

Téli észlelések

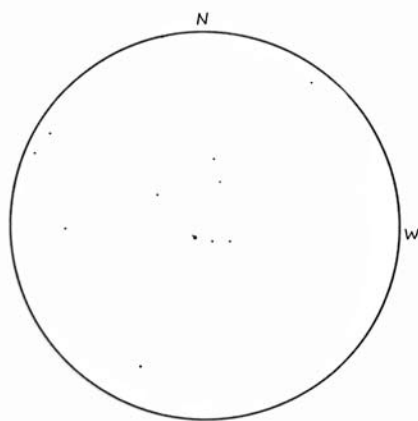
Legutóbbi észlelésfeldolgozásunk óta eltelt négy hónap, és a téli időszakban, illetve a tavasz kezdetén többször volt lehetőség a derült éjszakákon kettőscsillag-észlelésekre. Külön öröm, hogy a beérkezett megfigyelések jelentős része látómezőrajzzal kiegészített, és ezen rajzok minősége többször igen jó. Lássuk, mely objektumokat vizsgálták amatőr csillagász társaink!

Kurucz János kunszentmártoni tagtársunk remek észlelési beszámolót küldött be rovatunk számára a Sirius B megfigyeléséről. Cikkje a Meteor előző havi számában már megjelent (Meteor 2014/4., 59–60. o.).

STF 738 (WDS: 05351+0956)

Dátum: 2014.01.10.

8 L, 90x: Csinos kis szintelen kettős az Orion É-i részén. A főcsillag 4-5 mg körüli, kis társa szorosan mellette, „bőven” réssel bontva, fényességét nem könnyű megmondani, kb. 8mg. A becsült PA 45° (ennek viszont nem nehéz a becslése, pont az ÉK-i irányt jelöli ki, WDS 44°-ot ír). Szeparációjuk 7-9 ívmásodperc lehet (WDS 4,4). (Földvári István Zoltán)



Az STF738 többes rendszere Földvári István Zoltán rajzán

Név	Észl.	Műszer
Földvári István Zoltán	3	8 L
Kurucz János	1	25 T
Nagy Olivér*	3	20 T
Rusz Attila	25	15 T
Szamosvári Zsolt*	7	12 L
Szél Kristóf*	3	15 T
Szklénár Tamás	16	10 L

Ha alaposabban megnézzük észlelőnk rajzát, láthatjuk rajta a D és E csillagokat is. Sajnos a C csillag nem szerepel a látómezőrajzon, valószínűleg a Hold fénye már nem tette lehetővé ennek megpillantását. Az alábbi táblázatban szerepelnek ezek a társak, olvasóink minden bizonnyal könnyedén be tudják majd azonosítani őket.

Név	PA	SEP	M1	M2
STF 738AD	272	77,5	3,51	9,63
GUI9AE	279	150,4	3,51	9,22

Nagy Olivér három beküldött észlelése három különböző távcsővel készült. Rovatunkban az STF 559-ről készült megfigyelését közöljük. Elgondolkodtató, hogy ezzel a kis-távcsővel is könnyedén megfigyelhető kettőscsillaggal problémája akadt észlelőnknek, pedig egy ekkora refraktornak már közepes nagyításon is azonnal mutatnia kellene a tagokat.

STF 559 (WDS: 04335+1801)

Dátum: 2014.02.27. S: 5, T: 4

15 L, 120x: Többször a felbontóképesség alatt volt a bonthatóság, viszont amikor kissé tisztult az ég, vagy csökkent a remegés, a két csillag láthatóan különvált. Mindkét csillag egyforma fényességű, fehéres színű volt. Színkülönbség nem látszott. PA: 112/292. (Nagy Olivér)

Rusz Attila észlelőnk elhalmozott minket megfigyeléseivel, ezekből álljon most itt néhány.

STF 795 (52 Ori) WDS: 05480+0627

Dátum: 2014.02.26.

15 T, 187x: A bontáshatáron van, éppen kezdene szétválni. A nyugodtabb pillanatokban lehetőleg réssel bontottnak látszik. 234x: Sokkal könnyebb látvány. Most már folyamatosan réssel bontja ezt a nagyon szoros, egyenlő fényességű, fehér párt. Nagyjából ÉK–DNy irányban látszanak, ezért PA 45/225. (Rusz Attila)

A Cor Caroli (α CVn) gyönyörű párosát mind Rusz Attila, mind a rovatvezető megfigyelte, következzenek most ez a két észlelés.

STF 1692 (WDS: 12560+3819)

Dátum: 2014.03.12.

15 T, 38x: Habár még elég alacsonyan van (kb. 25 fok), de így is nagyszerű látvány ez a szép, fényes pár. Mindkét csillag fehér, a kísérő talán enyhén sárgás árnyalatú. Távol-ságuk kb. 20 ívmásodperc, fényességeltérésük kb. 2–2,5 magnitúdó. PA 230. (Rusz Attila)

STF 1692 (WDS: 12560+3819)

Dátum: 2014.04.07. S: 6, T: 4

10 L, 100x: Gyönyörű páros! Mindkét csillagot sárga színűnek érzékelem, a főcsillag lényegesen fényesebb, mint társa, a fényességkülönbség 2,5–3 magnitúdó lehet. PA: 220 fok, a szögtávolságuk 20 ívmásodperc. (Szklénár Tamás)

Szamosvári Zsolt észlelőtársunk látómezőrajzokat készített megfigyeléseire, ezekből következnek most kettő.

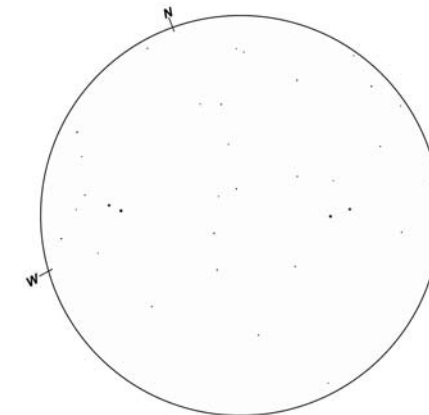
STF 1102 (WDS: 07304+1352)

Dátum: 2014.03.30. S: 5, T: 3

12 L, 50x: Az STF 1102-t kerestem, és meglepődtem, amikor egy másik, tább kettőt is láttam a LM-ben. Nagyon szépek voltak. Az STF 1102 a rajzon a jobb oldali. A 7 magnitúdós főcsillagtól alig 10'-re látszik a 9

magnitúdós társ. PA: 50°. A bal oldali kettőt még nem tudtam azonosítani.

A rajz zenitprizmával készült. (Szamosvári Zsolt)



Az STF 1102 és az STTA 86 Szamosvári Zsolt rajzán

A rajzon látható másik kettőscsillag az STTA 86, amely a látómező bal oldalán található.

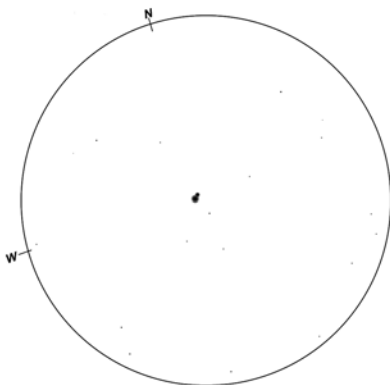
A rajz és az észlelés ellenőrzésekor feltűnt, hogy az égtájak nincsenek helyesen feltüntetve, körülbelül 40–45 fokos az eltérés, ha viszonyítunk a két kettőscsillag katalógusadataihoz. Amennyiben becslésünket szeretnénk később rajzunkról is visszaellenőrizni, szükséges az égtájak helyes megállapítása! (A szerk.)

STF 1110 (α Gem, Castor) WDS: 07346+3153

Dátum: 2014.03.28. S: 6, T: 3

12 L, 50x: Nem bontotta fel, de a csillag megnyúltsága jelezte a társ létét. 80x: már szűk réssel bontotta két külön csillagra. 111x: tább réssel látható a páros, bár a diffrakciós korongok még néha összeérnek. Ragyogó páros a LM-ben, a fényességkülönbséget 0,5–1 magnitúdóra, a szeparációt 4'-re, a PA-t: 50°-ra becsültem. Mindkét csillag világoskék-fehér színű. (Szamosvári Zsolt)

Észlelőnk látómezőrajzát a következő oldalon mutatjuk be.

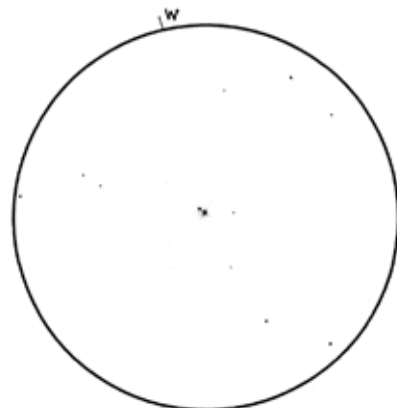


Az STF 1110 (Castor) Szamosvári Zsolt rajzán

Szamosvári Zsolt rajzán könnyedén kivehető – a katalógusadatok ismeretében – a Castor rendszerének további két tagja. Az alábbi táblázat segítséget nyújthat a kereséshez.

Név	PA	SEP	M1	M2
STF 1110AB	56	4,8	193	2,97
STF 1110AC	164	70,2	1,93	9,83
STF 1110AD	222	181,4	1,93	10,07

Rovatunk zárásaként következzen Szél Kristóf egyik megfigyelése, aki többek között az 1 Cnc-i gyönyörű párosáról küldött észlelést.



Az STF 1268 (1 Cnc) Szél Kristóf rajzán

STF 1268 (WDS: 08467+2846)

Dátum: 2014.03.15. S: 4, T: 4

15 T, 60x: Nagyon impozáns látványt nyújtó kettőscsillag. A főkomponens aranysárga, a kísérője pedig acélkék színű. Az LM-ben néhány, 10–11 magnitúdó fényességű csillagot vettem észre. PA: 312 fok, S: 30 ívmásodperc. (Szél Kristóf)

Köszönjük észlelőink munkáját, reméljük, hogy a továbbiakban is elküldik számunkra érdekes és színvonalas megfigyeléseiket!

Szklanár Tamás

Ponori Thewrewk Aurél: A bolygókirály

Érdekes, hogy látszó fényességben a negyedik lett a régi európai és közel-keleti kultúráknál a főistent jelképező égitest, szinte gazdagabb legendákkal rendelkezik, mint a többi háromé együttvéve. Az utóbbi évtizedek bolygószondái mintha igazolnák a régi megkülönböztetett tiszteletet a királyi bolygó iránt: az űrutatási eredmények meglepő, olykor elképesztő tulajdonságokat tártak fel a Jupiterről és családjáról.

Zeusz, Juppiter és általában minden ókori kultúrnép főistensége körül könyvtárnyi mitológia, legendák alakult ki. Ez a könyv csak ízelítőt adhat ebből s gazdagságból, mégis sok olyan érdekes részletet tár fel,

hogyan honnan származik az árgusszemek, egyes tengerek és bolygóholdak, galaxisok, sok-sok csillag és csillagkép neve.

A Jupiter tanulmányozása az első nagy lépésnek tekinthető a kozmikus távolságok, korok, méretek és a Világegyetemnek a földtől merőben eltérő anyagösszetétele megismerésének hosszú, de végig izgalmas útján.

A szöveges ismertetéseket az értelmező ábrákon kívül a színes képmelléklet csak szakfolyóiratokban látható szép fotói teszik szemléletessé. A bolygókirályról szóló könyvet a csillagászat és a régi legendák, mítoszok iránt érdeklődőknek ajánljuk.

A kötet ára tagoknak 1500 Ft (nem tagoknak 1700 Ft), kapható a Polarisban.

2014. június

Jelenségnaptár

HOLDFÁZISOK

Június 5.	20:39 UT	első negyed
Június 13.	04:11 UT	telehold
Június 19.	18:39 UT	utolsó negyed
Június 27.	08:08 UT	újhold

A bolygók láthatósága

Merkúr: A hónap első harmadában megfigyelhető az esti nyugati égen. Június 1-jén még egy és háromnegyed órával nyugszik a Nap után. Láthatósága azonban gyorsan romlik, 10-én már alig háromnegyed órával nyugszik később, mint a Nap. Gyorsan eltűnik az esti szürkületben, 19-én alsó együttállásban van a Nappal. A hónap végén már kereshető napkelte előtt a keleti látóhatár közelében. Láthatósága eléggé rossz, és csak fél órával kel központi csillagunk előtt.

Vénusz: A hajnali keleti égbolt ragyogó égiteste. Noha egyre közelebb látszik a Naphoz, láthatósága kissé javul a hónap folyamán, az ekliptika horizonthoz viszonyított hajlásszögének változásával. A hónap elején másfél, a végén két órával kel a Nap előtt. Fényessége $-4,0^m$ -ról $-3,9^m$ -ra, átmérője $13,9''$ -ről $12,0''$ -re csökken, fázisa $0,77$ -ről $0,85$ -ra nő.

Mars: Előretartó mozgást végez a Virgóban. Éjjel után nyugszik, az éjszaka első felében látható a délnyugati égen. Tovább halványodik, fényessége $-0,5^m$ -ról $0,0^m$ -ra csökken, látszó átmérője $11,7''$ -ről $9,5''$ -re zsugorodik.

Jupiter: Előretartó mozgást végez a Gemini csillagképben. Az esti nyugati égbolt feltűnő égiteste, késő este nyugszik. Fényessége $-1,8^m$, átmérője $32''$.

Szaturnusz: Folytatja hátráló mozgását a Libra csillagképben. Az éjszaka első felében látható, hajnalban nyugszik. Fényessége $0,3^m$, átmérője $18''$.

Uránusz: Éjjel után kel, az éjszaka második felében látható a Pisces csillagképben.

Neptunusz: Éjjel körül kel, az éjszaka második felében kereshető az Aquarius csillagképben. 10-én előretartó mozgása hátrálóba vált.

Kaposvári Zoltán

A hónap mélyég-objektuma: az M62

Ezúttal az egyik legdélebbi Messier-objektumot ajánljuk a Meteor olvasóinak figyelmébe. A Skorpió határán, de még a Kígyóirtóban lévő gömbhalmaz fényessége 6 magnitúdó körüli, emiatt jó horizont és sötét, tiszta ég esetén nem nehéz a megpillantása. Az átlagos méretű (100–110 fényév átmérő) halmaz távolsága csak nagyon bizonytalanul ismert (18–35 ezer fényév), mivel a galaktikus por elnyelése jelentős abban az irányban. Megtalálásához az M19-től érdemes indulnunk, ettől ugyanis csaknem pontosan déli irányban, 3,8 fok távolságra találjuk a kompakt, binokulárokkal szinte csillagszerű égitestet. Ám csak magja apró, teljes kiterjedése a fotókon 15 ívperces.

Sánta Gábor

A hónap változócsillaga: az RR Scorpii

A mélyég-ajánlatban szereplő M62 szomszédságában található a déli égbolt egyik fényes mirája, az RR Sco. Az 1892-ben felfedezett mira 5 és 12,4 magnitúdó között változik, átlagos periódusa 281,45 nap. Maximálisan átlagosan 5,9 magnitúdósak, minimumainak átlaga 11,8 magnitúdó. Hazánkból nagyjából fél éven át észlelhető, ugyanakkor -31 fokos deklinációja igencsak behatárolja az észlelési lehetőségeket, hiszen alacsony helyzete miatt alapkövetelmény a jó átlátszóság. Észlelhetőségét természetesen korlátozzák a Nappal való együttállásai is.