



Csillagászati hírek

2003. augusztus–szeptember (JD 2 452 853–2 452 913)

A bolygók láthatósága

Augusztus

Merkúr. A hónap első felében kereshető meg az esti szürkületben a nyugati látóhatár fölött. 14-én van legnagyobb keleti kitérésben, 27° -ra a Naptól.

Vénusz. A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg. 18-án kerül felső együttállásba a Nappal.

Mars. Napnyugta után kel. Csaknem egész éjszaka látható az Aquarius csillagképben. 27-én van föld-közeli, és 28-án kerül szembenállásba a Nappal. A bolygó fényessége $-2^m,9$, látszó átmérője $25''$.

Jupiter. A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg. 22-én kerül együttállásba a Nappal.

Szaturusz. Éjfél után kel, a hajnali égbolton figyelhető meg a Gemini csillagképben. Fényessége $0^m,1$, látszó átmérője $17''$.

Uránusz, Neptunusz. Egész éjszaka megfigyelhetők. Az Uránusz az Aquarius, a Neptunusz a Capricornus csillagképben jár. A Neptunusz 4-én, az Uránusz 24-én kerül szembenállásba a Nappal.

Szeptember

Merkúr. 11-én alsó együttállásban a Nappal. Ezután láthatósága gyorsan javul. A hónap második felében már jól látható reggel a keleti látóhatár fölött. Ekkor helyzete megfigyelésre igen kedvező. 27-én van legnagyobb nyugati kitérésben, 18° -ra a Naptól.

Vénusz. A Nap közelsége miatt nem figyelhető meg.

Mars. Csaknem egész éjszaka látható az Aquarius csillagképben. A hajnali órákban nyugszik. Fényessége $-2^m,5$, látszó átmérője $23''$.

Jupiter. A hó elején még csak háromnegyed órával, a végén már két és fél órával kel a Nap előtt. A hajnali égen kereshető meg a keleti látóhatár közelében, láthatósága gyorsan javul. Fényessége $-1^m,7$, látszó átmérője $31''$.

Szaturusz. Éjfél előtt kel, az éjszaka második felében látható a Gemini csillagképben. Fényessége $0^m,1$, átmérője $18''$.

Uránusz, Neptunusz. Az éjszaka nagy részében megfigyelhetők. Az Uránusz az Aquarius, a Neptunusz a Capricornus csillagképben észlelhető. A két bolygó hajnali órákban nyugszik.

Holdfázisok

Augusztus

05. 07:28 UT első negyed
12. 04:48 UT telehold
20. 00:48 UT utolsó negyed
27. 17:26 UT újhold

Szeptember

03. 12:34 UT első negyed
10. 16:36 UT telehold
18. 19:03 UT utolsó negyed
26. 03:09 UT újhold

Mély-ég ajánlat

Az Ophiuchus gömbhalmazai. Beküldés: aug. 6-ig.

A δ Aql környéke. Beküldés: szept. 6-ig.

A Vulpecula-Sagitta csillagképek. Beküldés: okt. 6-ig.

A hónap Messier-objektuma: az M80

Az M80 a seds.org szerint kb. 8 magnitúdós, 9 ívperces gömbhalmaz, alacsony deklinációja miatt azonban közepesen nehéz objektumnak kell mondanunk. Csillagai mintegy 32 600 fényévre vannak tőlünk, a Tejútrendszer magja mögött fekszik. Meglepő módon azonban vörösödése (fekvéséhez képest) kicsi, $E(B-V) = 0,18$ magnitúdó, ami arra is utal, hogy e halmaz irányában relatíve kevesebb galaktikus poron keresztül kell átnéznünk. A HST vizsgálatai alapján az M80 kék vándor-populációja jelentős, ezekből a halmaz korához képest túl kéknek tűnő csillagokból mintegy kétszer annyi figyelhető meg itt, mint más halmazokban. Minden bizonnyal kapcsolata hozható ez az M80 magvulkének nagy csillagsűrűségével, hiszen a kék vándorok máskor is a legsűrűbb halmazokban alakulnak ki. Keletkezésükre több elképzelés született: vagy két kisebb tömegű csillag összeolvadásával keletkezett egy nagy tömegű, megfiatalodott csillag, vagy egy kisebb tömegű csillag, egy másik csillag megközelítésének gravitációs hatására elvesztvén légkörét, kikelőnek mutatkozik, mint normális fősorozati állapotban.

A halmazhoz közel keressük föl az R Sco és S Sco mira változókat (CCVS szerint $9^m,8$ és $15^m,5$ közt, 225 napos periódussal; illetve $9^m,5$ és $15^m,5$ közt, 178 napos periódussal változnak). Mindkét csillag átlagos színképtípusa M3e, spektroszkópiai megfigyelésük is érdekes lehet az emisszió esetleges kimutatása szempontjából.

(Szabó M. Gyula)

A hónap változója: az X Ophiuchi

A nyár a binoklis nézelődések igazi évadja. Éppen ezért ajánlatunkban az Ophiuchus fényes mira csillaga szerepel, melyet teljes fényváltozása során észlelni lehet kis-közepes binokulárokkal. Átlagosan 6^m és 9^m között változik közel 330 napos periódussal, így egy-egy nyár alatt végignézhetjük

Mira és SRA maximumok

Augusztus		
01. RS Her	7 ^m ,9	VA 6
01. S Cyg	10,3	VA 10
02. X Cas	10,1	VA 2
03. S Cet	8,2	
05. Y Lib	10,1	
06. S Del	8,8	VA 11
08. UV Aur	9,8	VA 9
09. R Vir	6,9	VA 11
10. S CMi	7,5	VA 3
12. R Cam	8,3	VA 8
16. RY Oph	0,2	VA 4
17. TV Her	9,7	VA 6
20. U Cyg	7,2	VA 1
22. W Her	8,3	VA 6
23. ST Cyg	9,9	
22. R Aqr	6,5	VA 11
24. TW Cyg	10,0	
26. V Gem	8,5	VA 12
25. S Leo	10,1	
27. S CrB	7,3	VA 5
27. S Cep	8,3	VA 11
28. U Lyn	9,5	
30. R Hya	4,5	VA 11
30. R Cyg	8,0	VA 4
Szeptember		
01. Z Boo	9,3	
05. R Dra	7,6	VA 11
05. T Her	8,0	VA 6
07. R Cet	8,1	VA 3
07. X Mon	7,4	VA 6
07. R Cap	10,7	
08. T Cyg	9,4	VA 5
10. R Uep	6,8	VA 3
10. R Leo	5,8	VA 14
10. RR Oph	8,9	
17. T CMi	10,5	
19. U Cas	8,4	VA 5
19. RU Lyr	10,6	
19. Z Sgr	8,6	
20. U LMi	10,8	VA 9
23. RT Peg	9,9	VA 4
24. Y Per	8,4	VA 3
27. R Cnc	6,8	VA 2
27. T Cen	5,5	
27. X Peg	9,4	VA 16
28. R Ari	8,2	VA 10

lassú fényesedését, vagy halványodását. Következő maximuma júliusban várható, amikor holdmentes, vidéki égen megkísérelhetjük szabadszemes megpillantását is. Mellékelt térképünk az Oph–Aql–Ser zörgzugs hármast tekintve át az AAVSO Variable Star Atlas alapján. Javasolt kiindulási pont a 4 magnitúdós θ Ser, ahonnan csak egy ugrás a kb. 7 fokkal északnyugatra levő X Oph. Ha már itt járunk, vessünk egy pillantást a bejelölt két nyílthalmazra, illetve próbát tehetünk az R Aql mirával is. (Ksl)

