

Izotz amorfoaren aldaera berri bat sortu dute

Ur izotzuaren 20 fase kristalino eta izotz amorfoen bi familia ezagutzen zituzten zientzialariek. Lurrean ohikoena fase kristalinoa da, eta, horretan, ur-molekulek hexagono-itxurako egitura erregularrak sortzen dituzte. Unibertsoan, berriz, badirudi izotz amorfoa, ez hain erregularra, dela ugariena.



Izotz amorfoa sortzeko esperimentuaren irudi bat.
ARG.: A. Rosu-Finsen, Christoph Salzmann.

Orain, UCL Londresko unibertsitatean, ezagutzen ez zen izotz amorfo bat egin dute, izotz arrunta txikituta, altzairuzko-bola batzuk egun oso batez astinduz, ontzi oso hotz batean (-200 °C). Lortutako izotz amorfoak ia ur likidoaren dentsitate bera du: 1,06 g/cm³.

Ikertzaileen ustez, oso litekeena da horren antzeko izotza egotea izoztutako ilargien barruan. Izan ere, planeta gaseoso erraldoien marea-indarrek izotz mota hori sortzeko prozesua eragiten dute. Gainera, presioa handitu eta berotzean, baliteke berkristalizatzea; horren ondorioz, mugimendu tektonikoak sor daitezkeela iradoki dute. Horrenbestez, esperimentua baliagarria da espazioko uraren itxura aztertzeko. ●

Taldean bizi diren ugaztunak bakartiak baino luzeago bizi dira

Pekingo ekologia eta kontserbazioko ikerketa-zentro batean, mila ugaztun baino gehiago aztertu dituzte; begiratu dute haien bizi-luzeretan alderik ba ote dagoen eta komunitatean ala bakarrik bizi diren. Eta ikusi dute erlazio zuzena dagoela bi aldagai horien artean: taldean bizi diren espezieek bizitza luzeagoa dute. Adibidez, *Blarina brevicauda* satitsuua eta ferra-saguzar handia alderatu zituzten; lehena bakarka bizi da, eta bigarrena, taldean. Bada, satitsuaren bizi-itxaropena bi urtekoa da, eta saguzarrarena, berriz, 30 urtekoa izatera irits daiteke.

Ikertzaileek diferentzia horren gakoak ere aztertu dituzte, eta ondorioztatu dute immunitate-sistema eta hormonak garrantzitsuak direla, bai sozializazioaren ikuspegitik, bai bizi-itxaropenarenetik. Badirudi taldean bizitzea lagungarria dela inguruneke egoera zailak gainditzeko eta estresa apaltzeko. Alde txarrak ere aipatu dituzte; lehia eta gaitzak hedatzeko erraztasuna, besteak beste.

Gizakietan, auzia konplexuagoa dela onartu dute, bestelako eragileak ere aintzat hartu behar baitira, hala nola medikuntza eta informazioaren transmisioa. ●



Saguzarrak taldean bizi dira, eta bizi-itxaropen luzea duten ugaztunen artean daude. ARG.: Danel Solabarrieta.