeano haiek zenbait bakterio motaren hazkuntza esponentzialerako bizileku ezin hobe bihurtu ziren eta, aldi berean, gainerako bizidun gehienentzat toxikoa zen azido sulfidrikoa askatu zuten. Milioi bat urteren buruan, itsas espezieen %90 eta lurtarren %70 desagertu egin ziren.

NARRASTIEN AROA

Hala ere, bolkanismoa baretu egin zen azkenean, eta karbono hustubideak poliki-poliki lanean hasi ziren. Itsas bizitza arin indarberritu zen, azken milioi urteetan garatutako biodibertsitate handiari esker. Gainera, narrastiek, larrialdiari ondoen aurre egin ziotenek, banatzen hasia zen azken superkontinentea zeharo konkistatu zuten.

Narrasti haiek (dinosauro bilakatu zirenak) 150 milioi urtez menderatu zuten Lurra, beste hondamendi batek (beste ezusteko bat!) ia erabat desagerrarazi zituen arte Kretazeo garaian, guztiok ezagutzen dugun gertakizunaren ondorioz. Meteorito baten talkak atmosferara makina bat tona haitz eta errauts jaurti eta, milaka urtez, argi sarrera mugatu zuen planeta osoan. Kate trofikoaren lehen mailan eragindako kal-

teak genero biologikoen %70 desagertzea ekarri zuen. Hala ere, denboraren poderioz eratutako txoko ekologikoa ugaztunek bete zuten, ordura arte narrasti erraldoien gerizpean bizi izandakoek. Ugaztun batzuk tximino bilakatu ziren eta tximino batzuk, pertsona, bidean era naturalean gertatutako hainbat traba, zoritxar eta klima aldaketa baliatuta.

Bizitzak hamaika mehatxu pairatu ditu eratu zenetik. Are gehiago, hondamendiak funtsezkoak izan dira bere garapen eta dibertsifikaziorako. Permiko garaiko iraungipen masiboak narrastien hazkuntza ahalbidetu zuen, Kretazeo garaikoak ugaztunen bultzatu zuen bezala. Duela pare bat milioiko tokiko klima aldaketa batek lehen gizakiak Afrikatik iparraldera migratzea ere eragin zuen eta horren ondorioz hasi zen planetaren konkista.

Gaur egun, ordea, gu geu eragiten ari gara beste iraungipen masibo bat, eta milioi bat urteren orde, pare bat mende baino ez dugu behar izan bizitzaren iraupena mehatxatzeko. Ikusi dugu, hala ere, bizitzak bidea aurkitzen duela. Milaka espezie desagerraraziko ditugu, baina planeta osoaren klima aldatu ere, baina ez dugu Lurreko bizitza suntsituko, aurretik gu geu desagertuko garelako.

Iraungipen masibo honetan, meteoritoak ezabatutako dinosauroak gara gu. Langile klaseaz ari naiz; migratzaile, emakume, gazte eta abarrez. Eta badakigu zein espeziek iraungo duen bizirik. Meteoritoak.