



Jelenségnaptár

2003. június (JD 2 452 792–2 452 821)

A bolygók láthatósága

Merkúr. A hajnali szürkületben kereshető a keleti látóhatár fölött. 3-án van legnagyobb nyugati kitérésben, 24°-ra a Naptól. A hónap utolsó hetében láthatósága gyorsan romlik.

Vénusz. A hajnali szürkületben figyelhető meg a keleti látóhatár fölött. Egy órával kel a Nap előtt. Fényessége $-3^m,9$, fázisa 0,95 körüli, növekvő.

Mars. Éjtel előtt kel. Az éjszaka második felében látható a Capricornus, majd az Aquarius csillagképben. Fényessége $-1^m,0$, átmérője 14", mindkettő gyorsan növekszik.

Jupiter. Az esti órákban figyelhető meg a Laci csillagképben. Éjtel előtt nyugszik. Fényessége $-1^m,9$, átmérője 34".

Szaturnusz. A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg. 24-én kerül együttállásba a Nappal.

Uránusz, Neptunusz. Késő éjjel kelnek, és az éjszaka második felében figyelhetők meg. Az Uránusz az Aquarius, a Neptunusz a Capricornus csillagképben látható.

Mély-ég ajánlat

Az M84–86 környéke (Coma–Virgo) és az M49–61 környéke (Virgo).
Beküldés: május 30-ig.

Felhívjuk tagjaink és az érdeklődők figyelmét, hogy a Műszaki Könyvruház megszűnt, de a helyette nyílt **Szakkönyvruházban** továbbra is kaphatók az MCSE kiadványai (a Meteor friss számai, évkönyvek, Amatőr-csillagászok kézikönyve stb.). A márciusban megnyílt **Szakkönyvruház** címe: Budapest VI. ker., Nagymező u. 43.

Holdfázisok

07. 20:28 UT első negyed
14. 11:16 UT telehold
21. 14:45 UT utolsó negyed
29. 18:39 UT újhold

Június 1-jén 39 órás holdsarló az esti égen!

Mira és SRA maximumok

02.	S Hya	7,8	VA 12
04.	X Hya	8,4	VA 15
06.	T And	8,5	VA 10
06.	W Dra	9,6	VA 8
10.	V Cam	9,9	
10.	RT Lib	9,0	
10.	W Lyr	7,9	VA 4
11.	SU Vir	9,4	VA 16
11.	Z Vir	10,4	
13.	V Lib	9,7	
13.	Z Cyg	8,7	VA 3
14.	X Cet	8,8	VA 15
14.	V CVn	6,8	VA 9
15.	X Del	9,0	
16.	R UMi	9,1	VA 4
18.	V Cas	7,9	VA 5
18.	Mira Cet	3,4	VA 6
18.	Y Mon	9,1	
20.	SS Oph	8,7	
21.	RY Lyr	9,8	VA 13
21.	V Oph	7,5	VA 8
23.	K Ori	9,6	VA 8
25.	Z CrB	10,0	
26.	S Aql	8,9	VA 8
28.	X Aur	8,6	VA 3
29.	T Cen	5,5	M83/2
30.	S Cam	8,1	VA 9

A hónap Messier-objektuma: az M3

Az M3 az ég egyik legnagyobb gömbhalmaz, csillagainak becsült száma a félmillió közelíti. 10,4 kpc távolságból látjuk, e távolságból 6,2 magnitúdós összfényessége - 8,93 magnitúdós abszolút fényességnek, azaz 300 ezer Nap luminositásának felel meg. A halmaz távolságában 1' kiterjedés pontosan 10 fényévnek felel meg, a teljes halmaz fotókon látható 16 ívperces kiterjedése tehát a valóságban 160 fényévet jelent. Legfényesebb csillagai 12,7 magnitúdósak, horizontális ága 15,7 magnitúdós, 25 legfényesebb csillagának átlagfényessége $V = 14,23$ magnitúdó.

A halmaz magva elég nagy, ívmásodperc körüli átmérőjű, így akár jobb amatőrtávcsővel sem csillagszerű, hanem kis korong a halmaz közepén. A magrész nem nagyon sűrű és nem nagyon fényes. A belső 12 fényéves sugáron belül (1,2 ívperc) helyezkedik el a halmaz tömegének fele. Belsejében az Intenzitás 3200 Nap fénytelmérsékletének felel meg. Integrált színképtípusa F6, ami elég korai a gömbhalmazok közt. Hogy nagyobb hívcsővekben élénk sárgás színben játszik a halmaz, annak a nagy fényesség miatt jól érzékelhető szín az oka, és nem azt mutatja, hogy az M3 a legkésőbbi színképtípusú halmazok közé tartozna.

Az M3 híres számos változócsillagáról. Az első változót Pickering találta benne, még 1889-ben; 1895-re már 87-re nőtt a számuk. 2001-ben már 209 RR Lyrae csillag fényváltozását ismerték a halmazban.

A kék vándorok populációja is jellegzetes, közülük Sandage a Mt. Palomaron (1953) találta az elsőt. Ezek a csillagfejlődés modelljébe nem illő, „a halmazhoz képest túl kék” csillagok vagy két csillag összeolvadásából jöhettek létre, vagy úgy, hogy két csillag szoros közelítése alkalmával a gravitációs hatás fölkaparta a csillag belsejét, megváltoztatta az energiatermelést, és végül kékebb, kisebb tömegű csillagok keletkeztek.

Szabó M. Gyula

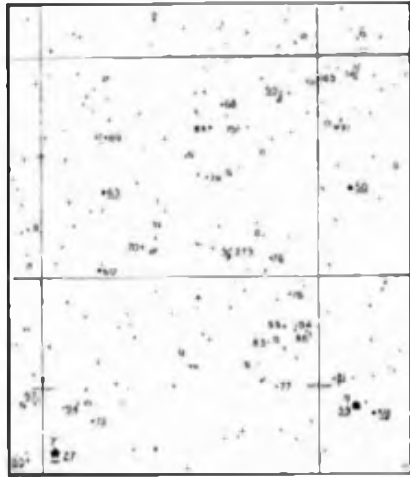
Kettőcsillag-ajánlat: az STF 1819 Vir és környéke

Koordináta	Kettős név	Epocha	sz	PA1	PA2	S1"	S2"	M1	M2	
14100+0401	STF1805	1831 1998	66	30	34	5.4	4.8	8.96	9.19	
14123+0225	HJ 3343	1832 1959	5	214	212	40.0	59.9	4.9	11.9	CUVir
14153+0308	STF1819	1828 2000	99	88	199	0.9	0.9	7.73	7.92	
14165+0145	H N 1 AB	1904 1988	3	109	110	18.2	18.4	10.0	10.3	
14165+0145	H N 1 AC	1904 1988	4	150	146	26.2	29.6	10.0	10.5	
14171+0103	HJ 1250	1873 1991	8	6	4	18.7	18.7	9.47	10.31	
14189+0354	STF1832 AB	1830 1995	52	118	156	0.4	0.4	9.37	9.69	
14189+0354	HJ 1251 AC	1832 1909	5	66	67	12.0	21.1	8.8	11.9	
14218+0355	BAL2861	1910 1992	5	328	318	5.6	8.0	12.75	11.33	NOVir
14220+0224	BAL1896	1909 1910	3	198	198	17.9	17.7	9.6	11.4	
14266+0208	HJ 1254	1908 1967	9	243	63	6.6	6.2	11.3	11.5	
14270+0341	STF1842	1828 1998	52	11	17	2.8	2.6	9.24	9.22	

Az észleléshez szükséges keresőterkép letölthető a <http://csillag.bacska.hu> címről. A beküldési határidő: június 6.

A hónap változója: az SS Virginis

Az η Virginistől alig 3 fokkal északkeletre található a Virgo csillagkép „legjobb” félszabályos változója, az SS Virginis. A gyakorlatilag pontosan egy év hosszú periódussal változó csillag szélsőségesen fényes maximumaiban a szabadszemes láthatóságot is megközelíti, minimumaiban pedig egy 20x60-as binokulár városi égen nyújtott teljesítményének határait feszegeti. Egyes források korábban a mirák közé sorolták, ám a fénygörbe szabálytalanságai a félszabályos klasszifikációt részesítik előnyben. Mellékelt térképünk az AAVSO Variable Star Atlas 90. térképlapjának részlete, a két vízszintes vékony vonal távolsága 4 fok. Heti rendszeresű észlelése kellemes távcsöves este gyakorlatokat tesz lehetővé a Virgo tavaszi láthatósága alatt. A térkép alapján érdemes felkeresni az M61 galaxist is. Az SS Vir mellett (és mögött...) látható 3C 273 jelű kvazárról a Meteor 2000/5-ös számában jelent meg részletes keresőtérkép.



(Ksl)

Üstökös-ajánlat

C/2002 O7 (LINEAR)

2003	RA (2000)	D	E	m_v
05.21.	12 ^h 24 ^m 0	+38°01'	105"	+11 ^m ,1
05.26.	12 09,3	+35 59	100	+11,0
05.31.	11 56,3	+33 45	95	+10,8
06.05.	11 45,1	+31 22	89	+10,7
06.10.	11 35,5	+28 53	84	+10,6
06.15.	11 27,4	+26 22	79	+10,5
06.20.	11 20,6	+23 49	74	+10,4
06.25.	11 14,9	+21 16	69	+10,2
06.30.	11 10,3	+18 43	64	+10,1
07.05.	11 06,5	+16 12	59	+10,0
07.10.	11 03,5	+13 41	55	+9,8
07.15.	11 01,0	+11 11	50	+9,7
07.20.	10 59,1	+08 42	46	+9,5
07.25.	10 57,6	+06 13	42	+9,3
07.30.	10 56,5	+03 43	38	+9,1

C/2002 T7 (LINEAR)

2003	RA (2000)	D	E	m_v
10.18.	05 ^h 20 ^m ,1	+35°25'	122"	+10 ^m ,4
10.23.	05 12,4	+35 59	128	+10,2
10.28.	05 03,0	+36 31	134	+10,0
11.02.	04 51,6	+37 01	141	+9,8
11.07.	04 38,1	+37 27	147	+9,5
11.12.	04 22,5	+37 44	154	+9,3
11.17.	04 04,8	+37 49	159	+9,1
11.22.	03 45,1	+37 38	162	+8,9
11.27.	03 24,1	+37 09	161	+8,7
12.02.	03 02,2	+36 18	156	+8,6
12.07.	02 40,4	+35 07	149	+8,4
12.12.	02 19,3	+33 37	140	+8,3
12.17.	01 59,6	+31 53	132	+8,2
12.22.	01 41,7	+30 00	123	+8,0
12.27.	01 25,8	+28 04	114	+7,9



A V838 Monocerotis visszfénye a HST ACS műszerével. A négy felvétel 2002. április 30-án, május 20-án, szeptember 2-án és október 28-án készült, mindegyik 83×83 ívmásodperces területet ábrázol. A gyűrűs szerkezetek színeloszlása tökéletesen követi a központi csillag kitérésének időbeli színváltozásait