

Lurreko uraren parte bat Eguzkia baino zaharragoa da

Lurreko uraren parte bat Eguzkia bera baino zaharragoa dela ondorioztatu du nazioarteko ikertzaile-talde batek, simulazio baten bidez. Simulazioaren emaitzen arabera, ozeanoetako uraren % 30-50 arte izan daiteke Eguzkia sortu aurrekoa.

Eguzki-sistemako ur guztia sistemarekin berarekin batera sortu zen edo ez jakiteko, deuterioari jarraitu diote ikertzaileek. Ur-molekularen isotopo bat da, ur astuna izenez ere ezaguna (protoi batez gain, neutroi bat ere badutelako ur-molekula osatzen duten hidrogeno atomoek), eta, uraren sorrera-kondizioen arabera, aldatu egiten da ur-molekula arruntaren eta deuterioaren arteko proportzioa. Hain zuzen, izarrarteko ingurunean, izar berriak sortzen ari diren guneetan, izotza aberatsa izaten da deuterioan, deuterioa sortzeko kondizioak ematen baitira. Lurreko ozeanoetan, eta eguzki-sistemako beste hainbat gorputz zaharretan ere uraren deuterio proportzioa handia da, baina astronomoek ez zekiten deuterio hori guztia



ARG.: MATTHEW SCOTT/ZIENTZIAREN CARNEGIE ERAKUNDEAREN PRESIDENTEA.

eguzki-sistemarekin batera sortua zen, hala, Eguzkia jaio aurretik, ingurune hartan zegoenaren arrastoak ziren.

Hori argitzeko, Michigango Unibertsitateko ikertzaileek gidatuta, eguzki-sistemaren sorrerako kondizioak berregin dituzte simulazio batean, ikusteko zenbat deuterio sortzen den kondizio horietan. Simulazioan ezabatu egin dute sistematik izarrarteko ingurunetik etor zitekeen deuterio guztia, eta aztertutako epealdian, milioi bat urte, ez da sortu, askogatik, eguzki-sistema gaztearen deuterio-aberastasuna azaltzeko bezainbeste deuterio. [Science aldizkarian argitaratu](#)

[dute ikerketa](#), eta, ikertzaileen esanean, emaitzak erakusten dute eguzki-sistemako ur zaharren deuterio proportzio handiak izarrarteko izotza duela jatorri. Haien kalkuluen arabera, Lurreko ozeanoetako uraren % 30-50 izan daiteke Eguzkia baino zaharragoa, eta kometetako uraren % 60-100.

Eguzki-sistemako ura Eguzkia baino zaharragoa dela jakiteak badu garrantzia. Izan ere, jota eguzki-sistemaren sorrera-prozesua arrunta dela unibertsoan, esan nahiko luke izarrarteko izotzak —alegia, ura— eskura leudekeela planeta-sistema gazte guztietan. ●



ARG.: BARAZKI ETA LANDAREEN INSTITUTUA, TXINAKO NEKAZARITZA ZIENTZIEN AKADEMIA.

Tomatea, gizakiak moldatua

[Nature Genetics](#) aldizkarian argitaratu duten ikerketa batean 360 tomate-landarearen genomak sekuentziatu dituzte. Landare horien artean badira basatiak eta komertzialak, eta baita tartekoak ere, adibidez, etxekotuta daudenak baina tamainaren arabera hautatu ez direnak.

Andeetan tomate-landareak etxekotzen hasi zirenetik, hazitarako tomateen aukeraketak ehunka barietate sorraziti ditu. Belaunaldiz belau-

naldi tomate handienak eta zapoetsuenak aukeratu ahal sortu dira, adibidez, barietate komertzialenak. Baina bidean dibertsitate genetikoa txikitu da.

Txinako Nekazaritza Zientzien Akademiako ikertzaile baten gidaritzapean egin den genoma-bilduma handi horrekin tomatearen hobekuntzarako erabilgarri izan daitezkeen genoma-zatiak identifikatu ahal izango direla espero da. ●