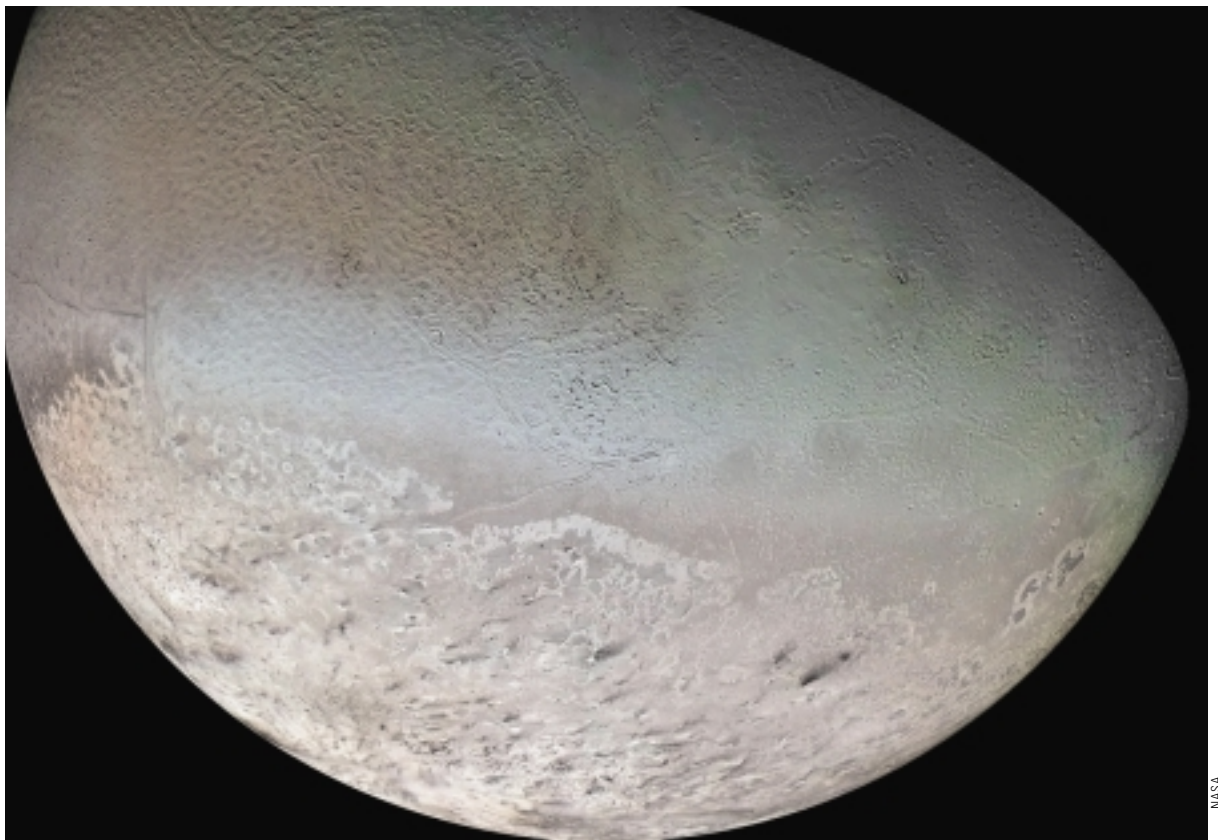


Neptunoren ilargi guztietan handiena, Triton

Irati Kortabitarte Egiguren

Elhuyar Zientziaren Komunikazioa



Neptuno planetaren satellite handiena da Triton, 2.700 km-ko diametroa du gutxi gorabehera. William Lassell astronomo ingelesak aurkitu zuen 1846ko urriaren 10ean; Neptuno aurkitu zutenetik aste gutxira, hain zuzen ere.

DITUEN EZAUGARRI BEREZIAK DIRELA ETA, lehenengo argazkiak Lurrera iritsi zirenetik, ikertzaileen arreta erakarri zuen Tritonek. Areago, esan behar da Neptunoren satellite hori izan zela *Voyager 2*-ren bidaiaren azken fasearen protagonista. Dena dela, *Voyager 2* Tritonera heldu aurretik, ezaguna zen satellitea eguzki-sistemako beste guztietatik ezberdintzen duen ezaugarri bat: Neptunok bere ardatzaren inguruan erlojuaren orratzen kontra biratzen du; Triton, aldiz, erlojuaren orratzak bezala higitzen da planetaren inguruan. Eta hori ez da eguzki-sistemako beste inon gertatzen.

Astronomoentzat badu beste misterio bat. Oso atmosfera mehea du, baina, hala ere, meteorito-talken arrasto gutxi ikusten diote azalean; mota horretako beste planeta eta satelliteei baino askoz ere gutxiago. Ilargia baino pixka bat txikiagoa da, eta, neurriari eta dentsitateari dagokienez, Pluton eta Triton oso antzekoak direla esan daiteke. Dirudenez, Triton harkaitz- eta izotz-nahaste batez osatua dago, eta ez izotzez bakarrik, astronomo batzuek uste zuten bezala.

Atmosferak, berriz, Titanenaren antza du. Saturnoren satellite horrekin eta

Lurrarekin batera, osagai nagusitzat nitrogenoa duten bakarrak dira. Nitrogenoaz gain, ordea, metano pixka bat ere badu. Hain zuzen ere, nitrogeno izoztuz osaturik daude Tritonen ikusi dituzten hodei-geruzak.

Eguzki-sistemako beste edozein objektu baino hotzagoa da; gainazaleko temperatura $-235\text{ }^{\circ}\text{C}$ da. Izan ere, Tritonen gainazalak oso eguzki-erradiazio gutxi xurgatzen du.

Ezaugarri horiek guztiak aipatu ondoren, ez pentsa hor amaitzen denik dena. Bada zer kontatu gehiago.

arrastorik. Alderantziz, arroila zabalak, kraterak, tontorrak, izoztutako putzuak eta izugarriko pitzadurak ikusi zituzten. Baina aurkikuntzarik harrigarriena, inongo zalantzarik gabe, sumendiak izan ziren.

“Triton Neptuno planetaren satelite handiena da, eta ezaugarri bereziak ditu”



William Lassell (1799-1880).

LIVERPOOL ASTRONOMICAL SOCIETY

Voyager 2

Voyager 2 izan da Tritonera hurbildu den espazio-ontzi bakarra. 1989ko abuztuan izan zen hori. Eta, benetan, Voyager 2-ren kamerek datu bitxiak jaso zituzten. Bitxiak baino gehiago harrigarriak, beharbada.

Inork gutxi espero zuen Tritonen gainazal gaztea eta egitura geologiko antzekoa aurkitzea. Eta hala izan zen, ez zuten aurkitu azal izoztu eta geldoaren

Triton, lo eta Artizarra dira, Lurraz gain, gaur egun eguzki-sisteman bolkanikoki aktiboak diren sistema bakarrak. Marte ere izan zen garai batean. Hori bai, erupzioari dagokionean, guztiak oso desberdinak dira. Lurreko eta Artizarreko sumendiek, esaterako, material harritsuak igortzen dute; Ion, aldiz, sulfuroak edota konposatu sulfurosoak; eta Tritonen, azkenik, nitrogenoa eta metanoa bezalako konposatu lurrunkorrak.

Ikusten denez, badago zer aztertu urruneko satelite berezi horretan. Ezaugarri fisikoek ez ezik, gorabehera geologikoen ere badute zer esan. Eta, hori gutxi balitz, Tritonen sorrera-prozesuak ere zalantza ugari sortzen du adituen artean, eguzki-sistemako beste sateliteak bezala eratu zen edo ez argitu gabe baitago oraindik. ◻

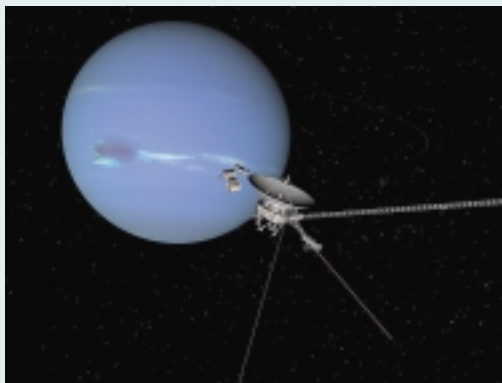
Neptuno

Gasezko erraldoietan —Jupiter, Saturno, Urano eta Neptuno bera— Eguzkitik urrunen dagoen planeta da. Gasezko erraldoiak batez ere gasez osatuta dauden planeta izugarriak dira. Neptuno, atmosfera eta guzti, ia Lurra baino 60 aldiz handiagoa da. Hortik atera kontuak.

Neptuno zortzi ilargiz osatutako sistema batez inguratutako dago. Ilargi horiek guztiak, oro har, txikiak dira, baina bada handia eta berezia den bat, Triton, hain zuzen ere.

Neptunoren konposizioa Uranoren konposizioaren antzekoa da; nahiko uniforme. Dena den, Lurraren neurriko nukleo solido txiki bat du. Atmosfera, nagusiki, hidrogenoa (% 85) eta helioa (% 13) da, eta metano pixka bat ere badu (% 2).

Gasezko edozein planetatan bezala, Neptunon ere haize-bolada bortitzak eta ekaitz handiak gertatzen dira.



C. LAUREL

Hango haize-boladak eguzki-sistemako indartsuenak dira, 2.000 km/h-ko abiadura hartzen dute.

Jupiterrek eta Saturnok bezala, Neptunok ere barneko bero-iturri bat du, alegia, Eguzkitik jasotzen duen energiaren bikoitza baino gehiago irradiatzen du. Eta egunak Lurrean baino zertxobait motzagoak dira han, 16 ordu eta 6,7 minutukoak.

Neptunoren diametroa Lurrarena baino lau aldiz handiagoa da, gutxi gorabehera. Bestalde, hura da planeta erraldoietan dentsuena. Eta, argazkietan, Neptuno kolore urdinez agertzen da. Zergatik? Metanoa da horren erantzule nagusia. Izan ere, atmosferan dagoen metanoak argi gorria xurgatzen du —espektroan, argi gorria uhin-luzera txikietan agertzen da—. Eta xurgatzen ez duen beste guztia islatzen du; espektroko uhin-luzera altuagoak edota urdinaren eremua, hain zuzen ere. Horrexegatik ikusten da Neptuno urdina.