

Plutonen beste ilargi bat aurkitu dute, bosgarrena

Hubble teleskopioaren behaketen bidez, Plutonen bosgarren satelitea aurkitu dute astronomoek. S/2012 (134340) 1 izen ofiziala eta P5 izen arrunta jaso ditu momentuz, eta oso txikia da. 15 eta 25 km arteko diametroa duela kalkulatu dute astronomoek, eta 93.000 km-ra

biratzen duela, orbita zirkularrak osatuz.

New Horizons misioa Plutonen sistemara iristen denerako prestaketa-lanetan detektatu du satelite ezezaguna *Hubble*k. 2015ean iritsiko da misioa hara, eta zundarentzat ibilbide ahalik eta seguruena diseinatzeko lanen parte

dira behaketak. Izan ere, harri koskor baten tamainako objektu bat aski litzateke zunda suntsitzeko.

Plutonen inguruan satelite txiki berriak aurkitzeak sistemaren sorreraren hipotesi nagusia indartzen du; hau da, Plutonen tamainako beste gorputz baten kontrako talkaren emaitza direla. ●



*Hubble*k ekainaren 26, 27 eta 29an eta uztailearen 7 eta 9an hartutako 9 argazki-multzotan detektatu zuten astronomoek P5 satelitea. Plutonen satelite ezagun guztiak ageri dira argazkian. ARG.: © NASA/ESA/M SHOWALTER (SETI INSTITUTUA).

Granitoa, bizi iturri

Bizia zelulabakar soilik izatetik zelulaniztun ere izatera igaro zen duela 1.500 eta 1.200 milioi urte bitartean, eta garai berean sortu zen ugalketa sexuala. Eskoziako Aberdeengo Unibertsitatean zuzendutako ikerketa batean, granitoarekin lotu dute eboluzio-bide hura orduan garatu ahal izatea. Ikertzaileen esanean, garai hartan sortu eta azkar higatutako granitoa izan zen bizi-forma konplexuek beharrezko dituzten metal astunen iturria: besteak beste, kobarena, zinkarena eta molibdenoarena.

Duela 1.900 milioi urteko Nuna superkontinentean kokatu dute prozesuaren abiapuntua. Duela 1,8 eta

1,5 mila milioi urteko granitoa aztertuz, ikusi dute kontinentearen sorrerarekin batera izan ziren magma-isurketetan meak osatuz kristaldu zirela sulfuro mineralak, eta mea haiek oso azkar higatu zirela. Izan ere, sulfato mineralen kantitate handiak agertzen dira erregistroan duela 1.700 milioi urtetik aurrera, mineraletan aberatsak diren urak lurruntzearen ondorioz sortzen diren erakoak.

Ikertzaileentzat seinale garbia da hori, sulfuro mineralen meak higatzen eta lurrazaletik gertuko uretara metal kantitate handiak iristen ari ziren seinale garbia.



Metaletan aberatsa zen granitoaren higidura eta bizi-forma konplexuen sorrera lotu ditu Aberdeengo Unibertsitatean zuzendutako ikerketa batek. ARG.: CREDIT: RAJANKULKIJA2-CC/LYSIPPOS-WIKIMEDIA COMMONS.

Metal horien artean zeuden bizi-forma konplexuek hainbat prozesu metaboliko, proteina eta abarretan baliatzen dituztenak. Eta, ikertzaileen ustez, bata gertatzeak bidea ireki zion

besteari. Edonola ere, hipotesi erakargarria izanagatik, bi fenomenoak denboran bat etortzea ez da aski kausa-efektu erlazioa frogatutzat emateko. *Geology* aldizkarian argitaratu dituzte emaitzak. ●