

Ilargian jaso dute Lurreko arrokarik zaharrena

Apollo 14ko astronautek 1971n Ilargian hartutako laginen artean, jatorriz Lurrekoa den arroka bat aurkitu dute. 4.011 milioi urte baino gehiago ditu, eta, dirudenez, talka baten ondorioz askatu zen Lurretik eta iritsi zen Ilargira.

[Earth and Planetary Science Letters](#) aldizkarian argitaratu dute ikerketa. Haren arabera, aurkikuntza aparta da, Lurrean ez baitaude garai hartako arrokak. Zaharrenak Australian daude eta 4.400 milioi urte dituzte, baina mineral batzuk dira; jatorrizko arrokak deseginda daude.



NASAko hiru teknikari 14321 arrokari begira. ARG.: NASA.

Ilargian jasotako horri *Big Bertha* deitu diote (izen ofiziala: 14321). 9 kg ditu ia eta haren konposizioak bat egiten du Lurrak garai hartan zituen kondizioekin. Adibidez, lurrazalaren pean 19 km-ko sakoneran sortzen diren klastoak dira bere osagai nagusia. Zirkoiak ere baditu, eta haiek ere erakusten dute Lurreko kondizioetan sortu zela arroka, ez Ilargian. ●

Esne Bidearen bihurtura neurtu dute

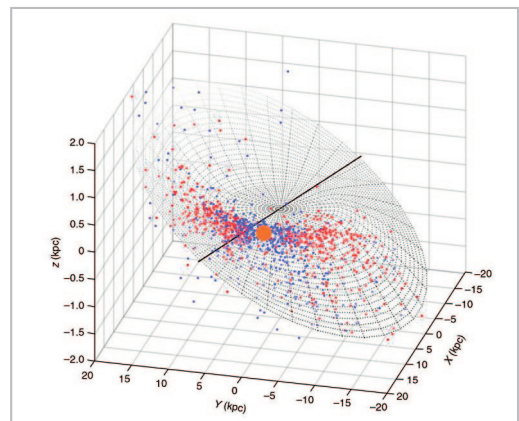


Esne Bidearen bihurtura erakusten duen irudikapena. ARG.: CHEN Xiaodian.

Esne Bidearen 3Dko mapa bat eginez, galaxiaren bihurtura zenbatekoa den neurtu dute zientzialari txinatar eta australiar batzuek. [Nature Astronomy aldizkarian eman dute horren berri](#).

Zefeida izarretara dauden distantziak neurtuz egin dute mapa. Eguzkia baino 20 aldiz masa gehiago dute zefeidek, eta 1.000 aldiz distiratsuagoak dira. Ditutzen ezaugarriengatik, zehaztasun handiz neurtu daiteke zein distantziatara dauden. Bada 1.339 zefeida kokatu dituzte 3Dko mapan. Gainera, ikusi dute Esne Bidearen gas-diskoak guztiz bat datorrela zefeiden banaketarekin.

Mapak garbi erakusten du, diskoaren kanpoalde-rantz joan ahala, bihurtutako S baten itxura hartzen doala Esne Bidea. Forma hori, seguruenik, diskoaren barruko masa handiak eragindako indar errotazionalerik zor zaiela ondorioztatu dute ikertzaileek. ●



Zefeiden banaketa hiru dimentsiotan (puntu urdinak eta gorriak). Puntu laranja Eguzkiaren kokapena adierazten du. ARG.: CHEN Xiaodian.