



# Hold

## Hová lettek a Hold felföldjei?

A Hold térképére nézve féloldalalnak tűnhet a nevezéktan: míg minden sötét földnek neve van (marék), a világos területek (terrák) nincsenek elnevezve: itt inkább a kráterek alapján tájékozódhatunk.

Az első távcsövek elkészítése után a csillagászok már az 1600-as évek elején számos Hold-térképet készítettek. Az első részletes térképeken még csak számok jelezték az alakzatokat. Az egyik első holdi nevezéktan a belga Langrenus készítette 1645-ben. Ő alkotta meg a ma is használt köznévszisztemet: az addig ismeretlen világ térképére sötét tengerek (ill. egy óceán) és világos kontinensek (terra) kerültek (hegyek még nem). A krátereket pedig híres emberekről nevezte el, összesen 325 nevet írt fel térképére. (Pl. Oceanus Philippicus, Mare Eugeanum, Mare Belgium, Terra Sapientiae, Terra Honoris, Terra Dignitatis, Terra Iustitiae) Más nevezéktan javasolt a lengyel Hevellus Selenographia című térképein (ő alkotta meg a szelenográfia szót is).

Az olasz Grimaldi térképe a jezsuita Giovanni Battista Riccioli nevezéktanával 1651-ben jelent meg. Ezen a térképen jelentek meg először a ma ismert nevek (Hevellus nevezéktanát protestáns országokban a 18. századig használták). Langrenus közneveit (mare, oceanus, terra) Riccioli megtartotta, de a neveket kicserélte. A krátereket ő is híres emberekről nevezte el, de a kört leszüktette filozófusokra és tudósokra. Abnagatum Novum c. művében, ahol a térkép megjelent, a kopernikuszi tanokkal szembeszállt, azonban mind Kopernikuszról, mind Keplerrel jelentős méretű krátereket nevezett el. A terrák és marék ekkor még nevezéktanilag egységes szisztemet alkottak. Könnyen lehet, hogy pár évtizeden belül a holdi maréktól is búcsúzhatunk, és azokat felváltja a planetológiában általánosan használt medence utótag.

Néhány terra nev Riccioli térképéről: Terra Siccitatis (Szárazság földje), Terra Grandinis (Jégeső földje), Terra Pruinae (Dér földje), Terra Vitae (Élet földje), Terra Vigoris (Élénkség földje), Terra Caloris (Melegség földje), Terra Fertilitatis (Termékenység földje), Terra Manna (Manna földje), Terra Sterilitatis (Meddőség földje).



Riccioli és Tycho. A két tudós allegorikus ábrázolása egy 10. századi freskón (Prága, Klementinum)



**Grimaldi 1651-ben készült térképe a Riccioli-féle nevezéktannal**

Eredetileg a Terra–Mare elkülönítés a Mars esetében is hasonlóan történt. Míg azonban a Holdon a terrák eltűntek a térképekről, a Mars esetében az IAU épp ellenkezőleg, a marékat tüntette el a hivatalos Mars-térképről. A régi marsi albedó-térképeken a világos területek általában utótag nélkül, a sötétek Mare megnevezéssel szerepelnek. Az igazából pontosan ma sem lehatárolt kerületű világos albedó-alakzatok eredetileg az angol és francia némenklatúrák szerint „kontinensek” voltak. Mivel a sötét és világos foltok nem felelnek meg következetesen a medencéknek ill. salföldeknek, az elnevezésben is hol ilyen, hol olyan utótagot kaptak, miközben a tulajdonnévi tagban általában megtartották az eredeti elnevezést. A planetológusok a keveredés elkerülése végett egyrészt koordinátákat használnak, másrészt az egyes

térképlapoknak adnak külön elnevezéseket, amik így nem az albedót, nem is domborzatot, hanem a fókahálózatot követik (jellegzetes amerikai megoldás).

A Mars feltérképezése Huygensszel kezdődött, aki 1659-ben rajzolta le először a Syrtis Maior fekete háromszögét. Az első, betűjelöléses albedó-térkép Beer és Madler – az areográfia atyjai – 1830-as térképe. Ekkor a Hold esetében már ismert volt, hogy a sötét foltok nem vízzel borított tengerek, a Maránál viszont még épp hátra volt a lenger-, csatorna- és egyéb lát.

Albedó-elnevezések a Marson: balra a régi nevek, jobbra a ma használatos IAU-nevezéktan (Terra: felföld, Planitia: medence, Planum: fennsík):

#### *Sötét foltok*

Cimmerium Mare  
Tyrrhenum Mare  
Acidallum Mare  
Boreum Mare  
Lunae Palus  
Syrtis Maior  
stb.

Terra Cimmeria  
Tyrrhena Terra  
Acidalia Planitia  
Planum Boreum  
Lunae Planum  
Syrtis Maior

#### *Világos foltok*

Elysium  
Argyre  
Arabia  
Tempe  
Solis Lacus  
stb.

Elysium Planitia  
Argyre Planitia  
Arabia Terra  
Tempe Terra  
Solis Planum

Az IAU Riccioli holdi nevezéktanát 1935-ben tette hivatalossá, mert a legtöbb csillagász közmegegyezéssel ezt használta.

Végezetül: miért tűntek el a Hold terráinak nevei? Talán azért, mert kiderült: a marék közzettanilag jól elkülöníthető, genetikailag egyedi eseményhez köthető területek, míg a sok kisebb-nagyobb terra valójában egyetlen egységes felszint alkot a Holdon. A lávákóves észlelők számára az albedó-alakzatok elnevezése továbbra is elsődleges fontosságú lesz, az űrszondák közelképeit feldolgozó planetológusoknak viszont a domborzati-közzettani alapú nevezéktan a hasznosabb. A marsi nevezéktan bővítéssel alakítása máig nem zárult le; más égitesteknél pedig hasonló forgatókönyv szerint a kezdeti albedó-alakzat elnevezéseket fokozatosan felváltják a domborzaton és geológián alapulóak – az égitestek térképci és megírásuk éppúgy változnak, mint a Föld politikai atlaszai.

A kérdéskörhöz hozzátartozik, hogy épp 2002-ben változott meg a Mars hivatalos koordináta rendszerének iránya: eddig a 0. hosszúságtól nyugat felé haladtak a hosszúsági körök (ahogy a Földről nézve elfordul a Mars, úgy nőttek), mostantól fordítva, kelet felé (úgyhogy most mindkettő használatban van). Ez a számítógépes feldolgozást könnyíti meg. A Holdnál pedig már új javaslatot tettek arra, hogy a 0. hosszúsági kört helyezték át a Hold látható oldalának közepéről a Mare Orientale felőli peremére, így módon nem kellene negatív koordinátákat használni a Föld felé néző féltekén.

**HARGITAI HENRIK**