



Gorka ZOZAIA -@zotz_
Kimikaria

«Lurrilargiren» dantza

Uda gaupasa eta dantza garaia bada, azken aste hauetan dantza-pauso apurtzaileak eskaintzen ari zaigu Lurrak eta Ilargiak osatzen duten sistema binarioa. “Lurrilargi” deitu diot dantza bikoteari (originaltasun finez, bai), batzuen ustez planeta bikoitza osatzen baitu gure gorputz biko sistemak, Pluton eta Karonen antzera; izan ere, Lurrarekiko duen tamainagatik (diametroaren herena eta masaren 1/81) bereziki handia baitugu Ilargia, Eguzki-sistemako handiena erlatiboki. Irudira gorputz horien tamaina eta distantzia erlatiboak ekarri ditut ideia bat egiteko. Zenbakitan ondorengoak lirateke (parentesi artean diametroak): Lurra (12.756 km) eta Ilargia (3.474 km), 384.000 kilometro bien artean (30 bat Lur); Pluton (2.370 km) eta Karon (1.208 km), 19.640 km bien artean (8 bat Pluton). Barizentroa, sistemaren masa zentroa, zeinaren inguruan biratzen diren bi gorputzak, Plutonetik kanpo 930 km-ra dago (batzuen ustez horregatik da planeta bikoitza) eta Lurraren kasuan, barruan, baina lurrazaletik 1.700 km eskasera (erradioaren laurdena).

Agerikoa da Plutokaronek bikote parekideagoa osatzen duela, eta horregatik dira sistema bitarren ohiko adibide. Hainbestekoa da elkar eragina ezen aspaldi sinkronizatu baitziren haien errotazio eta traslazioak; mareagatik iltzatuak, elkarri aurpegi bera erakusten diote. Lurrilargiren kasuan, berriz, Ilargia soilik dago iltzatuta, etengabe aurpegi bera erakusten digu, ezaguna denez. Mareen etengabeko balaztaren eraginez Lurraren errotazio abiadura etengabe mantsotzen ari den arren, 50 mila milioi urte beharko lituzke sistemak guztiz iltzatzeko eta, askoz arinago, 5 bat mila milioi urtetan, Eguzkiak biok irentsiko gaitu ziur aski, erraldoi gorri bihurtzean. Marearen eragina ez da txantxetakoa, baina kon-tuan izan behar da Lurra saskibaloia bada, lurrazaleko ur guztia pinpon pilota batean sartzen dela. Are

gehiago, mareen intentsitatea kontinenteen posizioekin loturik dago (ikus “Mareak mareatuta” artikulua), baita ur likido kantitatearekin ere (glaziazioak...), eta horregatik erritmo aldakorrean eman da mantsotze hori denboran zehar. Egun 1,7 milisegundo gehitzen zaizkie egunaren 24 orduei mende bakoitzeko.

Hasieran esan dudanez, pauso apurtzaileko dantza ari da ematen azken asteotan, Lurraren errotazio abiadura handitu egin baita bolada honetan, ohiko 24 orduen azpitik 1,34 milisegundo neurtzera heldu ziren joan den hilean! Ohiko joeraren aurkako fluktuazio horiek, antza, nukleoaren higidurarekin erlazionaturik egon daitezke, beronen abiadura murritzteak planeta osoarena handitzea baitakar, momentu angeluarraren kontserbazioak exijitzen duenez. Lurrilargi sisteman ere kontserbatzen da momentu angeluarra eta, hala, errotazioa mantsotzen doan heinean, Ilargia urruntzen ari zaigu, biraka dabilen dantzariak besoak zabalduz errotazioa mantsotzen duen gisan. Inoiz, duela hiru mila miloi urte, 270.000 km eskasera izan ei genuen, egunak hogeititik beherakoak zirenean. Gaur, urteko, 3,8 cm ari zaigu Ilargia urruntzen, jakin badakigun arren, dantza-laguna goizero urruntzen zaigula, Ilargia bezala! •



WIKIPEDIA