



Kettőscsillagok

november - december

Az új év rovatunknál is változást hoz: a továbbiakban Ladányi Tamás veszi át szerkesztését. Címe: 8175 Balatonfűzfő, Balaton krt. 71.

Nagyon tömören összefoglalva a kettőstéma eltelt hat évét: a Meteorhoz 51 észlelő 2934 leírását küldte el. 384 objektumról közöltünk megfigyeléseket, 16-ról két alkalommal.

A feldolgozott két hónap — Kocsis és Ladányi késve érkezett — nyári észleléseit leszámítva — igen gyenge eredményt hozott. Kocsis jelentős számú, BCH, Sky, Coeli és IDS katalógusok egyikében sem szereplő jobbára nyílt kettősöket is észlelt, melyekből bemutatunk kettőt.

Észlelő	Észl.	Műszer
Cziniel Szabolcs (Pannonhalma)	8	15 T
Kiss László (Horgos, YU)	4	10 T
Kocsis Antal (Balatonkenese)	89(7)	5 L; 8 L
Kónya András (Szomolya)	10	11T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	22	5 L; 6,5 T
Makai Zoltán + (Balatonkenese)	2	5 L; 8 L
Papp Sándor (Kecskemét)	3	24,4 T
Presits Péter + (Budapest)	1	6 L
Rideg László (Vaskút)	1	12 T
Széles Attila + (Balatonkenese)	4	5 L; 8 L
Tóth Róbert + (Balatonkenese)	1	5 L
Vaskúti György (Vaskút)	2	20 T
Vincze Iván (Pécs)	1	5 L

STF 42 And

00334+2944

Papp (24,4 T, 120x): Standard, eltérő fehér és sárgásnarancs színű pár, PA 30. A 10^m -s "C" komponens $20''-25''$ -re, PA 275.

Vaskúti (20 T, 90x): Finom pár: $8^m/9^m-9^m$,5 fényesség, 5" szögtávolság, PA 15. KL-sal is látszik, de EL-sal jól észlelhető PA 260 felé $25''$ -re egy 10^m ,5 körüli kísérő is.

S 404 And

01550+4109

Kocsis (5 L, 90x): Jól azonosítható a gamma And-tól ÉNy-ra. Távolian bontott, eltérő fényű halványabb pár. Fényesség $7^m,5+9^m$, PA 75.

Ladányi (5 L, 22x): Jól bontott pár, biztosan pislákol a halvány kísérő. (90x): Szélesen bontott, eltérő pár. A halványkéek főcsillagtól PA 80 irányban látszik a 2^m -val halványabb, 9^m-9^m ,5 körüli kísérő.

Vaskúti (20 T, 90x): Széles $7^m/8^m/9^m$,5 fényességű pár PA 85 fokkal.

30 Ari

02341+2426

Kónya (11 T, 32x): Tágan bontott. (169x): Kissé eltérő fényű szürkés-kékes színű csillagok, PA 285.

Ladányi (5 L, 34x): Szélesen bontott, kissé eltérő pár. Az A komponens sárgásfehér, a B halványkék, PA 270.

Sápi (20 T, 100x): Fehér és vörös árnyalatú, eltérő nyílt kettős. Mért szögtávolság 40". PA 273 fok.

)- W. Struve I. kiegészítésében 5. számon szereplő fix kettős színei Webb szerint sárga és halványkék.

h 1088 Cas

01390+5823

Kiss (10 T, 225x): A szükséges kontraszthoz ekkora nagyítást kell alkalmazni. Tág, nagy fényességeltérésű kettős, PA 180. Kb. 2"-re tőlük a társal megegyező fényességű (9^m) csillag PA 230 felé.

Vaskúti (20 T, 45x): Izgalmas kettős, amint a 7^m-s csillag mellett EL-sal villog a társ. (90x): Így szélesen bontott nem látványos, nagyon egyenlőtlen 15"-20"-es, 7^m/10^m,5-s pár, PA 165.

)- A fenti észlelések szerint a kísérő fényessége a BCH-ban megadott 9^m,5-nál halványabb. A kettőstől 40'-cel keletre és parányit északra található a jelentősen könnyebb STT 33 jelű pár.

STF 2883 Cep

22096+6953

Kocsis (8 L, 83x): Igen szép, látványos kettős, dús látómezőben. A fényes narancssárga főcsillag mellett tisztán, jól látható az erősen eltérő fényű társ, a fényességkülönbség 2^m,5-3^m, PA 250.

Ladányi (5 L, 22x): Biztosan bontott, eltérő pár. (54x): Standard, 2^m eltérésű pár, sárgásfehér és vöröses komponensekkel, PA 250.

Rideg (12 T, 52x): Szép, tág kettős, 3^m fénykülönbséggel. (103x,129x): Fehér színű főcsillag mellett 8^m,5-s kék színű társ, PA 250.

? Cep

21546+6612

Kocsis (8 L, 83x): Igen érdekes csillagsor, 4 csillaggal. Két hasonló, a többinél fényesebb narancsszínű mellett egy távolabbi és egy közelebbi halvány csillag látszik. A főcsillaghoz viszonyítva az 0^m,1-val halványabb PA 25, a legtávolabbi 1^m-val halványabb, PA 45, és a 2^m-val halványabb PA 210 irányban helyezkedik el.

Ladányi (5 L, 22x): A nyugodtabb pillanatokban bontja. (54x): Standard pár halvány komponensekkel. A kékesfehér főcsillagtól PA 70-75 irányban látszik az alig halványabb sárgásfehér társ.

)- Az Uranometria és a Tiron atlasz kettőscsillagként jelöli, de az IDS-ben nem szerepel.

? Dra

17437+5156

Kocsis (5 L, 108x): A STF 2225 jelű kettőstől nyugatra. Biztosan bontott 0^m,5 fényességkülönbségű halvány kis pár, elég szorosan, PA 115.

Ladányi (5 L, 22x): nem bontja (83x): Elnyúlt kép, EL-sal néha bontott. (108x): Jól bontott, egyenlő pár kékesnek tűnő tagokkal. 9^m körüli csillagok egymástól 5"-re, PA 310. (A vele egy látómezőben levő STF 2225 nem bomlik fel csillagaira.)

STF 2372 Lyr

18403+3442

Kocsis (5 L, 22x): Már ezzel is bontott, eltérő fényű pár, kb. két főcsillagkorongnyi távolságra. A különbség legalább 1^m,5-2^m, PA 85. (108x): Kényelmesen bontott, jól látszó pár. A főcsillag halványsárga-vaissárga, PA

90. A gyengébb átlátszóság miatt a C társat nem kerestem.
Kónya (11 T, 32x): Nagyon bontja. (169x): Igen nyílt 1^m eltérésű kettős, PA 88. A főcsillag kékes, a kísérő talán barnás.

Szentaskó (19,5 T, 100x): Az $1,5^m$ eltérésű tág kettős PA 70-re helyezkedik el. A=féher, B=szürke.

Vaskúti (20 T, 45x): $7^m/8,5^m$ fényességű $22''$ szögtávolságú pár PA 85-tel.

Vicián (5 L, 27x): Jól bontott, erősen eltérő pár, kék főcsillaggal, bizonytalan színű társal, PA 90.

)- A Kézikönyv katalógusa nem említi a $11,5^m$ fényességű, $90''$ -re lévő kísérőt.

STF 701 Ori

05209-0828

Berente (20 C, 150x): Eltérő, standard kettős: a főcsillag kékesféher, a társa kék színű, PA 145.

Kónya (11 T, 96x): Réssel bontott. (169x): Standard, nagy fényeltérésű kettős, PA 135.

Rideg (12 T, 52x): KL-sal bizonytalanul, EL-sal határozottan bontott, nagy fénykülönbségű kettős. (103x): Kényelmesen észlelhető standard páros. $6,5^m$ -s kékesféher főcsillag és 2^m -val halványabb narancs színű társ, PA 150.

)- Webb fixnek, a Kézikönyv katalógusa közös sajtómozgásúnak írja.

STF 2848 Peg

21555+0542

Kocsis (8 L, 20x): Látszik, hogy kettős, de elég kis réssel szétválasztva. (83x): Könnyen bontott, $0,8^m$ eltérésű, sárgásféher és narancs, PA 60. (15,5 T, 41x): Ezzel a nagyítással látványos és kényelmes. Szép, kicsit különböző fényű kettős, citromsárga és féher, PA 60. (172x): Nem szükséges ez a nagyítás, de így is szép látvány.

Ladányi (5 L, 22x): Már bontja. (34x): Standard pár. Az A komponens vörössárga, a B kék. Kissé eltérő fényességűek, PA 50.

Makai-Széles (8 L, 83x): Már $25\times$ -ös nagyítással bontott, szorosan érintkező pár. A csillagok fényessége között nem jelentős az eltérés, A=zöldessárga, B=sárga, PA 75.

Rideg (12 T, 52x): Könnyen bontott, kis fénykülönbségű, $10''$ -es kettős. (103x): 7^m -s féher főcsillag, $7,5^m$ -s sárgásféher kísérő, PA 60. (A LM-ben PA 60 felé van még egy széles kettős PA 225 fokkal, 8^m és $8,5^m$ fényességgel.)

)- A leírt standard Struve-kettős mellett látható a kevésbé látványos, South és J. Herschel által katalogizált Sh 336 jelű pár, amelyet Ladányi kivételével a többiek is észleltek és beküldtek.

STT 71 Per

04038+3319

Kocsis (8 L, 83x): Nagyon nyílt és eltérő fényű kettős, különbség $2^m-2,5^m$. Vajsárga és narancs, PA 355.

Vaskúti (20 T, 45x): A szürkületben még kissé nehezen látszik a $6,5^m$ -s, kékesféher főcsillag mellett egy kísérő PA 345 felé $80''$ -re, fényessége 9^m-10^m . (90x): Nincs változás. (220x): Tűrhető leképezés mellett EL-sal látszik egy kísérő az előző távolságának $2/3$ -ára, PA 120 felé, fényessége 11^m-12^m körüli. Hasonló, talán árnyalatnyit fényesebb csillag látszik PA 65 felé kb. $3'$ -re. A főcsillag további bontása most irreális.

)- Az AG jelű főcsillag 2 napos periódusú, $0,3^m$ amplitúdójú változó. Tőle a 9^m fényes társ a legutóbbi mérések szerint mindössze $0,8-1''$ -re található. A közismert katalógusok ezenkívül a fent leírtak közül csak a legközelebbi komponenst jelzik $12,5^m$ -val, $36''$ látszó szögtávolságra.

VASKÚTI GYÖRGY