



Kettőscsillagok

Észlelő	Észl.	Műszer
Babcsán Gábor (Budapest)	13	12,5 T
Berente Béla (Kocsér)	4	25 C
Csillag Attila (Arad, RO)*	32	19 T
Görgei Zoltán (Tamási)	2	5 L
Kelley István (Miskolc)	12	8–20x50 B, 6 L, 13,7 T
Kernya János Gábor (Sükösd)*	1	10 T
Kocsis Antal (Fűzfőgyártelep)	3	11 T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	16	11 T, 12,5 T, 30,5 T
Noszek Tamás (Kőszeg)	3	20 T
Papp Sándor (Kecskemét)	5	24,4 T
Patak Ákos (Pécs)	2	30,5 T
Sánta Gábor (Kisújszállás)*	31	5 L
Sárneckzy Krisztián (Budapest)*	2	25,4 T
Schné Attila (Nemesvámos)	8	11 T, 30 T
Vaskúti György (Vaskút)	15	20 T

Szépszámmú észlelőgárda juttatta el megfigyeléseit a rovatvezetőhöz: 15 amatőr 149 észlelését küldte be az **augusztus–októberi** időszakról. Az aquareiusbeli ajánlatról rendkívül változatos anyag állt rendelkezésre a feldolgozáshoz: többféle távcsőtípussal és különböző átmérekkel készült leírásokat kaptunk. Érkeztek újabb megfigyelések a nyáron talonba helyezett J 781-ről, amelyről szintén olvashatunk egy összeállítást. Köszönettel vettük az újabb amatőrök jelentkezését, reméljük, további megfigyeléseket is küldenek.

A feldolgozott anyagon kívül is kaptunk gondos és érdekes észleléseket. Babcsán Gábor új, 12,5 cm-es GOTO reflektorával bontott fel számos, műszere teljesítőképességének határán levő, igazi kihívást jelentő kettősöket (STF 212 Ari 8^m0+8^m5 , $S=1''9$, STT 395 Vul 5^m8+6^m2 , $S=0''8$, BU 248 Vul 5^m7+9^m5 $S=1''8$). Sánta Gábor igazán igényes munkával tisztelte meg a rovatot kis, 5 cm-es refraktorát használva. Szép és pontos látómezőrajzai hatványozzák a beküldött anyag értékét, amelyek a későbbi feldolgozásokban folyamatosan bemutatásra kerülnek. Felkereste többek között a λ Ari-t, a η Ser-t, az 57 Aql-t, 61 Cyg-t, az α Lib-t és a δ Lyr-t. Csillag Attila régebben készült megfigyeléseit vetette papírra, amelyek között egészen ritkán észlelt párok is szerepelnek (STF 1988 Ser, STF 1954 Ser, STT 300 Ser, ι Cas). Vaskúti György változatos anyaggal jelentkezett a Camelopardalis, az Ophiuchus, a Cepheus és a Cygnus csillagpárjai között tallózva. Érkeztek megkésett észlelések is a már feldolgozott, nyári Cygnus-beli ajánlatból. Sárneckzy Krisztián az STF 2534-et és az STT 384-et, Patak Ákos az STT 384-et bontotta fel. Kernya János Gábortól is megkaptuk első megfigyelését a Betelgeuse melletti kis Struve-párról, az STF 817-ről.

STF 2825 Aqr

21443+0037(1950)

8^m,4+8^m,6 0^{''},7

133 1980

21469+0051(2000)

Berente (25 C, 375x): Nagyon szoros kettős. A kissé nyugtalan levegőben érintkező korongokkal látszik. Sárgásfehér csillagok PA= 140-re.

Ladányi (30,5 T, 381x): Hullámozó képnél nehéz a kettősséget észrevenni. Összeolvadó, közel egyenlő Airy-korongok észlelhetők, DK-ÉNy irányú fekvéssel.

Papp (24,4 T, 186x): A sárgásfehér főcsillag bizonytalanul megnyúlt, az időjárás miatt gyengébb a leképezés. PA= 120–130.

Patak (30,5 T, 381x): Közepesen nyugodt légkörnél (S= 6) nehéz szeparálni. Súlyzó alakú a diffrakciós kép, néha hajszálnyi rés látszik a korongok között. Szorosabbnak tűnik 0^{''},7-nél. A főcsillag sárgásfehér, a társ színe egy árnyalatnyival tónusosabb; sötétsárga. DM= 0,3–0,4, PA= 140.

Schné (30 T, 300x): PA= 130 irányban látszik a kettősség. A két csillagot hajszálnyi rés választja el, fényességkülönbség nem észlelhető.

A pozíciószög növekszik, de szorossága ellenére binary jellege még nem bizonyított. Webb a rendszert sárgás színűnek észlelte.

29 Aqr

21597–1713(1950)

7^m,2+7^m,4 3^{''},7

244 1973 AB

22024–1658(2000)

11,7 143,0

291 1913 AC

Berente (25 C, 375x): Kissé eltérő, kékesfehér csillagok. Standard kettős, PA= 250-re. A halvány, távoli társ PA= 310 körül észlelhető.

Görgei (5 L, 54x): Csodálatos látvány! A jó égnek köszönhetően már ezzel a nagyítással is réssel bontott, kékes színű, alig eltérő kettős. A PA-t 65/245-nek becsültem.

Kocsis (11 T, 32x): Már sejteni lehet a bontást, az igen szoros, érintkező korongos, egyenlő fényességű csillagok között. **90x:** Jól bontott, könnyen látszó, alig eltérő fényű pár. DM= 0,2, PA= 80/260.

Ladányi (11 T, 90x): Standard, fényes pár, egyenlő fényű csillagokkal. Narancsos és fehéres árnyalatok észlelhetők, S= 4^{''}, PA= 75/255. A C komponens negatív a zavaró holdfény miatt.

Schné (11 T, 100x): Egyenlően fényes csillagok korongnyi réssel bontva, PA= 260.

Papp (24,4 T, 186x): Az AB 3^{''}–4^{''}-es, kissé eltérő, sárgás-narancs pár, PA= 235. A C komponens minimum 2^{''}-re fekszik, fényessége 12 magnitúdó körüli. PA=290.

Vaskúti (20 T, 66x): Tökéletesen bontott kettős. Hol az egyik, hol a másik komponens látszik fényesebbnek. A becsült szögtávolság: 3^{''}–4^{''}, DM= 0, PA= 75/255. **90x:** A távoli, 11^m,7-ra jelzett kísérő EL-sal egyszer bizonytalanul bevillant.

A kettős South katalógusában szerepel 802-es számmal. A múlt századi felfedezés óta a paraméterek érdemben nem változtak. Webb a komponensek között nagyon kicsi fényesség-eltérést figyelt meg: a nyugati csillagot kissé fényesebbnek találta, halványsárga színeket észlelte.

STF 2862 Aqr

22045+0019(1950)

8^m,2+8^m,6 2^{''},5

97 1976

22071+0034(2000)

Berente (25 C, 375x): Szoros, eltérő, sárgásfehér kettős PA= 100 fokkal. További két távoli csillag látszik PA= 120 és 300 irányban.

Kelley (13,7 T 205x): A front utáni ég ellenére is tágan bontott 2^{''}-es pár. A főcsillag húzza maga után a fél magnitúdóval halványabb társat. Narancsos színűek, PA= 100.

Kocsis (11 T, 90x): Nem túl fényes pár, de igen szép látvány. Már ezzel a nagyítással is csinosan bontott. Kis sötét sáv látszik a csillagok között, DM= 0,5–0,8. **270x:** Szépen bontott, jól elkülönült csillagok, PA= 93–95.

Ladányi (12,5 T, 222x): Kissé nyugtalan légkörben is szép réssel elváló, kissé eltérő komponensek citromsárga színekkel. PA= 110.

Okeson (25 SC, 280x): Csak a Barlow-nyújtóval észlelhető ez a nagyon szoros pár. A szögtávolság valamivel nagyobb 1,5-nél.

Papp (24,4 T, 186x): Majdnem egyenlő sárgásfehér pár, 3"–4" körüli szögtávolsággal. PA= 100.

Schné (11 T, 100x): Könnyű célpont. Ennél a nagyításnál jól látható réssel bomlik fel. A csillagok egyenlően fényesek és fehér színűek.

Vaskúti (20 T, 220x): Szépen bontott, halvány, szoros pár PA= 95 fokkal, 8 és 9 magnitúdó fényességekkel. PA= 125 és 275 irányban egyaránt 2'-re 9,5–10 magnitúdós csillagok észlelhetők.

Fix pár, Webb a színeket fehérnek és pirosasnak észlelte.

STF 2913 Aqr

22279-0823(1950)

7^m7+8^m7 8",1

329 1958

22306-0807(2000)

Berente (25 C, 375x): Szép, eltérő fényességű, nyíltabb kettős. A főcsillag kékesfehér, a társa sárgás színű. PA= 350.

Kelley (13,7 T, 68x): Könnyű, standard pár 1 magnitúdó eltéréssel, 330 fok irányban, szélesen bontva.

Kocsis (11 T, 32x): Már ezzel a nagyítással is látszik a kettősség, kis rés észlelhető a csillagok között. A DM egyből feltűnő, 1–1,2 magnitúdó lehet. **90x:** Nagyszerű látvány. Jól bontott, standard, könnyű pár. Sárgásfehér és narancsos-piros komponensek. PA= 320–330.

Ladányi (11 T, 32x): Már ez a nagyítás is bontja a kis, eltérő, halvány párt. **90x:** Standard, de így már kevésbé érdekes. Halvány narancs és kékesfehér csillagok, S= 10", DM= 1, PA= 330.

Okeson (25 SC, 45x): Könnyen bontott pár, szépen észlelhető a fényességkülönbség a komponensek között.

Papp (24,4 T, 186x): Standard, eltérő, sárgásfehér pár, PA= 325.

Schné (11 T, 100x): Szélesen bontott, nyíltabb kettős. A társ kb. 1 magnitúdóval halványabb a főcsillagnál. A kísérő enyhén zöldes színű, a főtag sárga. PA= 325.

A pozíciózög lassú csökkenést mutat.

J 781 Cyg

19533+3003(1950)

9^m4+9^m4 2",8

306 1946 AB1

19553+3011(2000)

15,0 4,9

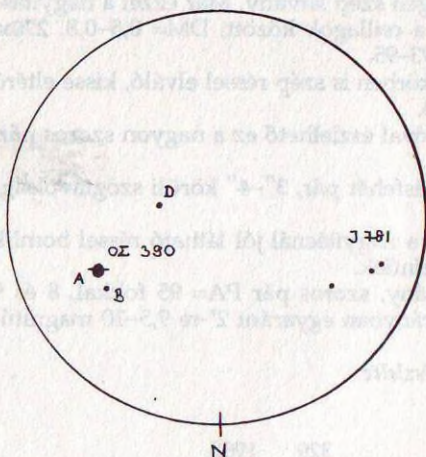
95 1916 AC

Ladányi (11 T, 169x): A látómezőben csak a csillag azonosítható, de túl halvány a bontáshoz.

Papp (24,4 T, 186x): 10,0+10,5 magnitúdó tájéki 3"-es kettős, ezzel a nagyítással még éppen felismerhető PA= 300 fekvéssel.

Schné (30 T, 200x): A zavaró holdfény miatt nem túl könnyű az azonosítás. Egyenlően fényes, standard pár, PA= 310.

Vaskúti (20 T, 470x): Kissé túlzott a nagyítás, de még így is nehezen látszik a halvány pár. A becsült paraméterek: 10+10 magnitúdó, S= 3",5, PA= 300. Egy 12 magnitúdó körüli kísérő is észlelhető PA= 290 irányban, a vele egy látómezőben levő STT 390 AD távolságának 80%-ára.



A nyári észlelési ajánlatban szereplő Jonckheere-párt — immár a helyes koordinátákkal — sikeresen kapták távcsővégre a nagyobb műszerrel rendelkezők. A megfigyeléseket olvasva látszik, hogy ilyen halvány pároknál mindenképpen nagyobb átmérő szükséges a bontáshoz, annak ellenére, hogy a szögtávolságot tekintve könnyebbnek tűnhet a szeparáció. A 15 magnitúdós komponens észleléséről senki nem tett említést, ami az AB megfigyelésének nehézségeit figyelembe véve teljesen érthető.

20 T, 470x, LM ~ 3' (Vaskúti Gy.)
A D jelű komponens a GSC 2669729
elnevezésű 13,5 magnitúdós csillag.

LADÁNYI TAMÁS

Csillagvizsgálók, kisplanetáriumok

építészeti tervezését
vállalja
Szász Mária
okl. építésmérnök
1114 Budapest,
Bartók Béla út 11-13.tel.:
186-2313

Küldjön egy fényképet!

Várjuk Olvasóink fényképes
beszámolóit távcsőépítési
tapasztalataikról, szakkörük,
klubjuk, csillagvizsgálójuk
tevékenységéről, lakóhelyük
csillagászati életéről.

Magyar Csillagászati Egyesület
1461 Budapest, Pf. 219.



Minden kedves Olvasónknak
kellemes karácsonyi ünnepeket
és boldog új évet kívánunk!

MCSE