



# Jelenségnaptár

2007. április (JD 2 454 192–221)

## A bolygók láthatósága

**Merkúr.** Helyzete megfigyelésre nem kedvező. A hónap elején fél órával, a közepén már csak negyed órával kel a Nap előtt.

**Vénusz.** Az esti égbolt feltűnő égitestje. A hó elején három órával, a végén négy órával nyugszik a Nap után. Fényessége  $-3^m,8$ -ról  $-4^m,0$ -ra, látszó átmérője a hó végén  $14''$ -ről  $16''$ -re nő, fázisa  $0,79$ -ről  $0,68$ -ra csökken.

**Mars.** A hajnali szürkületben kereshető a K-i látóhatár fölött, az Aquariusban. Másfél órával kel a Nap előtt, fényessége  $1^m,0$ , látszó átmérője a hó végén  $5'',3$ .

**Jupiter.** Éjfél előtt kel, az éjszaka második felében látható az Ophiuchusban. Fényessége  $-2^m,4$ , látszó átmérője  $42''$ .

**Szaturnusz.** Az éjszaka nagy részében megfigyelhető a Leo csillagképben. Kora hajnalban nyugszik. Fényessége  $0^m,3$ , látszó átmérője  $19''$ .

**Uránusz.** A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg.

**Neptunusz.** Kora hajnalban kel. A hajnali égen kereshető meg a keleti látóhatár közelében, a Capricornusban.

### Holdfázisok

02. 17:15 UT	telehold
10. 18:04 UT	utolsó negyed
17. 11:36 UT	újhold
24. 06:36 UT	első negyed

## Meteorraj ajánlat

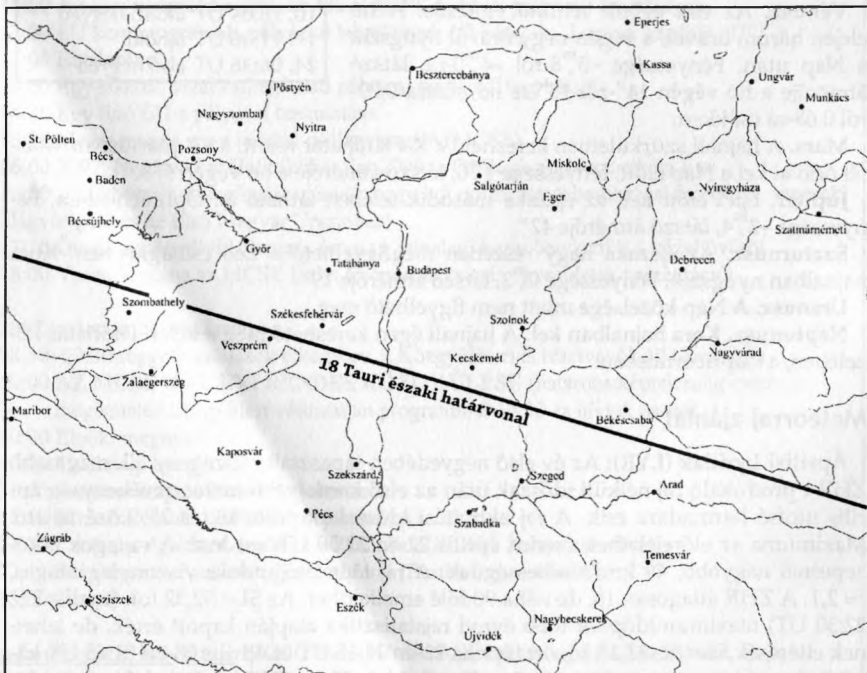
**Áprilisi Lyridák (LYR):** Az év első negyedében tapasztalt rajszegény, ill. magasabb ZHR-t produkáló raj nélküli időszak után az első komolyabb meteortevekenység április utolsó harmadára esik. A raj aktivitási időszak a április 16. és 25. közé tehető. Maximuma az előrejelzések szerint április 22-én 22:30 UT-kor lesz. A rajtagok a közepeknél nagyobb,  $49 \text{ km/s}$  sebességűek. A raj fényességindexe viszonylag magas,  $r=2,1$ . A ZHR átlagosan 18, de néha 90 fölé emelkedhet. Az  $SL=32,32$  fok (április 22., 22:30 UT) maximumidőpont több évnyi rajstatisztika alapján kapott érték, de lehetnek eltérések  $SL=32-32,45$  között (április 22-én 14:45 UT és április 23-án 01:45 UT között). A maximum nagysága szintén változó,  $14$  és  $23$ -as ZHR közötti. A legutolsó kiugróan magas maximumot 1982-ben regisztrálták az Egyesült Államokban, amikor rövid időre a ZHR elérte a 90-et. A maximum nagyságának félszélesség-értéke 1993-ban 15 óra volt, 2000-ben pedig 62 óra. Az átlag 32 óra. A maximális ZHR-eket azonban mindig csak néhány órán keresztül detektálták. A raj viselkedése kiszámíthatatlan, így nem lehet előre jelezni, hogy idén mi fog történni. Az egy nappal első negyed után lévő Hold éjfél körül nyugszik.

GyL

## Az év leglátványosabb csillagfedése: a Fiastyúk a holdsarló mellett

A telihold körüli Plejádok-fedéseket már alaposan megismerhettük az elmúlt hónapokban. Április 19-én igazi kuriózum következik, a holdsarló és a Fiastyúk látványos együttállását megőrkítő asztrófotókat pedig ne csak a rovatnak, hanem az MCSE hírportáljának is küldjék meg észlelőink (a [bl@mcse.hu](mailto:bl@mcse.hu) címre).

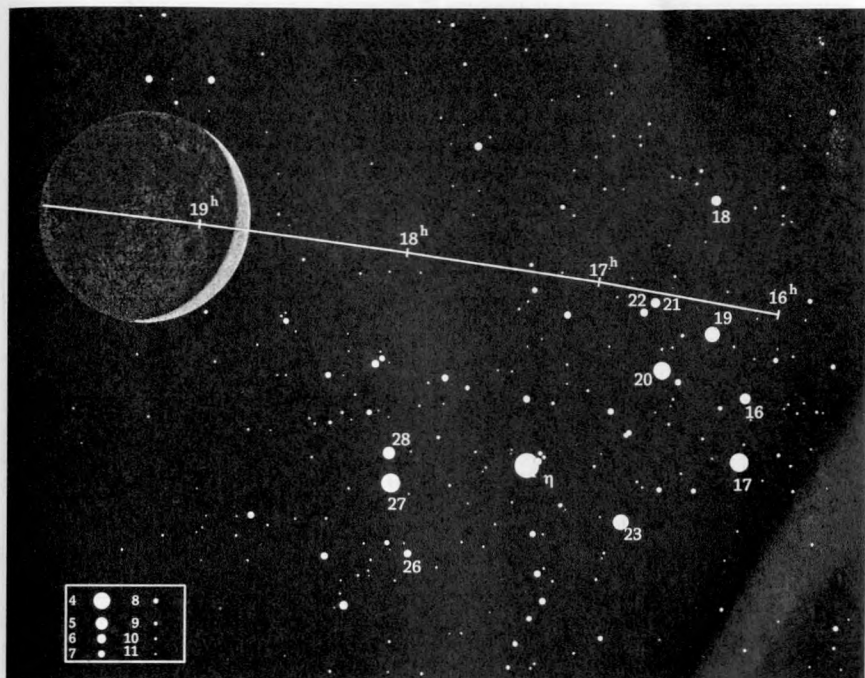
Az előrejelzések Budapestre vonatkoznak ( $19^{\circ}$ ,  $+47^{\circ}5'$ ), de az a és b együttthatók segítségével Magyarország bármely településére kiszámolhatjuk a fedések időpontjait. (Amatőrcsillagászok kézikönyve 3. kiadás 294. oldal) A kettőscsillagok adatai a Me-teor 2006/9. számának 30. oldalán megtalálhatók.



Az április 19-i 18 Tauri sűrű fedés északi határvonal

A Plejád-fedés kontaktus-időpontjait a csillagfedések rovathoz kérjük beküldeni, a holdsarló és a Fiastyúk látványos együttállását megőrkítő asztrófotókat pedig ne csak a rovatnak, hanem az MCSE hírportáljának is küldjék meg észlelőink (a [bl@mcse.hu](mailto:bl@mcse.hu) címre).

SZS

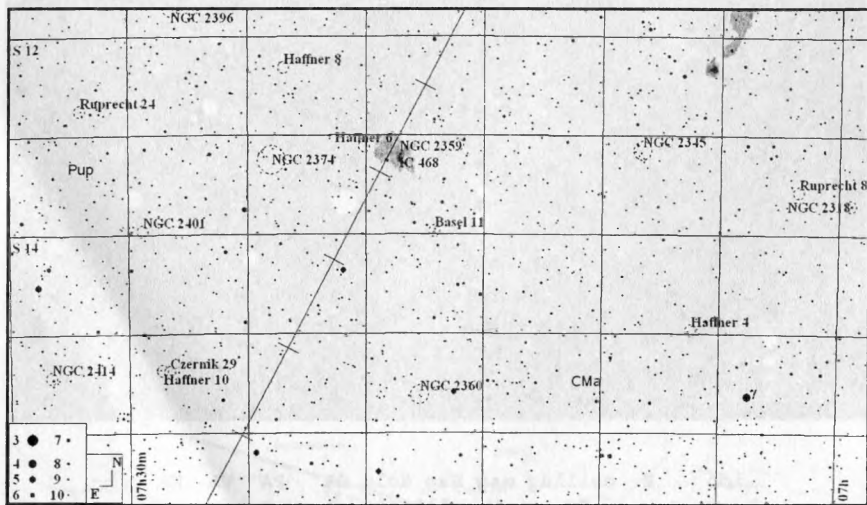


idő			E	csillag	mag	Nap	Hold	CA	PA	VA	WA
h	m	s		No	V	Alt	Alt	o	o	o	o
15	50	53	d	536	5,5	17	46	21S	138	92	151
15	51	7	D	539	4,3	17	46	63S	96	50	109
16	10	34	d	542	5,8	14	43	75S	85	37	97
16	15	4	D	541	3,9	13	42	32S	127	80	140
16	29	19	m	538	5,7	10	40	11N	350	302	3
16	53	43	r	539	4,3	6	35	-84S	243	195	256
16	58	52	R	541	3,9	6	35	-54S	213	165	226
18	16	31	D	76259	7,4	-7	22	23S	138	91	150
18	26	54	d X	67586	9,3s	-9	21	45S	115	69	128
18	39	50	D	76273	8,9	-10	19	21S	139	93	151
18	51	40	D X	5019	9,3	17	34N	15	330	27	
19	3	10	D	76292	9,4	15	63S	98	53	110	
19	8	42	D X	5039	9,7	15	46N	27	343	39	
19	14	36	d X	67776	10,2	14	82N	63	19	75	
19	19	57	d X	67798	10,6	13	48S	113	69	125	
19	22	5	D	76301	9,5	12	30S	131	88	143	
19	38	36	d X	67868	10,2	10	88N	69	26	81	
19	43	27	d	76312	9,7	9	14S	147	105	159	
20	12	57	D	76319	8,4	5	27N	8	328	20	
20	24	35	r	76319	8,4	4	-1N	340	302	352	

## Mélyég-ajánlat áprilisra

*Nyílthalmaz:* Még nem késő becserkészni a téli Tejút részeként a CMA keleti felén a galaktikus egyenlítő két oldalán fekvő NGC 2360-at és az NGC 2374-et. *Galaxis:* A tavaszi galaxisbőségből ajánljuk a Feketeszem-galaxist, az M64-et a Coma Berenicesben, valamint a Virgo-halmaz méreates tagját, az M87-et és az NGC 4631-et a CVn-ben, amely alakja után Bálna-galaxis néven is ismert. *Planetáris köd:* Az NGC 4361 a Corvusban és a Bagoly-köd, az M97 az UMA-ban.

(Spe)



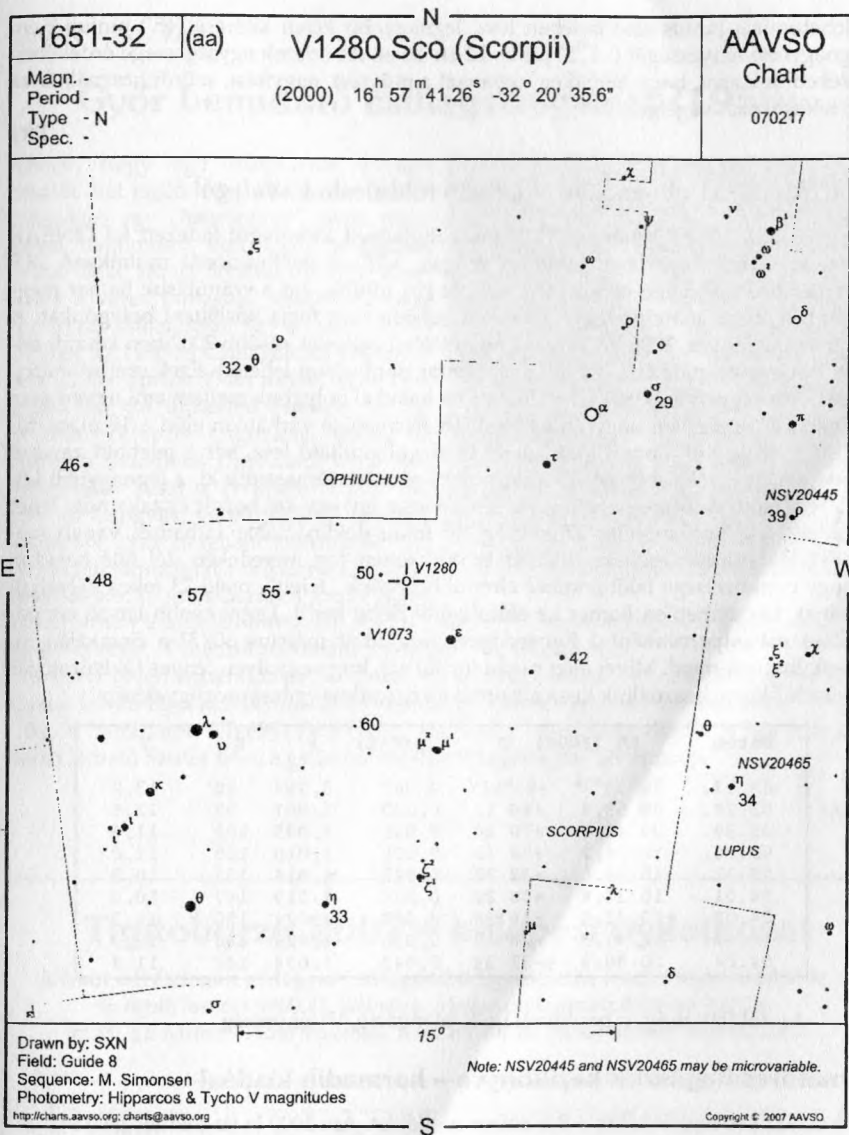
Keresőtérkép az áprilisi mélyég-ajánlathoz

## A hónap változócsillaga: Nova Scorpii 2007

Az „új csillagot” két japán amatőr csillagász fedezte fel, egymástól függetlenül. Yuji Nakamura (Kameyama, Mie) két, febr. 4,8624 UT-kor készült szűrő nélküli CCD-felvételen bukkant a 9<sup>m</sup>9-s csillagra, míg Yukio Sakurai (Mito, Ibaraki-ken) febr. 4,854 UT-kor fényképezte le a 9<sup>m</sup>4-s csillagot két 10 s-os felvételen, melyeket Fuji FinePix S2 digitális fényképezőgéppel és 2,8/180-as Nikon-teleobjektívvel készített. (Újabb szép példa az általánosan elterjedt digitális gépek változócsillagászati hasznosítására!) A nóva a V1280 Sco végleges elnevezést kapta.

A V1280 Sco déli helyzetze ellenére (RA= 16<sup>h</sup>57<sup>m</sup>41<sup>s</sup>0, D= -32°20'34") fokozott figyelmet érdemel, hiszen február közepére bőven szabadszemes lett, 3<sup>m</sup>7-3<sup>m</sup>8-ra fényesedett fel! Észlelését a mellékelt térkép alapján kisebb binokulárral vagy akár szabad szemmel is végezhetjük, a hajnali órákban.

Mzs



## Célpont: a Vénusz!

A következő hónapok során a Vénusz az esti égbolt legfeltűnőbb égitestje lesz a maga  $-4^m$ -s fényességével. Látszó átmérője növekedni, ezzel egy időben fázisa csökkenni fog, egészen a július végéig, augusztus elejéig tartó láthatósági időszakának végéig.

Dichotómiája június első hetében lesz, legnagyobb keleti kitérése (45°) június 9-én, legnagyobb fényességét (-4<sup>m</sup>,5) július 12-én éri el. Az adatok egységessége érdekében törekedjünk arra, hogy lehetőleg ugyanazt a műszert, nagyítást, szűrőt használjuk az észleléssorozat végéig.

TRT

## Március 30/31.: binokulárral látható földszűrő kisbolygó!

Egy szokatlanul nagyméretű, 1–2 km-es földközeli kisbolygót fedezett fel LINEAR program 2006. november 11-én. A magas, +57°-os deklinációnál mutatkozó 18,5 magnitúdós kisbolygó ekkor még messze járt tőlünk, ám a számítások hamar megmutatták, hogy március legvégén jelentősebben meg fogja közelíteni bolygónkat. A viszonylag fényes, 2006 VV2 ideiglenes jelölésű égitestet később 2002-ben készült felvételeken is megtalálták, így a pályát hamar pontosítani lehetett. Ezek szerint március 31-én a reggeli órákban 3,3 millió km-re halad el bolygónk mellett, ami ugyan nem jelentős közelség, ám nagy átmérője miatt fényessége várhatóan eléri a 10 magnitúdót. Ez azt jelenti, hogy binokulárral is megpillantható lesz, bár a telehold zavarni fogja a megfigyeléseket. Mivel a nagy átmérő miatt fényesedik ki, a legnagyobb közelséget előtti és utáni napokban is fényes lesz, így egy-két borult éjszaka nem lehet akadály. Ráadásul március 27-én még +85 fokos deklinációban láthatjuk, vagyis számunkra ideálisak lesznek a körülmények. Innen fog meredeken dél felé haladni, ahogy napközelsége felől érkezve elrepül bolygónk „felett”, majd 23 fokos pályahajlásának köszönhetően hamar az ekliptikától délre kerül. Legnagyobb látszó elmozdulása másodpercenként 1 ívmásodperc lesz, amit március 30/31-e éjszakáján tapasztalhatunk majd. Mivel igen ritkán fordul elő, hogy egy ilyen fényes földszűrő jár a közelünkben, használjuk ki az alkalmat az egzotikus égitest megfigyelésére!

Dátum	RA (2000)	D	$\Delta$ (CsE)	r	E	V
03.27.	06 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup>	+85°12'	0,047	0,997	88°	13,2
03.28.	08 53,4	+80 10	0,039	1,001	93	12,6
03.29.	09 49,3	+70 20	0,031	1,005	102	11,9
03.30.	10 14,2	+54 42	0,026	1,010	115	11,0
03.31.	10 28,0	+32 32	0,023	1,014	133	10,3
04.01.	10 36,8	+08 28	0,024	1,019	147	10,0
04.02.	10 42,9	-10 34	0,028	1,024	150	10,3
04.03.	10 47,3	-23 17	0,035	1,029	146	10,9
04.04.	10 50,8	-31 36	0,043	1,034	142	11,4

$\Delta$ : földtávolság, r: naptávolság, E: elongáció, V: fényesség

## AmatőrCsillagászok kézikönyve – harmadik kiadás!

536 o., 432 szövegekőzi ábra + 9 o. színes melléklet. Ára 3000 Ft (tagoknak 2500 Ft). Kötetünk a színvonalas és rendszeres észlelőmunkához nyújt segítséget, bemutatva a vizuális, a CCD-s és a digitális észlelési módszereket, és sorra véve az amatőrCsillagászat hagyományos és újabb megfigyelési területeit a szabadszemes észlelésektől kezdve egészen az exobolygókig. Az alaposan átdolgozott kötet az MCSE-től rendelhető meg (mcse@mcse.hu), illetve megvásárolható a Polaris Csillagvizsgálóban a távcsöves bemutatók alkalmával (kedd, csütörtök, szombat esténként).

## Győr bemutató csillagvizsgálója (1959)

Ahhoz, hogy egy településen pezsgő amatőr élet jöjjön létre, elengedhetetlenül szükséges egy „hajtómotor”. Ilyen mozgalmi hajtómotor volt Győr városában Szitter Béla, aki az ötvenes években létrehozta a város csillagász szakkörét, majd bemutató csillagdját. Így ír erről Kulin György az 1960-as Csillagászati évkönyvben: „1959. április 30-án történt az új óragépes, 30 cm átmérőjű Newton távcső avatása. Tervezte Orgoványi János, az optika a budapesti Urániában készült, a mechanikai részt a [Wilhelm Pieck Vagon- és Gépgyár] vezetőségének támogatásából a gyár dolgozói készítették. (...) Közös elhatározással a műszer a GEMMA nevet kapta. (...) A műszert a József Attila kultúrotthon tetején állították fel, ahol mintegy 200 négyzetméteres szabad terasz áll rendelkezésre. A műszert eltolható, sínen gördülő házikó védi.”



A közel ötven esztendőes győri távcső ma is használatban van, immár a győri Széchenyi István Egyetem Bemutató Csillagvizsgálójának főműszereként üzemel.

Az itt bemutatott felvételt Pete Gábor bocsátotta rendelkezésünkre. A kép jobb oldalán látható Szitter Béla, a győri bemutató csillagvizsgáló létrehozója.

Mzs

### Tagtoborzó 2007 – belépési nyilatkozat

Kérem felvételemet a Magyar Csillagászati Egyesületbe rendes tagként 2007-re  
(a tagdíj összege 5800 Ft, illetmény: Meteor csillagászati évkönyv 2007 és  
az MCSE Meteor c. havi folyóirata. Kiadványainkat visszamenőleg megküldjük.)

Név: .....

Cím: .....

Szül. dátum: ..... év ..... hó ..... nap

Telefonszám: ..... E-mail: .....

A tagdíjat az MCSE címére (1461 Budapest, Pf. 219.) kérjük feladni rózsaszín postautalványon, vagy átutalni a 62900177-16700448 bankszámlaszámra!