

Planet Mars ima dva satelita, ki ju je leta 1877 odkril ameriški astronom Esaph Hall (1829–1907). Satelita sta dobila ime Fobos in Deimos, kar v prevodu iz starogrščine pomeni strah in groza. Fobos in Deimos sta bila sinova boga vojne in boja Aresa (rimsko Marsa) in boginje lepote in ljubezni Afrodite (Venere). Svojega bojevitega očeta sta zvesto spremljala na številnih bojnih pohodih in bitkah. Gre za zastrašujoči imeni (personifikacija strahu). Vsak od njiju je v sovražnih bojovníkih vzbujal nepopisno strahopetnost in jih gnal v divji beg. To zgodbo pišem drugič, malo popravljeno.

Le kako je mogel Jonathan Swift v svoji knjigi Gulliverjeva potovanja (1726) pisati o dveh Marsovih satelitih, ko pa sta bila odkrita šele 150 let po izidu knjige?

Skrivnost o Marsovih satelitih ostaja nepojasnjena

Domnevna zgodba

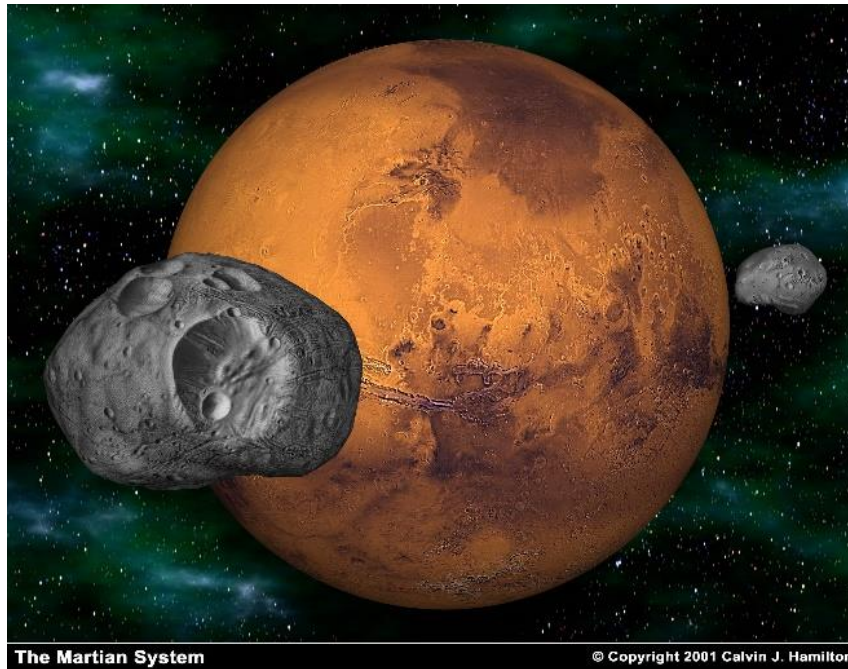
O obeh Marsovih satelitih piše J. Swift leta 1726, tj. kar poldrugo stoletje pred njunim odkritjem, v svoji znameniti knjigi Gulliverjeva potovanja. Kako je bilo to mogoče? Satelita sta namreč tako zelo majhna, da ju v Swiftovem času ni bilo mogoče odkriti z nobenim daljnogledom, mogoče ju je bilo odkriti šele z daljnogledsko fotografijo. Poskušajmo priti do odgovora.

V knjigi piše, da so *astronomi letečega otoka Laputa odkrili dve majčkeni zvezdi ali luni, ki krožita okrog Marsa; bližnja kroži v oddaljenosti enaki trem Marsovim premerom, oddaljenejša pa pet. Prva zaključi svoj obhod v okoli 10 urah, druga pa v 21,5 ure.*

Navedeni vrednosti polmerov krožnic (preračunani na 19.000 km in 34.000 km) se malo razlikujeta od dejanskih vrednosti (9.300 km in 23.500 km). Posebno natančno je Swift navedel obhodni čas bližnjega satelita 10 ur glede na dejansko vrednost 7,5 ure. Še najbolj nenavadno pa je, da sta v knjigi navedena satelita, ki krožita hitreje, kot se matični planet vrti, kar je edinstven primer.

Ko je izšla knjiga, še niso imeli tako zmogljivih teleskopov, da bi bilo z njimi možno zaslediti Marsovi luni. Ko je leta 1877 Hall odkril satelita rdečega planeta, je bil precej presenečen nad genialno Swiftovo napovedjo glede razmeroma natančnih podatkov o satelitih.

Se je Swift satelita izmislil? Gre za popolni slučaj? Je morda Swift odkril satelita na kakšen neznan način, ki ga ni nikomur izdal? Ali mu je o obstoju satelitov povedal nekdo, ki je poznal razmere v Marsovi okolici?



Planet Mars s Fobosom in Deimosom. *Slika je s spleta.*

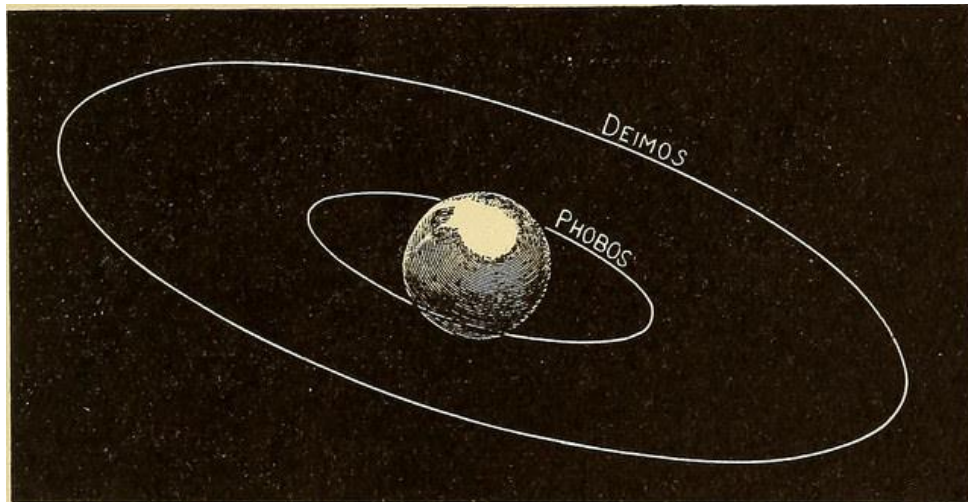
Vsa ta vprašanja bi nekako takole pojasnili. V tistem času (prva četrtnina 18. stoletja) se je v znanstvenem svetu pojavilo več pravil, ki so poskušala napovedati število satelitov pri vsakem znanem planetu. Eno izmed njih je bilo naslednje:

<i>Planet</i>	<i>Satelit</i>
Venera	0
Zemlja	1 (znan)
Mars	2? (navede Swift)
Jupiter	4 (vsi so bili že odkriti)
Saturn	8? (5 je bilo že odkritih)

Znano je, da je bilo 18. stoletje čas prosvetljenstva. Za vse ali skoraj vse v vesolju se je zdelo, da se pokorava nekim pravilom oz. zakonom. Ni bilo težko ta pravila spoznati in po njih pojasniti, da se število satelitov pri vsakem naslednjem planetu glede na oddaljenost od Sonca podvoji. (V pravilu je zastopano geometrijsko zaporedje!)

To, da so do tedaj že odkrili štiri Jupitrove satelite (Galilei, 1610) in pet Saturnovih satelitov (ostali trije pa naj bi še čakali), je nekako potrjevalo pravilo.

Mars naj bi imel po tej shemi dva satelita. Da bi pojasnili, zakaj ju še niso odkrili, so (pravilno) domnevali, da sta zelo majhna in da krožita zelo tesno ob Marsovem površju. Swift je najbrž moral poznati to pravilo in ga je uporabil v svojem duhovitem delu, kjer je hotel pokazati, da so njegovi knjižni junaki skrajno izobraženi in seznanjeni z zadnjimi dosežki znanosti, torej astronomije.



Tira gibanja obeh satelitov okrog Marsa. Slika je s spleta.

Leta 1726 je vsak izobraženec poznal Keplerjeve zakone o gibanju planetov (objavljeni 1609 in 1618) in Newtonov zakon splošne privlačnosti v vesolju (1687). Zato bi Swift, ali kdo drug, z lahkoto izračunal polmer krožnic in obhodni čas izmišljenih Marsovih lun.

Bi pa lahko navedli še eno možnost. Nevsakdanjo. Recimo, da so Zemljo obiskala bitja iz vesolja, ki so pred tem prebivala na Marsu. Swiftu bi lahko povedala o dveh Marsovih otročičkih - lunah. Nora domneva! Vendar pa bi tisti, ki verjamejo v NLP oziroma v stike zemljanov z nezemljani, lahko namignili, da je imel Swift najbrž stik z nezemljani, saj kako bi sploh prišel na idejo o letečem otoku, morebitni vesoljski ladji. Ampak domišljija človeka je – neskončna.

Ker je Swift že davno mrtev, bo odgovor na to zanimivo vrašanje ostal za vedno zakopan v meglo in nepojasnjen. Zadnjo možnost navajamo le zato, da malo razburkamo vašo domišljijo.

Jaz mislim, da je bil Swift dovolj osveščen in izobražen, da je dosti vedel, ne samo o književnosti, zgodovini in politiki, ampak tudi o znanosti, o vesolju.