

---

## HOLDI FELSZÍNFORMÁK ELNEVEZÉSEIRŐL

**1. Régi elképzelések.** – Ha tiszta időben felnézünk a teleholdra, szabad szemmel is láthatjuk, hogy égi kísérőnk felszínén világosabb és sötétebb területek váltakoznak. A régi emberek sokféle személyt, állatot vagy egész cselekvéssorozatot láttak bele a sötét és világos foltokba, például nyulat, békát, rózsét cipelő embert, rokkán fonó asszonyt stb. PONORI THEWREWK (2009) egész fejezetet szentel a különböző népek Holddal kapcsolatos mondáinak. Ezek közül most csak két magyar regét idézek: Erdélyben és Moldvában a leggyakoribb a kapcát szárító juhász motívuma, aki a Holdat átkozza azért, mert a bokorra kitett kapcái nem száradnak elég gyorsan. Válaszul a Hold kapcástul felszívja; innen ered a mondás: „Ne káromkodj, mert a Hold úgy felszív, mint a juhászt!” A magyar nyelvterület más részein Dávid és Cicelle mondája járja, akik féktelen mulatozó kedvük miatt ítéltettek örök holdbéli hegedülésre és táncolásra. Arról azonban már megoszlik a nép véleménye, hogy ki – Jézus vagy az anyjuk, esetleg Uriás, akinek feleségét Dávid csábította el – átkozta-e meg őket (l. PONORI THEWREWK 2009: 149–50).

Legkésőbb Galilei távcsöves vizsgálatai óta tudjuk, hogy a Holdon nincsenek földi alakok, hanem annak felszíne a hegyekkel-völgyekkel tagolt földi tájhoz hasonló. Az első távcsöves Hold-észlelők azonban a sötét területeket tengereknek vélték, amelyek a világosabb „szárazföldek” között találhatóak. Bár ma már tudjuk, hogy „nincsen, soha nem is volt bennük víz, ez a hagyományos megnevezés ma is használatos” (MIZSER 2002: 211), így ma is alapvetően két térszín-típust különböztetnek meg a csillagászok a Holdon: 1. a nagyobb fényvisszaverő képességű, magasabb szintű hegyvidéket, *felföld*-et, (részben) latin megnevezéssel a *terraterület*-et; 2. az alacsonyabb fényvisszaverő képességű, mélyebb szintű, többnyire kerek vagy ovális határvonalú és becsapódásos eredetű, sötét árnyalatú medencéket, a *tenger*-eket vagy *maré*-kat (vö. MIZSER 2002: 211).

**2. A Hold felszínformái.** – A két nagy alaptípuson kívül több képződményfajtát találunk a Holdon; ezek hivatalos latin és magyar megnevezése, valamint esetleges rövid értelmező leírása a következő (vö. MIZSER 2002: 216):

Latin név	Magyar név	Leírás
<i>mare</i> (többes számban: <i>maria</i> )	<i>tenger</i>	A Hold többségében kör vagy ellipszis alakú, sötét árnyalatú medencéi.
<i>palus</i>	<i>mocsár</i>	A maréknál kisebb, tagoltabb, világosabb színű medence.
<i>terra</i>	<i>föld</i>	Magasabb térszintű, világosabb árnyalatú, sűrűn kráterezett térszín.
<i>catena</i>	<i>kráterlánc</i>	Kráterek lineáris sora.
<i>dorsum</i>	<i>hegyhát, hegygerinc</i>	A mareterületeken hosszan elnyúló lapos háta.
<i>dorsa</i>	<i>hegyhát- vagy hegygerinc-csoport, -rendszer</i>	

Latin név	Magyar név	Leírás
<i>montes</i>	<i>hegylánc</i>	Hegylánc, főleg a medencék peremén.
<i>promontorium</i>	<i>hegyfok</i>	Sík területbe nyúló hegyvonulat.
<i>rima</i>	<i>rianás, szakadék</i>	A medencékben található egyenes vagy kanyargós törés.
<i>rimae</i>	<i>rianásrendszer</i>	
<i>rupes</i>	<i>barázda, vetődés</i>	
<i>sinus</i>	<i>öböl</i>	A medence beöblösödése a hegyvidékbe.
<i>vallis</i>	<i>völgy</i>	Szélesebb, lankás peremű szakadék.
<i>crater</i>	<i>kráter</i> (régőbbi megnevezéssel: <i>gyűrűshegy</i> )	Becsapódásos alakzat. (A névjegyzékekben, térképeken nem szerepelnek az utótagok, sem magyarul, sem latinul, mert olyan sok van ilyen típusú felszínformából, hogy nem férnének el a megnevezések.)

1. táblázat: Holdi felszínformák latin és magyar megnevezése

**3. Hold-térképek.** – Az egyes felszínformák elnevezéseinek részletes tárgyalása előtt érdemes megemlíteni azokat, akik először készítettek térképeket a Hold – természetesen csak a Földről látható – felszínéről. Az adatok PAPP-VÁRY (2007: 385–92)-ből származnak.

Az első rajzokat állítólag Leonardo da Vinci készítette a Hold felszínéről, de ezek elvesztek, így az első ismert rajzok William Gilbert alkotásai 1603-ból. A vázlaton 13 elnevezést találunk. Érdekes, hogy Gilbert a sötét foltokat vélte szárazulatoknak. 1610-ben Galilei jelentette meg 5 rajzát, amelyen a 30 km-nél nagyobb formákat ábrázolta. Ugyanebben az évben adták ki Thomas Harriot szám- és Christoph Scheiner betűjelzésekkel ellátott térképeit is. 20 évvel később jelent meg Pierre Gassendi és Nicolas Claude Fabri de Peiresc munkája, az első rézmetszetű Hold-térkép, Claude Mellan ábrázolásaival. 1645-ben Antonín Sírek Rejty cseh csillagász adta ki térképét délre tájolva; ez akkoriban jelentős újításnak számított. Ugyanebben az időben jelent meg Michel Florent van Langren 322 felszínformát tartalmazó térképe is. Az alakzatoknak spanyol és osztrák uralkodók és egyházi személyek nevét adta, de ezek közül (pl. *Oceanus Philippicus*, *Crater Philipp*) egy sem maradt meg napjainkig, kivéve a saját magáról elnevezett *Langrenus kráter*<sup>1</sup>, valamint a *Sinus Medii* (magyarul *Közép öble*) nevet. Johannes Hevelius következetes elnevezésrendszert dolgozott ki (illetve Európa térképét vetítette a Holdra), de az általa javasolt nevek közül csak néhány használatos még napjainkban is. A 17. század legjobb Hold-térképe Cassininek köszönhető, a magyar származású Hell Miksa térképe is messze elmaradt ettől. Tobias Mayer (1750/1775, 1881) újítása a vetületbe, Johann Heinrich Lamberté (1774) a fókálózatba szerkesztés, Johannes Hieronymus Schröteré pedig a magassági adatok megadása volt.

Wilhelm Beer és Johann Heinrich Mädler 7700 felszínformát ábrázolt a térképén (1834–36), amelyek közül 427-nek adtak nevet. Igyekeztek egységes elnevezési rendszert használni, és nagyban támaszkodtak Riccioli és Grimaldi 1651-es munkájára (vö. MIZSER

<sup>1</sup> A nevek helyesírásáról a tanulmányom végén külön szót ejtek.

2002: 216), amely először nevezett el krátereket híres csillagászokról (PONORI THEWREWK 2009: 168). Beer és Mädler általános elve a következő volt: a sötét és sík területeket nagyságuk szerint *állóvíz*, illetve *tenger* megnevezéssel (*óceán, tenger, öböl, tó, mocsár*), a gyűrűshegyeket (krátereket) személynévvel látták el, a hegyláncokat pedig a földi hegyvonulatokról nevezték el. Mivel jóval több krátert örökítettek meg térképükön, mint ahány megnevezést felhasználtak, egy-egy kis krátert a közelében lévő nagyobb gyűrűshegy nevével és az ábécé nagybetűivel jelölték meg (vö. MIZSER 2002: 216; ALMÁR 1981: 245). Ez a gyakorlat vált később általánossá, és az első hivatalos, 1935-ben kiadott lista is ezt a szabályt követte. Ebben a K. Müller és M. A. Blagg által szerkesztett gyűjteményben 631 alakzatnév, köztük 3 magyar eredetű (*Hell, Weinek, Zach kráter*) szerepelt (vö. MIZSER 2002: 216; PONORI THEWREWK 2009: 168).

A 20. század újabb eredményeinek (Hold-expedíciók, a Hold túlsó oldalának szondás feltérképezése) következtében új nomenklatúrára volt szükség, ezért 1970–1976 között a régi rendszert kissé módosították. Az új alapelvek ezek szerint:

– Megszűnik a kis kráterek ábécés jelölése. Ezek is személynévet kapnak, de az átmeneti időszakban mindkét elnevezés használatban marad. A kísérőalakzatokat azonban ma hivatalosan újra betűkkel jelölik (HARGITAI HENRIK szóbeli közlése).

– Az alakzatok megnevezése (*tenger, hegy, rianás* stb.) hivatalosan latin, de a gyakorlatban – és az ismeretterjesztésben – a nemzeti nyelvet is használják.

– Az új névadásnál elsősorban természettudósokat, főleg csillagászokat kell a Holdon megörökíteni. Az új elnevezéseket a Nemzetközi Csillagászati Unió 17. Sz. Bizottságához (Lunar Nomenclature) kell betérjeszteni; csak az ott jóváhagyottak kerülhetnek térképre (l. MIZSER 2002: 216–7).

„Az új elnevezések nyilvántartásával a cseh Antonin Růklt bízta meg. 1988-ig 801 alakzatnak volt saját neve, és 5430 betűjelzést fogadtak el” (MIZSER 2002: 217), ez viszont még mindig csak töredéke annak a kb. 30 000, 1 km-nél nagyobb átmérőjű kráternek, amelyet ma a Hold innenső oldalán ismerünk.

**4. Kráternevek.** – Forrásaimból 1345 kráternevet gyűjtöttem össze. A krátereket – ahogyan fentebb már említettem – híres emberekről, elsősorban csillagászokról vagy más tudósokról nevezték, nevezik el. Egy krátert általában egy emberről, de előfordul, hogy azonos nevű tudósok egy közös krátert kapnak, így a következőkben majdnem 1400 személy adatait veszem figyelembe.

A holdkráternevekben megörökítettek körében a **foglalkozást** tekintve – természetesen nem meglepő módon – elsősorban többségben vannak a tudósok (1079 személy), köztük is a csillagászok vagy a csillagászzal is foglalkozók vannak a legtöbben. Az egyéb tudományok közül kiemelkedik a csillagászzal szoros kapcsolatban álló fizika és matematika, valamint jelentős a kémia, a földtudományok és a térképészet területén tevékenykedők száma is. Néhány példa a Holdon halhatatlanná tett tudósok köréből: Ernst A. Abbe<sup>2</sup> német fizikus, Charles Greely Abbot amerikai asztrofizikus, Georgij Nyikolajevics Babakin szovjet mérnök, Igor Vlagyimirovics Belkovics orosz csillagász, Torbern Olof

<sup>2</sup> Kurzívval azt a névrészletet jelzem, amely a kráter megnevezésébe került: ez általában a családnév vagy annak valamilyen nemzetközileg elterjedt formája, de – különösen azonos családnévű személyekről elnevezett különböző kráterek esetében – előfordul, hogy a megkülönböztetés érdekében az utónevet vagy annak kezdőbetűjét is feltüntetik a kráternévben.

*Bergman* svéd kémikus, *Hugo Marie de Vries* holland botanikus, *Urbain Jean Joseph Le Verrier* francia matematikus, *Peter Simon Pallas* német zoológus, *Wolfgang Ernst Pauli* osztrák elméleti fizikus, *Alessandro Giuseppe Volta* olasz fizikus stb.

Híres felfedezők, sarkkutatók is többen (kb. húszan) kölcsönözték nevüket holdkrátereknek, például: *Roald Engelbregt Gravnin Amundsen*, *James Cook*, *Magelhaens* (Ferdinand Magellan), *Vasco da Gama*.

Itt említhető meg az a 30 (elsősorban jezsuita) pap és teológus is, akik hivatásuk mellett a tudományokat is szolgálták, például: *Giuseppe Piazzi*, *Joseph Priestley*, *Vitello* (Witelo) stb.

Elsősorban filozófusként tiszteli a világ *Arisztotelész*-t, *Alessandro Piccolomini*-t, *Leucippus*-t és *Zénó*-t, akik majdnem ötvenedmagukkal szintén holdkráterrel büszkélkedhetnek. Nem főállású tudósként, hanem ügyvédként, bankárként, politikusként stb. tevékenykedett mintegy 80 fő, köztük *Richard Dunthorne*, *William M. Kearons* vagy *George van den Bergh*, akiknek viszont amatőr csillagászként vagy lelkes pártolóként köszönhet sokat a tudomány. A kb. 25 hadmérnök és katona (pl. *Wilhelm von Biela*, *Konsztantyin Ivanovics Konsztantyinov*) zömének munkássága pedig a későbbi űrrakéták építését és az űrhajózás fejlesztését segítette elő, így ők is megérdemelten adták nevüket egy-egy holdkráternek.

Az orvosok mindig is közismertek voltak szerteágazó műveltségükről, és sokan közülük a gyógyítás mellett nagy figyelmet szenteltek az égbolt tanulmányozásának is. A holdkrátereken megörökített majdnem 50 névből néhány példa: *Giuseppe Maria Asclepi*, *Franz von Paula Gruithuisen*, *Hagecius* (Tadeáš Hájek z Hájku), *Aloysius Lilius*.

Költők, írók szívesen választják témának az űr végtelenjét, vagy játszanak el a földön kívüli élet lehetőségével, esetleg álmodnak meg jövőbeli űreszközöket, így nem csoda, ha – bár a művészek elsősorban a Merkúr bolygón kapnak saját krátert – a Holdon is találunk róluk elnevezett krátereket: *Dante Alighieri*, *H. G. Wells*, *Jules Verne* stb.

Természetesen amerikai és szovjet űrhajósok (kb. huszonötten) is megörökítették a kráternevekben: *Buzz* (Edwin Eugene) *Aldrin*, *Michael Collins*, *Vlagyimir Mihajlovics Komarov*, *Viktor Ivanovics Pacajev* stb.

Végül nem felejtethjük el a görög–római mitológia alakjairól elnevezett krátereket sem: *Atlas*, *Daedalus*, *Endymion*, *Hercules*, *Icarus* stb.

Érdekes lehet, hogy melyik **korok** szülöttei képviselik a földi világot a Holdon. Az ókorból majdnem 100, a középkorból csak kb. feleannyi tudós, filozófus vagy művész neve lett kráternév. A kora újkorból és az újkorból már 550, a legújabb korból még ennél is több, majdnem 700 a nevek száma.

Az 1400 híres emberből mindössze 21 **nő**: *Mary Adela Blagg* angol csillagász, *Priscilla Fairfield Bok* dán–amerikai csillagász, *Catherine Wolfe Bruce* amerikai csillagászatpártoló, *Annie Jump Cannon* amerikai csillagász, *Catharina* (Alexandriai Szent Katalin), *Agnes Mary Clerke* ír–angol csillagász, dr. *Gerty Theresa Cori* amerikai biokémikus, *Williamina Paton Stevens Fleming* skót csillagász, *Caroline Lucretia Herschel* német csillagász, *Szofia Vasziljevna Kovalevszkaja* orosz matematikus, *Henrietta Swan Leavitt* amerikai csillagász, *Annie Scott Dill Maunder* brit csillagász és matematikus, *Antonia Coetana de Paiva Pereira Maury* amerikai csillagász, *Lise Meitner* osztrák–svéd fizikus, *Maria Mitchell* amerikai csillagász, *Amalie Emmy Noether* német–amerikai fizikus, *Mary Proctor* amerikai csillagászat-népszerűsítő, *Anne Sheephshanks* angol csillagász, *Marie Skłodowska*

Curie lengyel–francia fizikus és kémikus, Mary Fairfax *Somerville* skót tudományos író és Valentyina Vlagyimirovna *Tyereskova* szovjet űrhajós.

A **nemzetiséget**, állampolgárságot tekintve az alábbi közelítő eredményeket kapjuk.<sup>3</sup> A legtöbben az amerikaiak és a németek vannak, 235 körüli képviselővel, őket követik a britek kb. 190 fővel, majd a franciák kb. 155 fővel és az oroszok/szovjetek 110 fő fölött. Tíz fölötti az alábbiak száma: olaszok (kb. 80), görögök (kb. 70), hollandok (kb. 45), osztrákok (kb. 35), svédok (kb. 25), rómaiak (kb. 20), svájciak (kb. 20), belgák/flamandok (kb. 15), lengyelek (kb. 15), magyarok (kb. 15), írek (kb. 15), csehek/csehszlovákok (kb. 10). Ennél kevesebb például a finn, az ausztrál, az indiai, a japán, a norvég, a mexikói vagy a kanadai kráternévadók száma.

**Magyar** vonatkozású holdkráterek, a névadás időpontjával együtt: *Bolyai* (János matematikus; 1970), *Eötvös* (Loránd fizikus; 1970), *Fényi* (Gyula csillagász; 1970), *Hell* (Miksa csillagász; 1935), *Hédervári* (Péter geofizikus, újságíró; 1994), *Hevesy* (György kémikus; 2009), *Izsák* (Imre matematikus, csillagász, fizikus; 1970), *Petzvál* (József Miksa matematikus, fizikus; 1970), *Rhaeticus* (G. J. Lauschen, magyar születésű német csillagász, matematikus; 1970) *Szilárd* (Leó fizikus; 1976), *von Békésy* (György biofizikus; 1979), *von Kármán* (Tódor mérnök, fizikus; 1970), *von Neumann* (János matematikus; 1970), *Weinek* (László csillagász; 1935), *Zach* (Ferenc Xavér csillagász; 1935), *Zsigmondy* (Richárd Adolf kémikus; 1976) (vö. PONORI THEWREWK 2009: 168–9). Bár neki már nem volt magyar állampolgársága, megemlíthetjük Louis George *Henyei* csillagászt is, akinek a szülei hazánkból vándoroltak ki Amerikába.

### 5. Egyéb felszínformák elnevezései

**Catena.** A húsz catena döntő többsége valamelyik közeli kráterről kapta a nevét: *Catena Leuschner*, *Catena Lucretius*, *Catena Michelson* stb. A kivételt a *Catena Brigitte*, a *Catena Pierre* és a *Catena Yuri* (*Jurij*) jelenti; az első kettőt francia női, illetve férfinév-ről, a harmadikat orosz férfinévről nevezték el. Ez utóbbi szinte biztosan Gagarin emléké-két őrzi, a többi hasonló motivációjú lehet, de hivatalos magyarázattal kénytelen vagyok adós maradni. Az orosz catena-névváltozatok is félhivatalosnak számítanak már, az orosz kutatók csak ezeket használják: *GIRD*, *RNII* stb. (HARGITAI HENRIK szóbeli közlése).

**Dorsa és dorsum.** A 18 dorsa és a 21 dorsum csillagászokról, tudósokról kapta a nevét (*Dorsa Barlow*, *Dorsa Cato*, *Dorsa Whiston*; *Dorsum Bucher*, *Dorsum Higazy*, *Dorsum Opper* stb.), kivéve a *Dorsum Therá*-t, amelynek eponimája egy görög női név.

**Promontorium.** A 10 promontorium kétharmadát az előző kategóriához hasonlóan tudósokról nevezték el (*Promontorium Agassiz*, *Promontorium Heraclides*, *Promontorium Kelvin* stb.), hármat viszont a Földön található tengeri fokokról: *Promontorium Agarum* (fok az Azovi-tengerben), *Promontorium Archerusia* (fok a Fekete-tengerben), *Promontorium Taenarium* (görög fok).

**Rima és rimae.** A catenákhoz hasonlóan ezek túlnyomó része is a környező kráterekről kapta a nevét: *Rima Cardanus*, *Rima Gärtner*, *Rima Suess*; *Rimae Arzachel*, *Rimae Maupertuis*, *Rimae Römer*; stb. Az 52 rima közül tízet férfi és női utónevekről nevezték el, például: *Rima Carmen* (spanyol), *Rima Marcello* (olasz), *Rima Reiko* (japán); hármat

<sup>3</sup> Az értékek azért közelítőek, mert a nemzetállamok kialakulása előtti időkben élt személyek-nél problémás az állampolgárság megállapítása. A kettős és többes állampolgárokat mindkét (mind-három) nemzetnél figyelembe vettem.

pedig közeli holdbéli hegyről vagy hegységről: *Rima Agricola*, *Rima Bradley*, *Rima Hadley*. Az 53 rimae névanyaga még egységesebb, közöttük mindössze egy van, amely nem kráter, hanem egy promontorium nevét viseli, a *Rimae Fresnel*.

**Rupes.** Ebből a felszínformából összesen nyolcat találtam, közülük 5 egy-egy kráter nevét kapta (*Rupes Boris*, *Rupes Cauchy*, *Rupes Liebig*, *Rupes Mercator*, *Rupes Toscanelli*), egy földi hegységét (*Rupes Altai*), egy holdbéli promontoriumét (*Rupes Kelvin*), egy pedig az alakjára utaló latin köznévi megnevezést (*Rupes Recta* 'egyenes fal').

**Vallis.** A 12 vallis közül 11 kráternevet kapott: *Vallis Baade*, *Vallis Ighirami*, *Vallis Snellius* stb.; az egyetlen kivétel a *Vallis Alpes*, amelynek latin neve 'alpesi völgy' jelentésű.

**Mons és montes.** Hegynévből 32-t, hegységnevből 21-et gyűjtöttem össze a forrásokból. Ezek többsége csillagászok, tudósok nevéből származik: *Mons Ampère*, *Mons Leibnitz*, *Mons Secchi*; *Malapert Mt.*, *Montes Agricola*, *Montes Rook*; stb. A hegységek egy másik része földi hegységek nevét viseli, ezek az alábbiak: *Montes Alpes*, *Montes Apenninus*, *Montes Carpatius*, *Montes Caucasus*, *Montes Cordillera*, *Montes Haemus* (a Balkán-hegység görög neve), *Montes Jura*, *Montes Pyrenaeus*, *Montes Riphæus* (az Urál hegység görög neve), *Montes Taurus*. Szintén földi hegyről, az Alpok legmagasabb csúcsáról nevezték el a *Mons Blanc* holdi hegyet. Ide vehető a *Montes Spitzbergen* is, amely hegyes csúcsai miatt kapta ezt a nevet (német: *Spitz* 'csúcs', *Berg* 'hegy'), és amely így a Spitzbergák szigeteinek nevére is emlékeztet. Földi szigetről nevezték el a *Montes Teneriffæ* hegységét, az ott található egyik csúcstról pedig a *Mons Piton* hegyet. Köznévi eredetű a *Mons Pico* (spanyol: 'csúcs') és a *Mt. Recti* (latin: 'egyenes [hegyvonulat]'), utónévi pedig a *Mons Agnes* (görög), *Mons André* (francia), *Mons Dieter* (német), *Mons Dilip* (indiai), *Mons Esam* (arab), *Mons Ganau* (afrikai) neve. Holdkráterekről kapta a nevét a többi 10 hegy és hegység, köztük a *Mons Delisle*, a *Mons Herodotus* vagy a *Montes Archimedes*.

**Terra.** Ugyan már kb. 200 éve nem használatosak a terramegnevezések (l. HARGITAI 2003), névtani szempontból mégis érdekesek lehetnek. Ebbe a csoportba 11 terra-, valamint 1-1 insula- és peninsulavidék tartozik. Az elnevezések még abból az időből erednek, amikor a Holdon víz létét feltételezték, és a sötét foltokat tengereknek (*mare, maria*) vélték, amelyekkel szemben álltak a „szárazföldek” világosabb területei. A terraterületek neve hivatalosan latinul használatos. Ezek a nevek mind köznévi eredetűek, a természettel, a földműveléssel és a földművelő ember életével kapcsolatos jelentésűek. Pozitív jelentéstartalmúak az alábbiak: *Terra Fertilitatis* ('termékenység földje'), *Terra Manna* ('manna földje'), *Terra Sanitatis* ('egészség földje'), *Terra Vigoris* ('vidámság földje'), *Terra Vitae* ('élet földje'). Inkább negatív jelentéstartalmú, rossz időjárási körülményekkel kapcsolatos nevek: *Insula Ventorum* ('szelek szigete'), *Peninsula Fulminu* ('villám félszigete'), *Terra Caloris* ('hőség földje'), *Terra Grandinis* ('jégeső földje'), *Terra Nivium* ('havak földje'), *Terra Pruinae* ('zúzvara földje'), *Terra Siccitatis* ('szárazság földje'), *Terra Sterilitatis* ('meddőség földje').

**Mare.** A 23-ból 20 név latin köznévi eredetű. A víz különböző megjelenési formáival kapcsolatos jelentésűek a következő nevek: *Mare Humorum* ('nedvesség tengere'), *Mare Imbrium* ('esők tengere'), *Mare Nubium* ('felhők tengere') *Mare Spumans* ('habzó tenger'), *Mare Undarum* ('hullámok tengere'), *Mare Vaporum* ('párak tengere'), valamint ide tartozhat az *Oceanus Procellarum* ('viharok óceánja'), a *Mare Frigoris* ('hidegség tengere') és a *Mare Insularum* ('szigetek tengere') neve is. Az adott „tenger” elhelyezkedésére, holdrajzi helyzetére utal a *Mare Australe* ('déli tenger'), a *Mare Cognitum*

(‘ismert tenger’), a *Mare Marginis* (‘peremtenger’) és a *Mare Orientale* (‘keleti tenger’) neve. Pozitív jelentést hordoz a *Mare Fecunditatis* (‘termékenység tengere’), a *Mare Ingenii* (‘tehetség tengere’), a *Mare Nectaris* (‘méz tengere’), a *Mare Serenitatis* (‘derültség tengere’) és a *Mare Tranquillitatis* (‘nyugalom tengere’) név. Negatív jelentést tartalmazó, félelmetes dolgokat felidéző névnek csak a *Mare Anguis* (‘kígyó tengere’) és a *Mare Crisium* (‘válságok tengere’) név tekinthető. Három név tulajdonnévi eredetű, ebből kettő, a *Mare Humboldtianum* és a *Mare Smythii* tudósok (Friedrich Wilhelm von Humboldt, William Henry Smyth), egy, a *Mare Moscovense* (‘Moszkvai-tenger’) földrajzi hely nevéből ered.

**Lacus.** A mareterületek többségéhez hasonlóan ez a 20 név is latin köznévi eredetű, és az alábbi módon kategorizálható: Az idővel, annak múlásával kapcsolatos nevek: *Lacus Aestatis* (‘nyár tava’), *Lacus Autumni* (‘ősz tava’), *Lacus Hiemalis* (‘tél tava’), *Lacus Veris* (‘kikelet tava’), *Lacus Temporis* (‘idő tava’), *Lacus Mortis* (‘halál tava’), *Lacus Oblivionis* (‘enyészet tava’). Az utóbbi két névhez hasonlóan negatív töltetű a *Lacus Doloris* (‘fájdalom tava’), a *Lacus Odii* (‘gyűlölet tava’), a *Lacus Solitudinis* (‘magány tava’) és a *Lacus Timoris* (‘félelem tava’) neve. Pozitív gondolatokat tükröznek viszont az alábbiak: *Lacus Bonitatis* (‘jószág tava’), *Lacus Excellentiae* (‘kiválóság tava’), *Lacus Felicitatis* (‘szerencse tava’), *Lacus Gaudii* (‘öröm tava’), *Lacus Lenitatis* (‘szelídség tava’), *Lacus Luxuriae* (‘fényűzés tava’), *Lacus Perseverantiae* (‘állhatatosság tava’), *Lacus Somniorum* (‘álmok tava’), *Lacus Spei* (‘remény tava’).

**Palus.** Ebbe a csoportba mindössze 3 név tartozik, és mind latin köznévi eredetű: *Palus Epidemiarum* (‘betegségek mocsara’), *Palus Putredinis* (‘rothadás mocsara’), *Palus Somni* (‘álmok mocsara’).

**Sinus.** A 11 névből 10 latin köznévi eredetű; szinte kivétel nélkül pozitív jelentést tartalmazóak: *Sinus Aestuum* (‘dagályok öble’), *Sinus Amoris* (‘szerelem öble’), *Sinus Concordiae* (‘egyetértés öble’), *Sinus Fidei* (‘hűség öble’), *Sinus Honoris* (‘tisztelet öble’), *Sinus Iridum* (‘szivárvány öble’), *Sinus Roris* (‘harmat öble’), *Sinus Successus* (‘siker öble’). Negatív jelentést tartalmazó, nehézségre utaló a *Sinus Asperitatis* (‘járhatatlanság öble’) név. A *Sinus Medii* (‘középből’) név a földrajzi elhelyezkedésre utal, míg a *Sinus Lunicus* modern eredetű: a Luna holdszonda leszállását örökíti meg.

**6. Helyesírási megjegyzések.** – Az idegen eredetű, különösen a nem latin betűs nyelvekből átvett neveket a magyar átírási szabályoknak megfelelően kellene átírni, figyelembe véve az AkH.<sup>11</sup>, a CBMH. és a KNMH. tanácsai mellett CSONGOR–FERENCZY (1993) és KEMÉNY (1994) ajánlásait: *Arisztotelész kráter*, *Gyerzsavin kráter*, *Hirajama kráter* stb. (nem pedig *Aristoteles*, *D’ershavin* [Děřshavin], *Hirayama kráter*). A magyaros átírás azonban korántsem következetes, sokszor a latinos (angolos) forma jelenik meg, de az is előfordul, hogy ugyanannak a felszínformának kétféle írásmódú alakja is él: *Apollo* ~ *Apolló*, *Eratosthenes* ~ *Eratosthenész*, *Herodotos* ~ *Hérodotosz*, *Ptolemaeus* ~ *Ptolemaiosz* stb. HARGITAI–KERESZTURI (2002) nem véletlenül szorgalmazza az egységes gyakorlat kialakítását (vö. KOZMA 2007). A Meteor csillagászati évkönyv 2010-es száma a latinos formákat javasolja (l. HARGITAI et. al. 2010).

A dolgozatomban elején felsorolt latin nyelvű földrajzi közneveket – helyesen – a tulajdonnevektől általában különírják, és minden tagot nagybetűvel kezdenek: *Aphrodite Terra*; *Montes Caucasus*; *Vallis Schröter*; *Sirenum Mare*, *Mare Ingenii*; *Palus Epidemiarum*; *Oceanus Procellarum*; *Promethei Sinus*, *Sinus Iridum*; *Lacus Somniorum*; stb.

Az ettől eltérő alakok valószínűleg nyomdahibák lehetnek, de ha mégsem, akkor sem kellene követni őket. A magyar nevek írásmódja viszont kevésbé egységes. A kisszámú egytagú név írása még problémamentes (*Kárpátok*, *Pireneusok*, *Kaukázus*); a többtagú, tulajdonnévből és földrajzi köznévből álló neveknél azonban már igen tarka a kép. Egyrészt a földrajzi nevekre vonatkozó szabályok alapján (AkH.<sup>11</sup> 176. b; FöNH.), kötőjelesen írják a formákat: *Ariadaeus-barázda*, *Fra Mauro-terület*, *Hadley-rianás*, *Mariner-völgy*, *Moszkvai-tenger*, *Tharsis-hátság*; másrészt sokszor elmarad a kötőjel a tulajdonnévi és a köznévi tag közül: *Fra Mauro térség*, *Hadley szakadék*, *Riphaeus hegység* stb. HARGITAI–KOC SIS–KÁSZ (2003) azonban azért a különírás mellett foglal állást, mert szerintük az utótagok – a *Gyöngyös város*, *Bükk hegység*, *Fertő tó* stb. mintájára – csupán magyarázó szerepet töltenek be.

A kráterek nevééről a 2010-es ajánlás ezt írja: „A kráterek nevéhez nem tartozik köznévi tag (vagyis a *kráter* szó); folyószövegben azonban együtt szerepeltetjük, de különírva: *Tycho kráter*. A földi kráterneveket továbbra is kötőjellel írjuk” (HARGITAI et al. 2010: 282). Egyértelmű helyzetekben, főleg térképeken, táblázatokban a *kráter* megjelölést ezért nem is írják ki, pusztán a tulajdonnév olvasható: *Abel*, *Beethoven*, *Endymion*, *Monet*, *Röntgen* stb. Az ajánlás elfogadható, hiszen így egyértelműen megkülönböztethetők a holdi (marsi, vénuszi stb.) kráterek a földiektől, viszont tapasztalataim alapján az írásgyakorlat még korántsem egységes ezen a téren.

A harmadik helyesírási probléma az, hogy sokszor (talán a latin nevek, illetve azok angol fordításának mintájára) minden tagot nagybetűvel kezdenek, főleg a birtokos jelzős szerkezetek esetében: *Álmok Tava* (*Lacus Somniorum*), *Betegségek Mocsara* (*Palus Epidemiarum*), *Hullámok Tengere* (*Mare Undarum*), *Dagályok Öble* (*Sinus Aestuum*) stb. A nagybetűs írásmód másik oka lehet a kevésbé megszokott forma: a földrajzi nevek között viszonylag ritka a birtokos jelzős szókapcsolat (például *Tilos alja*, *Duna mente*, *Vác környéke*; vö. AkH.<sup>11</sup> 184. pont). Az OH.-ban a kéttagú holdfelszíni alakzatok nevének második tagját kisbetűvel írva találjuk: *Nyugalom tengere*, *Válságok tengere* (OH. 213), ám érdekes módon a feldolgozott forrásokban erre az írásmódra mindössze két példa akadt, az egyik ráadásul a nagybetűs formában is: *Esők tengere* és *Esők Tengere* (*Mare Imbrium*), illetve *Alpok harántvölgye* (*Vallis Alpes*). Megjegyzendő, hogy HARGITAI–KOC SIS–KÁSZ (2003) és a mostani ajánlás is (HARGITAI et al. 2010) következetesen a második tagjában kisbetűs formákat ajánlja.

### Források

- ALMÁR IVÁN főszerk. 1981. *Űrhajózási lexikon*. Budapest.
- HERRMANN, JOACHIM 2000. *Csillagok. A csillagos égbolt Európából nézve*. Budapest.
- HERRMANN, JOACHIM 2002. *Atlasz. Csillagászat. 4.*, átdolgozott kiadás. Budapest.
- KULIN GYÖRGY 1975. *A távcső világa*. Budapest.
- Luna. A Hold térképe*. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Kozmikus Anyagokat Vizsgáló Űrkutató Csoportja, Budapest, 2003.
- MCDOWELL, JONATHAN 2004. *NASA Catalog of Lunar Nomenclature* <http://host.planet4589.org/astro/lunar/Craters.AW82>
- RIDPATH, IAN 1999. *Bolygók és csillagok*. Határozó kézikönyvek. Budapest.



### Hivatkozott irodalom

- AkH.<sup>11</sup> 1984. = *A magyar helyesírás szabályai*. 11. kiadás. Budapest, 2000.
- CBMH. = HADROVICS LÁSZLÓ főszerk. 1985. *A cirill betűs szláv nyelvek neveinek magyar helyesírása. Az újjörög nevek magyar helyesírása*. Budapest.
- CSONGOR BARNABÁS – FERENCZY MÁRIA összeáll. 1993. *A kínai nevek és szavak magyar átírása*. Budapest.
- FÖNH. = FÁBIÁN Pál – FÖLDI ERVIN – HÖNYI EDE 1998. *A földrajzi nevek helyesírása*. Budapest.
- HARGITAI HENRIK 2003. Hová lettek a Hold felföldjei? *Meteor* 33: 23–5.
- HARGITAI HENRIK et al. 2010. Javaslat a planetológiai nevezéktan magyar rendszerére. In: BENKŐ JÓZSEF – MIZSER ATTILA szerk., *Meteor csillagászati évkönyv 2010*. 280–302. <http://planetologia.elte.hu/nevanyag.pdf> [utoljára megtekintve: 2010. 07. 20.]
- HARGITAI HENRIK – KERESZTURI ÁKOS 2002. Javaslat magyar bolygótudományi szaknyelvi norma létrehozására. *Geodézia és Kartográfia* 2002/9: 26–32. <http://www.fomi.hu/honlap/magyar/szaklap/2002/09/5.pdf> [utoljára megtekintve: 2010. 08. 19.]
- HARGITAI HENRIK – KOCSIS ANTAL – KÁSZ LÁSZLÓ 2003. *Holdi alakzatok nevezéktana*. Balatonfüzfő. Kézirat. [http://geo.organic.hu/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=18&dir=ASC&order=name&limit=5&limitstart=5](http://geo.organic.hu/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=18&dir=ASC&order=name&limit=5&limitstart=5) [utoljára megtekintve: 2010. 01. 03.]
- KEMÉNY GÁBOR 1994. A nem latin betűs írású nyelvek neveinek magyar helyesírásáról. *Magyar Nyelvőr* 118: 287–99.
- KNMH. = LIGETI LAJOS főszerk. 1981. *Keleti nyelvek magyar helyesírása*. Budapest.
- KOZMA JUDIT 2007. *Csillagászati elnevezések helyesírása*. Szakdolgozat. ELTE BTK. Kézirat.
- KOZMA JUDIT 2009. Égitestek felszínformáinak helyesírási kérdései. In: KUNA ÁGNES – VESZELSZKI ÁGNES szerk., *Félúton 3. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem nyelvész doktoranduszainak konferenciája*. Budapest. 126–38. [http://linguistics.elte.hu/studies/fuk/fuk07/kozma.j\\_VA\\_KA\\_T.pdf](http://linguistics.elte.hu/studies/fuk/fuk07/kozma.j_VA_KA_T.pdf) [utoljára megtekintve: 2010. 07. 20.]
- MIZSER ATTILA szerk. 2002. *Amatőrcsillagászok kézikönyve*. Budapest.
- OH. = LACZKÓ KRISZTINA – MÁRTONFI ATTILA 2004. *Helyesírás*. Budapest.
- PAPP-VÁRY ÁRPÁD 2007. *Térképtudomány. A pálcikatérképtől az űrtérképig*. Budapest.
- PONORI THEWREWK AURÉL 2009. *Az Ég Királynője. A Hold kultúrtörténete*. Budapest.

KOZMA JUDIT

### JUDIT KOZMA, On names of surface features on the Moon

Most surface features of the Moon were named after famous people (especially astronomers and physicists); other names were formed from common nouns at the time when the mapping of the Moon had just begun. These latter names remind us that the dark spots on the Moon observable from the Earth were suspected to be bodies of water (seas, lakes and swamps) by the early astronomers. The paper discusses in detail the names of moon craters, mostly named after scientists, including some Hungarian ones. The author also discusses related orthographical problems (transliteration, hyphenation, upper and lower-case letters), presenting the forms suggested by astronomers.