



Kettőscsillagok

február-május

Észlelő	Észl.	Műszer
Horváth Attila (Debrecen)+	7	20x60 M
Keszthelyi Sándor (Pécs)+	31	20 L
Kiss László (Szeged)	15	10 T
Kocsis Antal (Balatonkenese)	4	11 L
Kormányos Krisztián (Sükösd)	10	10 T
Ladányi János (Balatonfűzfő)	1	10 T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	17	8 L
Okeson, Gyman (Temple, USA)+	518	20 SC
Pap Csaba (Veszprém)	3	8 L
Papp Sándor (Kecskemét)	12	25 C
Presits Péter (Budapest)	9	8 L
Rózsa Ferenc (Vác)+	12	6,3 L
Sápi Csaba (Kecskemét)	12	24,4 T
Simon Géza (Balatonfűzfő)	13	10 T
Széles Attila (Balatonkenese)	6	11 L
Széles Csaba (Balatonkenese)+	1	5 L
Vincze Iván (Pécs)	18	20 C
Dr. Zseli József (Mezőfalva)+	1f	2,8/135

Februárban és a tavaszi hónapokban 18 megfigyelő 689 vizuális és 1 fotografikus észlelést küldött be.

Az észlelések szokatlanul magas számában oroszánrésze van Gyman Okesonnak, akit a hazai amatőrök a Betelgeuse című folyóiratból ismerhetnek. Okeson egy 15 cm-es Newtonnal és egy 20 cm-es Meade gyártmányú Schmidt-Cassegrainnel végzi megfigyeléseit texasi otthonából. Minden kettőscsillagot számítógépen tárolja, ADS számokkal, pozíciójukkal és a hozzájuk fűzött megjegyzésekkel együtt. Archivumának nyomtatott változatával tisztelte meg a rovatot, amit ezúton is köszönünk.

Több minőségi és egyedi észleléssorozatot is kaptunk: Kiss László az Auriga párjai között kalandozott, pontos LM-vázlatokkal emelve munkája értékét. Simon Géza nyílthalmazokban figyelt meg szélesebb kettősöket, néhányról pozitív rajzot készítve.

Dr. Zseli József kitűnő színes fotót készített a Delphinus tavaly nyáron észlelési programban meghirdetett vidékéről. 12 magnitúdó körüli kettősök is azonosíthatóak a felvételen!

Keszthelyi Sándor 80/840-es Zeiss refraktort tesztelt közel egyenlő fényű párok alapján, a használt nagyítás függvényében. A megvizsgált kettősök listája a Sky and Telescope 1984/11. számában került leközlésre. Lássuk az eredményt! "40x-es nagyítás: szépen bontható a 14"-es zéta UMa és a 13"-es kappa Boo. Réssel bontható a 10"-es gamma And, a 8"-es kszi Cep és

a gamma Ari. Bevágásos képet látni a 6"-es zéta CrB-nél. 6" alatti kettősöket már nem lehet felbontani. 100x-os nagyítás: bontható a 4"-es delta Ser, réssel látszik a 3"-es epsilon-1 Lyr és a 2'3-es epsilon-2 Lyr. Megnyúlt a kép az 1"8-es zéta Aqr-nál. Ennél szorosabbakat nem lehet látni, mint pl. az 1"1-es epsilon Equ-t. 250x-es nagyítás: réssel látszik a zéta Aqr, de az epsilon Equ így is negatív. Így a műszer felbontóképessége 1"5 körül lehet."

A márciusi számban közzétett Cancer-észlelési ajánlat örvendetes meghallgatásra talált. Egyedül az A 553-ról nem született pozitív megfigyelés, bár néhányan próbálkoztak felbontásával.

STF 1266

08414+2838(1950) $8^m 8+10^m 0$ 23^o 4 64^o 1916
08444+2849(2000)

Kiss (10 T, 74x): Könnyen bontott, közepesen eltérő tagok. Becsült szögtávolság: 20". Nincs határozott színérzet. DM= 1-1,5, PA= 75. Kb. 1'-re PA 240 felé egy 12 magnitúdós csillag.

Kocsis (8 L, 83x): Az iota Cnc-től DNY-ra, kb. 0,7 fokra látható. Halványabb pár, de már első pillantásra kettős, annak ellenére, hogy eléggé eltérő fényű, DM= 1,5-2. A főcsillag fehér-narancsos, a társ túl halvány. PA= 70-75

Ladányi T. (10 T, 63x): Első pillantásra könnyen bomlik, szép, kettős jellegű. Halvány színkontraszt: narancsos és kékes. DM= 1, PA= 80.

Okeson (20 SC, 45x): Szélesen bontott. A B komponens kezdetben piros volt, majd elfakult. Kevesebb mint 1 fokra D-re az iota Cnc-től.

Papp (24,4 T, 192x): Kb. 20"-25"-es nyílt, kissé eltérő sárgásfehér és kékesfehér színű csillagok. Már 70x-esnél is könnyű. 8 és 9 magnitúdós komponensek, PA= 70. Egy 12,5 magnitúdó körüli csillag 1;2-re PA= 250 irányban.

Presits (6,3 L, 53x): A kettősség már látszik. Egy jellegzetes négyszögalakzat Ny-i csúcsát képezi, azonosítása könnyű. (84x): A társ EL-sal jól látszik. Közepes fényességeltérésű, széles pár. Az A komponens kék, a B túl halvány a színbecsléshez. PA= 65-70

Sápi (20 T, 63x): A kissé ködös, rossz légkörnél is látszik már; azonos színű, kékesfehér csillagok. Szögtávolságuk 15"-20". PA= 70

Vaskúti (20 T, 90x): Kb. 25"-es, 8/9 magnitúdós fényes kettős, PA= 70 fokkal. PA= 230 felé 60"-70"-re egy 10 magnitúdós csillag.

A kettős érdekessége, hogy még Struve-párként is kimaradt az ADS-ből és a BDS-ből. Komponensei közös sajátmozgásúak, a főcsillag G0 spektráltípusú. A három észlelő által is említett közeli csillagot a katalógusok nem jelzik a rendszerhez tartozónak.

Iota Cnc

08436+2857(1950) $4^m 2+6^m 6$ 30^o 5 307^o 1958 = STF 1268 = H IV 52 = SHJ 95
08467+2846(2000)

Cziniel (6 L, 60x): Széles, szinte egyforma színű pár. Az A krémsárga, a B sárgásfehér. PA= 290

Kiss (10 T, 74x): Széles, eléggé eltérő tagokkal rendelkező kettős. A főcsillag sárgásfehér, a társ kékeszöld. Kb. PA 352-re látszó csillagok, DM= 2,5-3. PA= 315

Kocsis (8 L, 20x): Már elsőre jól, szépen bontott, különböző fényű, szép

színes pár. (83x): Igen jól bontott, szinte már nem is kettős jellegű. Sárgásfehér és zöldeskék tagok, DM= 2,5, PA= 300-305. A holdfény miatt alig látni csillagot a környéken.

Ladányi T. (10x50 B): Réssel, könnyen felbontott csillagok, eltérő komponensekkel. A főtag fehér. (10 T, 63x): Feltűnő, széles pár, élénk színekkel. DM= 2, a szögtávolság 30" körüli. Sárgásnarancs és kék tagok. PA= 300

Makai (8 L, 20x): Már ezzel a nagyítással is jól látszik, az eltérés kb. 1,5 magnitúdó. (83x): Szélesen bontott, jól látszó kettős, az A fehér, a B kék. PA= 303

Okeson (20 SC, 85x): Gyönyörű, széles pár, jelentős eltéréssel és pompás színkontraszttal.

Papp (24,4 T, 70x): Nagyon nyílt, kb. 30"-es, kissé eltérő, de nagyon szép színkontrasztú pár. Az A arany, a B kékeszürke. PA= 295

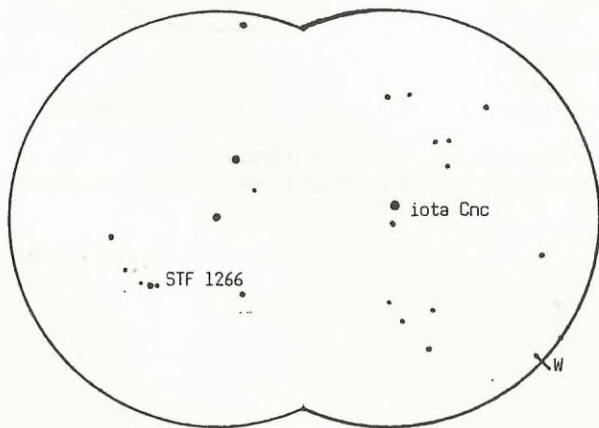
Presits (6,3 L, 34x): Szépen látszó, gyönyörű pár a dús LM-ben. (84x): Eltérő fényességű, 2-2,5 magnitúdó fényességkülönbségű széles pár, fantasztikus színekkel. Az a komponens sárgásfehér, a B kékeszöld. Eddigi észleléseim során a legszebb színű kettős. PA= 300

Sápi (20 T, 63x, 100x): Széles, eltérő fényességű páros, meleg sárga és szürkés-kék színekkel. A szögtávolság 30"-40" közötti. PA= 310 (mért)

Széles (8 L, 83x): Könnyen bontott, jól látszó pár. A bontás széles, de a csillag még megtartotta kettős jellegét. Sárga és kékesfehér csillagok 2 magnitúdó eltéréssel. PA= 300

Szentaskó (5 L, 30x): Könnyen bontott, 35"-40"-es kettős. Az A napsárga, a B kék, fényességkülönbségük 2-3 magnitúdó. PA= 300

Több forrás is iota-1-ként hivatkozik erre a párra, de ez a jelölése a Flamsteed-számhoz (48 Cnc) hasonlóan kevésbé elterjedt. Kettőssége már a 18. század óta ismert. Pozíciószege és szögtávolsága a felfedezése óta változatlan, így fix rendszernek tekinthető. Komponensei közös sajátmozgásúak. A főcsillag színképtípusa a mi Napunkéhoz hasonló, a társé pedig A5. G. F. Chaple egy a bemutatott észleléseken is megfigyelhető jelenségre hívja fel a kettősnél a figyelmet. "Két szomszédos, fényességben eltérő csillag vizuális effektusa, hogy a halványabb rendszerint kékesnek látszik. Ha a fényesebb G vagy K színképosztályú, természetes arany színe még kékebbé teszi a társat. Az iota komponensei tökéletesen ezt a sémát követik." Flammarion tompa narancsnak és tiszta kéknek észlelte a színeit, és Webb is megemlíti a gyönyörű színkontrasztot. A mellékelt vázlatot a területről Kiss László készítette.



10 T, 74x, LM= 1°

53 Cnc

18495+2827(1950) $6^m,2+9^m,7$ $43^s,1$ 333^o 1924 = HJ 460
08525+2816(2000)

Kocsis (8 L, 100x): Elég nehéz, és bizonytalanul látszik a társ, amely halvány és igen eltérő fényű. A fényes főcsillag mélysárga. DM= 4 és PA= 320. Igen érdekes a LM, egy jellegzetes csillagívvvel.

Ladányi T.(10 T, 63x): Gyenge légkörnél negatív.

Papp (24,4 T, 192x): Óriási eltérésű pár, de könnyű ekkora nagyítással. Jól látható egy 11,5-11,8 magnitúdó körüli társ a sárgásfehér főcsillag mellett $35''$ táján. PA= 320-330

Presits (6,3 L, 84x): Az A komponens feltűnő, fényes csillag, a társ nem látszik.

Sápi (24,4 T, 192x): Nyílt kettős, nagyon eltérő tagokkal. A halvány, 11,5-12,0 magnitúdó közötti társ biztosan látszik kb. fél ívpercre É-ra.

A B komponens katalógusok által (IDS, Sky Catalogue, SAC katalógus) feltüntetett fényességértéke az észlelések ismeretében nem tűnik reálisnak. A főcsillag Lb típusú változócsillag, 80 Cnc néven ismert.

STF 1288

08497+2839(1950) $10^m,2+10^m,3$ $7^s,4$ 259^o 1910
08527+2827(2000)

Kiss (10 T, 74x): Bontva, de halványsága miatt bizonytalan. (90x) Határozottabb látvány, EL még szűkebb. (225x): Jól bontott, kissé szoros kettős. Szógtávolságuk $5''$ körüli, a DM maximum $0,5$ lehet. PA= 85

Kocsis (8 L, 100x): Ez a LM-ben levő másik kettős, halványabb csillagokból álló kis pár, de biztosabban látszik, mint az 53 Cnc. Fehér fényű csillagokból álló, csak kissé eltérő csillagok, a különbségük legfeljebb $0,5$ magnitúdó. PA= 260-265

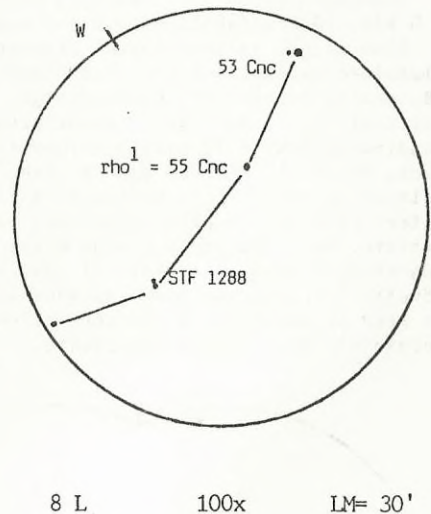
Ladányi T.(10 T, 63x): Kis, kékesnek tűnő, $5''$ körüli, közel egyenlő pár, komponensei kb. 10 magnitúdósak. PA= 250

Papp (24,4 T, 192x): Standard, $8''$ tájéki, majdnem egyenlő sárgásfehér pár, 9 magnitúdó körüli tagokkal. PA= 265

Presits (6,3 L, 84x): Halvány csillag, társ nem látszik.

Sápi (24,4 T, 192x): Azonos fényességű, kékesfehér színű csillagok, standard szógtávolsággal (kb. $10''$). PA= 85/265

Fix rendszer.



LADÁNYI TAMÁS