

2015. március

# Jelenségnaptár

## HOLDFÁZISOK

Március 5.	18:05 UT	telehold
Március 13.	17:48 UT	utolsó negyed
Március 20.	09:36 UT	újhold
Március 27.	07:43 UT	első negyed

## A bolygók láthatósága

**Merkúr:** Ez a hónap nem alkalmas a megfigyelésére. A hónap első napjaiban még megkísérelhető felkeresése napkelte előtt, a keleti látóhatár közelében, de alig egy órával kel a Nap előtt. 10-e után végleg elvész a Nap sugaraiban, legközelebb áprilisban kereshetjük újra.

**Vénusz:** Fényesen ragyog az esti délnyugati égen. A hónap elején még kettő és fél órával nyugszik a Nap után, ez az érték a hónap végére több mint három órára nő. Fényessége  $-3,9^m$ -ról  $-4,0^m$ -ra, átmérője  $12,1''$ -ről  $13,9''$ -re nő, fázisa  $0,86$ -ról  $0,78$ -ra csökken.

**Mars:** Előretartó mozgást végez a Piscesben, majd a hónap végén az Ariesben. 1-jén és 2-án érinti a Cet csillagkép sarkát is, bár ennek csak technikai jelentősége van. Este nyugszik, napnyugta után még kereshető a nyugati horizont közelében. Fényessége  $1,3^m$ -ról  $1,4^m$ -ra, látszó átmérője  $4,2''$ -ről  $4,0''$ -re csökken.

**Jupiter:** Hátráló mozgást végez a Cancer nyugati részén. Az éjszaka nagy részében látható magasan a délnyugati égen, hajnalban nyugszik. Fényessége  $-2,4^m$ , átmérője  $43''$ .

**Szaturnusz:** Előretartó, majd 14-étől hátráló mozgást végez a Scorpis csillagképben. Éjfélkor kel, az éjszaka második felében látható a délkeleti-déli égen. Fényessége  $0,4^m$ , átmérője  $17''$ .

**Uránusz:** A hónap első felében még kereshető sötétedés után a Pisces csillagképben, kora este nyugszik. Március 15-e után elvész az egyre közelebb látszó Nap fényében.

**Neptunusz:** A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg.

*Kaposvári Zoltán*

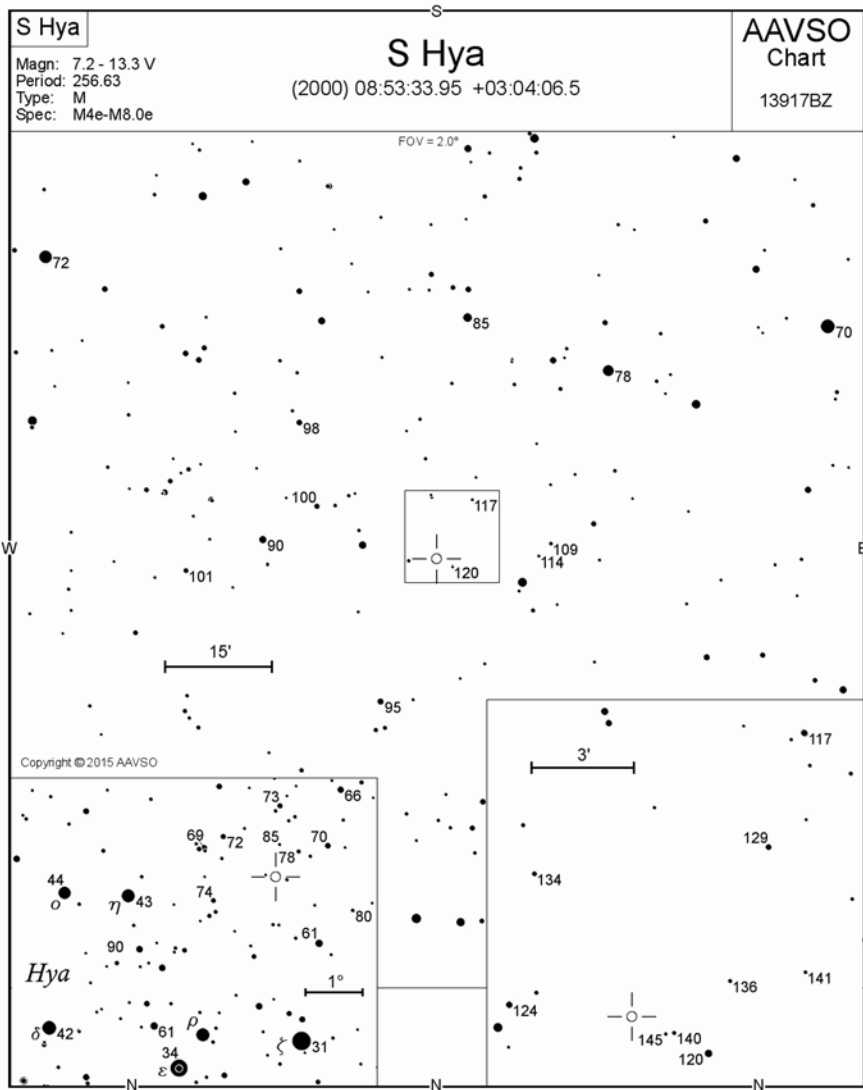
## A hónap mélyég-objektuma: az M97 és M108 párosa

A Nagy Göncöl elülső „kerekétől”, a Meraktól alig másfél fokot kell megtenni kelet-délkelet felé ahhoz, hogy a 10 magnitúdónál kissé halványabb M108-at megtalálhassuk. A 6–7' hosszú és legfeljebb 2' széles fénycsíkot  $15 \times 70$ -es binokulárral, vagy 8 cm feletti műszerrel kereshetjük eredményesen. Foltos felszíne jobb égen, 100x-os nagyítás felett, 10 cm-es átmérőnél mutatkozik meg, amint a felületén lévő 12,5 magnitúdós előtércsillag is – ez hamis magérzetét kelti, mert a galaxis centrumában látszik. Az M97 48 ívpercre van tőle DK felé, kis kerek foltját (2,5') jó égen már 6–7 cm-es távcsővel sem nehéz felismerni. A Bagoly szemeinek észleléséhez jó körülmények és általánosságban 20 cm-es távcső szükséges.

*Sánta Gábor*

## A hónap változócsillaga: az S Hydrae

A csillagos égbolt legnagyobb csillagképe arányaiban csekély számú változócsillagot tartalmaz, ezek egyike a mira típusba sorolt S Hydrae. Fényváltásait a híres angol csillagász, John Russel Hind fedezte fel 1848-ban, akinek 10 kisbolygóján felül olyan ismert változók felfedezését is köszönhetjük, mint az U Gem, a T Tau, az R Lep és a  $\mu$  Cep. Az S Hya a jól ismert, folyamatosan észlelt programcsillagaink közé tartozik, mégis, minimumairól aránylag kevés hazai észlelés születik déli pozíciója és az ekliptikához való közelsége miatt. Mindez az észlelhetőség időszakát erősen leszűkíti, „lyukas” fénygörbét eredményezve. Február folyamán éppen egyik minimumát figyelhetjük meg, ezt követően fényessége – júniusi maximum



máig – kistávcsoves elérhetőség emelkedik, míg novemberben ismét minimumban lesz megfigyelhető. A csillag maximumai és minimumai is tág határok között változhatnak, így pontos előrejelzésük nem lehetséges. Felszálló ágán gyakran tapasztalhatunk kidudorodást, ami az oszcillációk hatására a

fénygörbe több pontján megjelenhet, de akár el is maradhat. A változó felkeresése igen egyszerű a Hidra „feje” segítségével. A binokulárral észlelők a mellékelt keresőtérképet is használhatják, ám, ahogy megszokhattuk, észak ezen is alul található.

Bogó Balázs

## Részleges napfogyatkozás március 20-án

Az év első fogyatkozása teljes napfogyatkozás, melyet nagy várakozás előz meg a magyar amatőrcsillagász közösség soraiban. Magyarországról csak részleges napfogyatkozásként lesz megfigyelhető, de mivel több mint négy éve (2011. január 4-én) láthattunk utoljára itthon bármiféle napfogyatkozást, érthető a felfokozott várakozás. Ráadásul nagymértékű, közel 60%-os napfogyatkozásról van szó!

A március 20-i részleges napfogyatkozás kontaktusidőpontjai

Város	I. kontaktus				Maximum				IV. kontaktus				Max. mag.
	UT	PA	alt	*	UT	PA	alt	*	UT	PA	alt	*	
	h	m	s	°	h	m	s	°	h	m	s	°	
Budapest	8 39 28	266	34	*	9 48 30	40			10 59 44	44	42		0,660
Debrecen	8 43 23	268	36	*	9 52 22	41			11 3 3	42	42		0,636
Győr	8 37 46	266	33	*	9 46 49	40			10 58 15	45	42		0,676
Kaposvár	8 36 27	267	34	*	9 45 19	41			10 56 41	43	44		0,682
Kecskemét	8 39 51	267	35	*	9 48 48	41			10 59 52	43	43		0,643
Miskolc	8 42 42	267	35	*	9 51 47	40			11 2 41	44	42		0,654
Nyíregyháza	8 43 56	267	36	*	9 52 57	41			11 3 39	43	42		0,643
Paks	8 38 19	267	35	*	9 47 14	41			10 58 26	43	43		0,646
Pécs	8 36 47	267	35	*	9 45 36	41			10 56 52	43	44		0,642
Salgótarján	8 41 18	266	34	*	9 50 24	40			11 1 29	44	42		0,663
Sopron	8 36 19	265	33	*	9 45 19	39			10 56 54	45	42		0,685
Szeged	8 39 49	268	36	*	9 48 38	42			10 59 33	42	44		0,627
Székesfehérvár	8 38 18	266	34	*	9 47 18	40			10 58 36	44	43		0,660
Székeszárd	8 37 47	267	35	*	9 46 39	41			10 57 52	43	44		0,643
Szombathely	8 35 51	266	33	*	9 44 48	40			10 56 22	45	43		0,677
Veszprém	8 37 28	266	34	*	9 46 27	40			10 57 50	44	43		0,663
Zalaegerszeg	8 35 41	266	33	*	9 44 37	40			10 56 8	44	43		0,669

A napfogyatkozás Magyarországról nézve délelőtt kezdődik, késő délelőtt éri el maximumát és délben ér véget. A totalitás sávja a sarkvidéki tengereken járja körbe Grönland keleti partjait. Részleges napfogyatkozást látni Európában, Afrika északi felében, Oroszország nyugati felén, a Közel-Keleten és Ázsia középső régióiban.

A félárnyék a Zöld-foki-szigetektől északra érinti először a Földet, 7:40:52-kor. Bő egy óra telik el, mire a Hold árnyékkúpja 9:09:33-kor megérinti a Föld felszínét, közel ezer kilométerre délre Grönland déli csücskétől. A teljes fázis két percig tart, mely érték fokozatosan nő, ahogy az árnyék észak felé kanyarodva halad. A fogyatkozás maximuma 9:45:39-kor a Feröer-szigetektől 200 km-re északra következik be, ahol a Nap ekkor 18° magasan áll. A totalitás hossza 2 perc 47 másodperc.

Az árnyék tovább halad, és az Északi-sark közelében hagyja el a Földet 10:21:22-kor. A fogyatkozásnak 11:50:13-kor van vége, amikor a félárnyék is levonul bolygónk felszínéről.

Budapestről nézve a fogyatkozás 8:39:32-kor kezdődik. A jelenség közepén, 9:48:33-kor a fogyatkozás nagysága 0,66 magnitúdó, a napkorong 58,4%-a van takarásban, a Nap 40° magasan látszik a horizont felett. Ilyen mértékű napfogyatkozás során a napfény mennyisége észrevehetően csökken, noha még nem túl feltűnően. A fogyatkozásnak 10:59:47-kor van vége számunkra.

A Nap–Hold páros a Pisces csillagképben tartózkodik, a Hold leszálló csomója közelében, közel a tavaszponthoz – azaz pont most van a tavaszi napéjegyenlőség! A Nap látászögös mérete átlagos, átmérője 32,14'. A Hold fél napja volt földközben, így látszó mérete nagyobb az átlagosnál: 33,79'. A kettő különbsége 1,65', ami szintén átlagosnak számító érték.

Ez a fogyatkozás a 120-as Szárosz-sorozat 61. napfogyatkozása a 71-ből.

A jelenséggel kapcsolatos bemutatóhelyek listája az MCSE honlapján található ([www.mcse.hu](http://www.mcse.hu)).

*Kaposvári Zoltán*

## A magyarországi csillagászat évszázadai: emlékülés Ponori Thewrewk Aurél tiszteletére

Tájékoztattuk olvasóinkat, hogy az MCSE és az MTA CSFK CSI emlékülést szervez Ponori Thewrewk Aurél tiszteletére. Az ülés színhelye az MTA Társadalomkutató Központ Jakobinus terme (Budapest I. ker., Országház u. 28.), időpontja március 7., 10–16 óra. A részletes program az MCSE honlapján olvasható. A részvétel ingyenes, de regisztrációköteles (az [mcse@mcse.hu](mailto:mcse@mcse.hu) címen kérjük jelezni a részvételt).

MCSE