

## Duela 42 milioi urteko sirenio-espezie bat aurkitu dute Pirinioetan

Pirinioetan sirenioak bizi ziren duela 42 milioi urte, itsasertzeko eremua zen garaian. Hala eman du aditzera Ainara Badiola EHUko ikertzaileak, Zaragozako Unibertsitateko eta Nova Lisboa Unibertsitateko kideekin batera. Ia 300 sirenio-hezur fosil aurkitu dituzte Huescako Sobrarbe geoparkean, eta frogatu dute orain arte ezagutu gabeko sirenio-espezie bati dagozkiola. Europako mendebaldeko sireniorik zaharrena omen da, eta *Sobrarbesiren carideli* deitu diote.



ARG.: Rosa Alonso/Zaragozako Unibertsitatea.

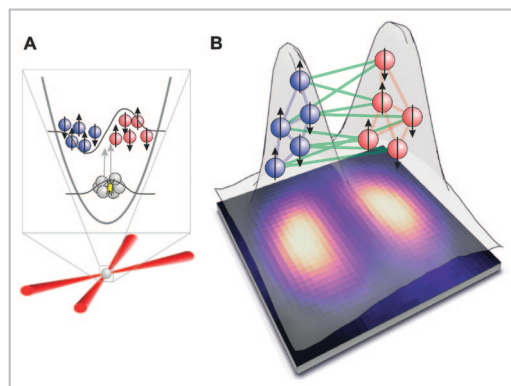
Egungo sirenioak manatiak eta dugongoak dira. "Itsas behiak" deitzen zaie, sakonera txikiko itsas belardietan jaten aritzen direlako. Ugaztun belarjale lurtarretatik eboluzionatu zuten, animalia erabat urtar bihurtu arte, baleek, fokak eta izurdeek bezala. Aurkitutako sirenio-espezie berria, ordea, oso primitiboa da, artean lau hanka baitzituen (atzeko biak galdu gabe). Hartara, sirenioen eboluzioaren lehendabiziko urratsak nola gertatu ziren eta, batez ere, uretaranzko bidea nola egin zuten jakiteko, baliagarria izan daiteke aurkikuntza. Pirinioetan aurkitutako sirenioak klima tropikaleko eta landaretza ugariko delta baten bokalean bizi zirela uste dute. [Scientific Reports](#) aldizkarian eman dute aurkikuntzaren berri. ●

## Korapilatze kuantikoa Bose-Einstein kondentsatu batean

Fisika kuantikoko esperimentu berritzaile baten berri eman du [Science](#) aldizkariak: bi atomo-hodei ultrahotzen arteko korapilatze kuantikoa lortu dute. Bose-Einstein kondentsatu deritze atomo-hodei horiei. EHUko Fisika Teorikoa eta Zientziaren Historia saileko kideek lortu dute, Hannoverko Unibertsitateko ikertzaileekin batera.

Géza Toth ikertzaileak azaldu bezala, «Bose-Einstein kondentsatuak lortzeko, oso tenperatura baxuetara hoztu behar dira atomoak, zero absolututik gertu. Tenperatura horretan, atomo guztiak egoera kuantiko oso koherentean daude, espazioan posizio berean. Agregazio-egoera horretan, korapilatze kuantikoa gertatzen da multzoko atomoen artean». Bi hodeiak fisikoki bananduta ere, kuantikoki korapilatuta mantendu eta entitate bakar bat balira bezala aritzen dira.

Lorpen berriak bide eman dezake teknologia kuantikoa erabiltzen duten arlo asko hobetzeko, partikula korapilatu multzo handiak behar izaten baitituzte aplikazio horietan. "Atomo hotzak erabiltzearen abantaila da aukera dagoela zenbait magnitude-ordena handiagotako partikula-kopuruarekin egiteko. Eskala handiko konputazio kuantikoaren oinarria izan daiteke», esan du ikertzaileak. ●



Bose-Einstein kondentsatu bakarretik abiatuta sortutako bi hodeiren artean lortutako korapilatze kuantikoaren irudikapena. ARG.: Iagoba Apellaniz/EHU.