



Jelenségnaptár

2005. január (JD 2 453 372–402)

A bolygók láthatósága

Merkúr. A hónap első felében látható hajnalban, a keleti látóhatár fölött. Láthatósága a hó közepétől gyorsan romlik. A hó elején másfél órával, a végén csak negyed órával kel a Nap előtt.

Vénusz. Napkelte előtt látható a keleti látóhatár fölött. A hó elején másfél, a végén fél órával kel a Nap előtt. Fényessége $-3^m,9$, fázisa 0,93-ról 0,97-re növekszik.

Mars. A hajnali égbolton jelentkezik a Scorpius, majd az Ophiuchus csillagképben. Három órával kel a Nap előtt. Fényessége $+1^m,5$, látszó átmérője $4'',4$, mindkettő növekszik.

Jupiter. Éjfél előtt kel. Az éjszaka második felében látható a Virgo csillagképben. Fényessége $-2^m,0$, látszó átmérője $37''$.

Szaturusz. Egész éjszaka megfigyelhető a Geminiben. 14-én kerül szembenállásba a Nappal. Fényessége $-0^m,4$, látszó átmérője $21''$

Uránusz, Neptunusz. A Neptunusz az év első napjaiban, az Uránusz az egész hónap folyamán megkereshető az esti égbolton, de láthatóságuk gyorsan romlik.

Mély-ég ajánlat

Az Orion csillagkép objektumai.

Beküldés: 2005. január 6-ig.

A Gemini csillagkép objektumai.

Beküldés: 2005. február 6-ig.

Holdfázisok

03. 17:46 UT	utolsó negyed
10. 12:03 UT	újhold
17. 06:57 UT	első negyed
25. 10:32 UT	telehold

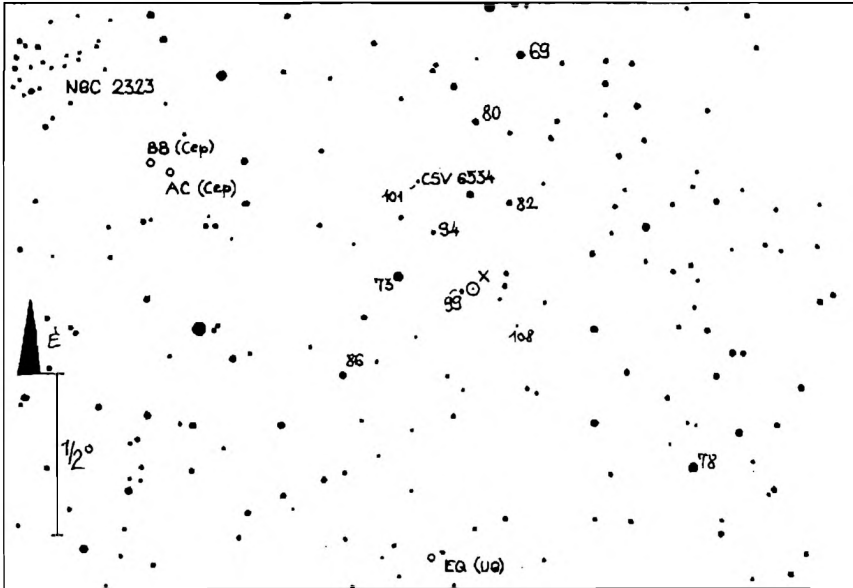
Mira és SRA maximumok

Csillag	Max.	Térkép
01. U Ori	6,3	VA 1
06. S Aql	8,9	VA 8
09. U And	9,9	VA 7
09. RV Her	10,1	VA 6
10. SY Vir	9,0	
11. SS Cas	9,8	VA 11
11. S UMi	8,4	VA 3
12. T Peg	8,9	VA 4
13. Z Cas	10,0	VA 5
14. V Cet	9,4	
15. W Dra	9,6	VA 8
17. RY Her	9,0	
18. R Vul	8,1	VA 4
19. R Dra	7,6	VA 11
22. T Cen	5,5	
23. U Cyg	7,2	VA 2
23. V CMi	8,7	
26. RU Cyg	8,0	VA 4
27. T UMi	9,2	VA 4
29. V Boo	7,0	VA 9

A hónap változócsillaga: az X Monocerotis

Decemberi ajánlatunk igazi téli csemege: a Siriustól nyolc fokra észak-északkeletre található X Mon, a Monoceros leglátványosabb fényváltozása és viszonylag fényes felszabályos csillaga. 156 napos periódusa meglepően gyors le- és felszálló ágakat

eredményez, míg a teljes amplitúdó meghaladja a 2 magnitúdót is, jellemzően $7^m,0$ -s maximumokkal és $9^m-9^m,5$ -s minimumokkal. Téli estéken kiváló célpont a binokulárral észlelők számára. (KSI)



A hónap Messier-objektuma: az M38

Az M38 nyílthalmazt még jóval Messier előtt felfedezte Hodierna (1654 előtt), akinek megfigyelése hosszú időre elveszett. Le Gentil 1749-ben fedezte fel függetlenül, Messier 1764 szeptember 25-én vette katalógusába.

A halmaz vizuális jellegzetessége a seds.org/messier szerint a középső, π betű alakú csoportosulás. A halmaz távolsága mintegy 4200 fényév, 20 ívperces átmérője 25 fényév valós átmérőnek felel meg. A legtöbb forrás szerint a Trümpler-osztályozás II,2,r (közepe felé enyhén koncentráltodik, „fő” csillagai közepes fényesség tartományt fednek le, gazdag). A halmaz legfényesebb csillaga egy G0 típusú óriás (7,9 magnitúdó), a Nap a halmaz távolságából 15,3 magnitúdós csillag lenne.

A halmaztól 1 fokra találjuk az NGC 1907 kisebb halmazt, amely az újabb vizsgálatok szerint gravitációs kölcsönhatásban áll az M38-cal. A két halmaz életkora különböző (M38: 220 millió év és 400 millió év), mozgásuk alapján a Galaxis két távoli részében keletkeztek, azonban mára talán kölcsönható rendszerré fejlődtek (bár a megfelelő árapály-jelenséget még nem sikerült közvetlen módon megfigyelni).

Randy Muller leírása szerint az NGC 1907 lényegesen halványabb, csak néhány csillaga látszik bontva a ködös háttér előtt (22,5 T, 48x–168x). (SZMGy)

Meteorraj-ajánlat

Az utolsó negyedben lévő Hold elrontja a **Quadrantidák** észlelését, hisz mind a raj radiánsa, mind a Hold éjfél után kerül horizont felett megfelelő magasságba. A Quadrantida raj maximuma 2005. január 3-án kb. 12:20 UT-ra várható. Az egyéb rajok közül a Delta Cancridák jelentkezésekor lesz elfogadható holdmentes éjszaka, a Delta Leonidák maximuma (február 24.) idején pedig telehold lesz. A Virginidák nevezetű diffúz, ekliptikai raj január végétől aktív, mely aktivitás egészen április közepéig eltart. Ez a hosszan elnyúló aktivitást produkáló rajkomplexum több kisebb maximumot mutat március–április folyamán. Az utóbbi évek megfigyelései alapján a január végétől február elejéig terjedő időszakban több kisebb raj jelentkezik viszonylag gyors meteorokkal a Coma Berenices–Leo–Virgo területről. A legtöbb meteor a január 20–27. közötti időszakban várható.

A nappali rádiós rajok elméleti maximum-időpontjai az alábbiak: Capricornida-Sagittaridák (február 1., 8:00 UT), Khi Capricornidák (február 13., 9:00 UT). A Capricornida-Sagittarida maximum az utóbbi évek megfigyelései alapján változó, többségben csökkenő aktivitást mutatott, valamint az időpont is változik február 1–14. között. Mindkét raj radiánsa a Naptól 10–15 fokkal van nyugatra, így vizuális megfigyelésükre nincs esély.

Delta Cancridák. A túlsúlyban levő halvány rajtagok miatt inkább teleszkopikus célpont ez a kis raj. Radiánsa nagy, komplex, diffúz; valószínűleg több alcentrumot tartalmaz. Vizuális megfigyelésre elfogadott a radiáns mérete egy 20x10 fokos területen. Fenti tulajdonságai miatt hasonló a Virginidákhoz. Elképzelhető, hogy a raj a Virginidák egy korai része. Újabb megfigyelések alapján a maximum SL= 291°-nál (január 11.) is előfordulhat, bár a ZHR nem megy 3–4 fölé. A január 10-i újhold elősegíti a megfigyelését. Ez a kedvező időszak január 17-ig tart. Így mindkét maximum kellemes, holdmentes környezetben figyelhető meg. A hosszú téli éjszakák is kedveznek az ideális megfigyeléshez. A radiáns a horizont felett tartózkodik egész éjszaka. Aktivitás: január 1–24., Maximum: január 17. (SL= 297°), ZHR = 4. Radiáns: RA= 130°, D= +20°, sebesség: 28 km/s. (GyL)

A C/2004 Q2 (Machholz)-üstökös koordinátái

	RA (2000) D	E	m_v		RA (2000) D	E	m_v
12.11.	04 ^h 38 ^m 0 -21°08'	135°	5 ^m 0	01.20.	03 ^h 10 ^m 2 +46°47'	115°	3 ^m 8
12.16.	04 28,1 -16 29	137	4,9	01.25.	03 02,0 +54 15	110	4,0
12.21.	04 17,2 -10 20	138	4,3	01.30.	02 55,7 +60 28	106	4,2
12.26.	04 05,6 -02 31	138	4,0	02.04.	02 51,8 +65 41	103	4,4
12.31.	03 53,8 -06 51	137	3,8	02.09.	02 51,1 +70 05	101	4,7
01.05.	03 41,9 +17 18	133	3,7	02.14.	02 54,9 +73 52	99	4,9
01.10.	03 30,5 +27 57	127	3,6	02.19.	03 05,3 +77 10	98	5,2
01.15.	03 19,8 +37 58	121	3,7	02.24.	03 26,6 +80 03	97	5,4

Felhívjuk tagjaink és az érdeklődők figyelmét, hogy a **Szakkönyvruházban** is kaphatók az MCSE kiadványai (Csillagászati évkönyveink, a Meteor friss számai, régebbi évkönyvek, Amatőrcsillagászok kézikönyve stb.).

A Szakkönyvruház címe: Budapest VI. ker., Nagymező u. 43.