

A TÖLÜNK LÁTHATÓ CSILLAGOS ÉG ÉS A HOLD FÖLDRŐL LÁTHATÓ OLDALA

A LEGFÉNYESEBB CSILLAGOK

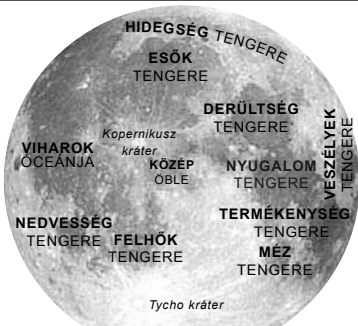
Csillag	Távols.	Fény. mag.	Spektr. osztály	Csillagkép	Röv. Magyarul
Sirius	9	-1 ^m ,4	A1		CMa N.Kutya
Procyon	11	0 ^m ,5	F5		CMi K.Kutya
Vega	26	-0 ^m ,5	A1		Lyr Lant
Arcturus	36	0 ^m	vör.óriás		Boo Ökörh.
Capella	45	0 ^m ,1	G5		Aur Szekeres
Algol	82	2-3 ^m	2 csillag		Per Perzeusz
Polaris	470	2 ^m ,1	F8 óriás		UMi K.Göncöl
Betelgeuse	470	0 ^m ,5	M2 óriás		Ori Orion
Deneb	930	1 ^m ,3	A2 óriás		Cyg Hattyú
Rigel	1300	0 ^m ,3	B8 óriás		Ori Orion

MITOLÓGIA

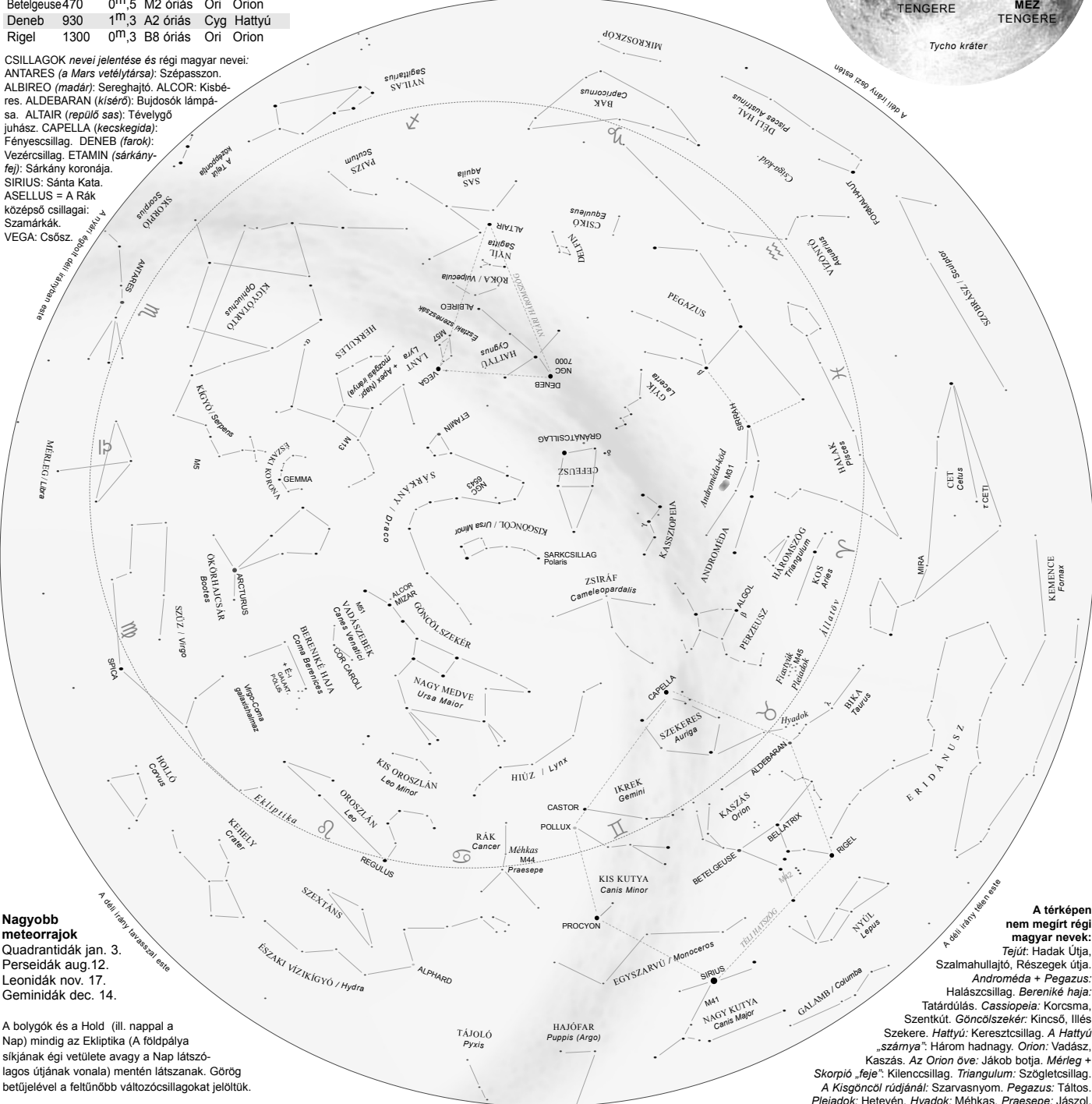
BAK: Pán erdőisten átváltozva **BERENIKÉ HAJA:** Az egyiptomi hercegnő áldozati fűrtjei férje győzelméért. **BIKA:** A Zeus által fehér bikává változtatott Europa királylány **CEFEUSZ:** Etiópia királya, *Kassiopeia* férje, *Androméda* királylány apja. **É-I KORONA:** Vénusz nászajándéka Ariadnénak. **ERIDÁNUSZ:** Az alvilág

folyója. **HALAK:** Vénusz és Ámor átváltozva **HÁROM-SZÖG:** Nílus-delta **HIÚZ:** Hiúzszerűek által látható csillagok **IKREK:** Pollux és Castor. **KIS/NAGY KUTYA:** *Orion* (*Vadász*) kísérő **LANT:** Orpheusz tektonópáncél lantja **NYIL:** *Herkules* nyíla a *Prométheusz* máját tépő **Sasra.** **NYILAS:** Skorpió máját célzó kentaur **ORION:** Auróra szerelmese **OROSZLÁN:**

Herkules legyőzte **PERZEUSZ:** A tengerparton a *Cet* martalékaül kiláncolt *Androméda* és *Kassiopeia* kiszabadítója **SÁRKÁNY:** A Heszperidák aranyalmát őrizte, s *Herkules* győzte le. **SKORPIÓ:** *Orion* gyilkosa. **SZÜZ:** Auróra lánya **ÁSTRAEI PEGAZUS:** Szárnyas ló **RÁK:** *Herkulesre* támadt, mikor az a *Hidrával* visakodott **VADÁSZ-EBEK:** Az *Ókorhajszás* kutyaí.



CSILLAGOK nevei jelentése és régi magyar nevei:
ANTARES (a Mars vetélytársa): Szépasszon.
ALBIREO (madár): Sereghajtó. **ALCÓR:** Kisbéres. **ALDEBARAN** (kísérő): Bujdosók lámpása. **ALTAIR** (repülő sas): Tévelygő juhász. **CAPELLA** (kecskegida): Fényescsillag. **DENEK** (farok): Vezércsillag. **ETAMIN** (sárkányfej): Sárkány koronája. **SIRIUS:** Sánta Kata. **ASELLUS** = A Rák középső csillaga: Szamárkák. **VEGA:** Csósz.



Nagyobb meteorrajok

- Quadrantidák jan. 3.
- Perseidák aug.12.
- Leonidák nov. 17.
- Geminidák dec. 14.

A bolygók és a Hold (ill. nappal a Nap) mindig az Ekliptika (A földpálya síkjának égi vetülete avagy a Nap látszólagos útjának vonala) mentén látszanak. Görög betűjelével a feltűnőbb változócsillagokat jeleltük.

A térképen nem megírt régi magyar nevek:

- Tejút: Hadak Útja, Szalmahullajtó, Résegek útja.
- Androméda* + *Pegazus*: Halászcsele, *Bereniké haja*: Tatárdulás. *Cassiopeia*: Korcsma, Szentkút. *Göncölszék*: Kincső, Illés Szekere. *Hattyú*: Keresztcsillag. *A Hattyú „szánya”*: Három hadnagy. *Orion*: Vadász, *Kaszás*. Az *Orion öve*: Jákob botja. *Mérleg* + *Skorpió „feje”*: Kilencscillag. *Triangulum*: Szögletcsillag. *A Kisgöncöl rúdjánál*: Szarvasnyom. *Pegazus*: Tálto. *Pleiadok*: Hetevén. *Hyadok*: Méhkas. *Præsepe*: Jászol.

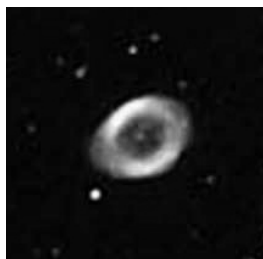
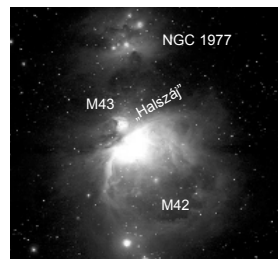
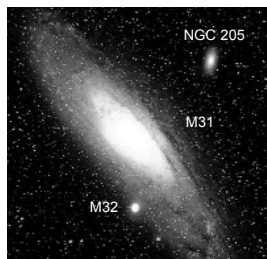
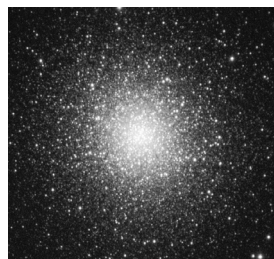
M13 gömbhalmaz (Herkules) átm: 160 f.év 300 ezer csillag 22 ezer fényévre

M31 (Androméda galaxis) 2,2 millió fényévre (átm: 3°/ 110.000 fényév)

M42 (Orion-köd) Csillagbölcső 1500 fényévre átm.: 3° / 100 fényév

M51 Örvény-köd (Vadászebek) Spirálgalaxis 35 millió fényévre

M57 (Lant Gyűrűs-köd) Planetáris köd 2000 fényévre



Bolygókutatás (Planetológia) Magyarországon

A planetológia a bolygótesteket kutató tudományág. A földtudományok közé sorolható, de széles körben hasznosítja a távérzékeléssel végezhető anyagvizsgálati tudományok eredményeit is. Az összehasonlító planetológia az égitestek felszíni vagy felszinközeli (légköri stb.) folyamatait elemzi és hasonlítja össze bolygótesteken. Így például a marsi folyóvölgyekben egykor valószínűleg víz folyt s a lefutó víz meanderező medreket vájt. Ezeknek az alakja, kanyarulatai és holtágai összehasonlíthatók a földi (például az alföldi) folyók kanyarrendszereivel, s ezekből a két égitest felszíni viszonyai közötti különbségre lehet következtetni. Kőzettani összehasonlító vizsgálatokban az égitest felszínén megfigyelhető kőzetek fényvisszaverő tulajdonságait – de a felszínre leszállt űrszondákkal a kőzetek számos más tulajdonságát is – mérni lehet. A leszállt űrszondák a talaj, a kőzetek és a légkör kölcsönhatásainak eredményét tudják vizsgálni, a szélfújta homokformáktól a kőzetek felszínén megfigyelhető elváltozásokig.

A kőzettan ma már nem csak a Föld és a Hold anyagát tudja elemezni mikroszkópi petrográfiai és számos új anyagvizsgálati módszerrel, hanem a Marsról érkezett meteoritokkal a Mars anyagát, a meteoritokban pedig a kisbolygók anyagát is. A Holdról visszahozott kőzetekből készült vékonycsiszolatokat az ELTE TTK Kozmikus Anyagokat Vizsgáló Űrkutató Csoportjában tanulmányozzák a hallgatók.

Meteoritek Magyarországon

A legtöbb magyarországi meteorit a XIX. századból származik. A történelmi Magyarországról származó meteoritek közül a legismertebbek a következők: Mezőmadaras (Maros-Torda megye), Mócs (Kolozs megye), Knyahinya (Ung megye) illetve Kaba (Hajdú-Bihar megye). Knyahinya és Mócs hullásai mindmáig a legnagyobbak közé tartoznak, melyek során 1000 ill. 3000 darabra becsülik a lehullott darabok számát. Az alábbi összeállítás a Londoni Meteoritkatalógus 1985-ös kiadása alapján készült, kiegészítve az 1995-ös kaposfüredi hullással.

A meteoritek három nagy csoportba sorolhatók: vasmeteoritek, kő-vas-meteoritek és kőmeteoritek. Ez utóbbiak közé tartoznak a kondritok, melyekben parányi gömböcskék (egykori olvadékcseppek), kondrumok (görögül ez magot jelent) találhatóak. Erről kapta a nevét e legjelentősebb kőmeteorit csoport: kondritok. A hullások 85 %-a ilyen kondrit. Ezeket tekintik ma a Naprendszer legősibb anyagdarabjainak. Csak kicsi méretű égitesteken maradtak meg ilyen ősi, érintetlen állapotban. A kisbolygók közül a nagyobbak lassan fölmelegedtek a radioaktív fűtés hatására. A fölmelegedés a kőzetek szövetét átalakította, s ennek hatására a kondrumok elváltoztak, átkristályosodtak, s az égitest lassan differenciálódni kezdett.

A differenciálódás eredményeként a nagyobb kisbolygókon még bazaltok is megjelentek, a vas pedig, ami mintegy 20 százalékát alkotja az ősi anyagú kondritoknak, tömzsökbe gyűlt, és néha a kisbolygó magjában is összegyűlt.

A meteoritek vizsgálata a kis égitestek fejlődéstörténetét vetíti le a kőzettani vizsgálatokat végző kutatók szeme előtt. Ezt a fejlődéstörténetet az elmúlt 40 évben tárták föl a kutatások.

Meteorit neve	Megye (felleléskor)	Időpont	Típus
1. BORKÚT	Máramaros	1852. okt. 13.	Kondrit (L5)
2. KABA	Hajdú-Bihar	1857. ápr. 15.	Szenes kondrit (CV3)
3. KAKOWA	Erdély	1858. máj. 19.	Kondrit (L6)
4. KISGYŐR	Borsod	1901-ben talált	
5. KISVARSÁNY	Szabolcs	1914. máj. 24.	Kondrit (L)
6. KNYAHINYA	Ung	1866. jun. 9.	Kondrit (L5 breccsás)
7. LÉNÁRTÓ	Sáros	1814-ben talált	Vas (IIIA)
8. MAGURA	Árva	1840-ben talált	Vas (IA)
9. MALOMHÁZA	Sopron	1905. máj. 27.	Kondrit
10. MEZŐMADARAS	Maros-Torda	1852. szept. 4.	Kondrit (L3 breccsás)
11. MIKE	Somogy	1944. máj. 3.	Kondrit (L)
12. MIKOLAWA?	Szatmár? Hajdú?	1837. jan. 15.	bizonytalan
13. MISKOLC	Borsod	1559-i hullás	bizonytalan
14. MÓCS	Kolozs	1882. feb. 3.	Kondrit (L6)
15. NAGYBOROVÉ	Liptó	1895. máj. 9.	Kondrit (L5)
16. NAGYDÉVÉNY	Trencsén	1837. júl. 24.	Kondrit (H5)
17. NAGYVÁZSONY	Veszprém	1890-ben talált	Vas (IA)
18. NYÍRÁBRÁNY	Hajdú-Bihar	1914. júl. 17.	Kondrit (LL5)
19. ÓFEHÉRTÓ	Szabolcs	1900. júl. 25.	Kondrit (L)
20. OFEN-BUDA	Pest-Pilis-Solt	1642. dec. 2.	bizonytalan
21. OHABA	Alsó-Fehér	1857. okt. 11.	Kondrit (H5)
22. ZSADÁNY	Temes	1875. már. 31.	Kondrit (H5)
23. KAPOSFÜRED	Somogy	1995. máj. 7.	Vas (IV A)