



Kettőscsillagok

Észlelő	Észl.	Műszer
Berente Béla (Kocsér)	1	21 Y
Berkó Ernő (Ludányhalászi)	205	35,5 T
Dalos Endre (Paks)	1	25 T
Dán András (Etyek)	2	25 T
Görgei Zoltán (Tamási)	5	9 L
Horváth Tibor (Hegyhátsál)	4	10,2 L, 26 MC
Kocsis Antal (Balatonkenese)	4	15,5 T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	5	8 L
Noszek Tamás (Kőszeg)	8	20 T
Papp Sándor (Kecskemét)	14	24,4 T, 35,2 T
Schné Attila (Nemesvámos)	3	17,2 Y
Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós)	5	9 T, 14 T, 27 T
Vaskúti György (Vaskút)	4	20 T

Január és február hónapokban 13 amatőr 261 megfigyelését kaptuk meg. Sokaknak megnyerte tetszését a γ Ori környéki észlelési ajánlat, így a rovat összeállításában ennek feldolgozását tartottam elsődlegesnek.

A Meteor februári számában már közlésre kerültek az α Pisciumról és az STF 186 Cetről készült leírások. Technikai hiba, illetve megkésett beküldés miatt Vaskúti György és Kocsis Antal észlelését csak most tudjuk publikálni.

STF 186 Cet

Vaskúti (20T, 220x): Kicsit félve álltam át ezzel a nagytással, de szerencsém volt, a LM közepe táján ott volt egy $7^m,5$ körüli csillag. A rezonancia csillapultával egyértelművé vált a kettősség; itt a fehér színű korongok érintkeztek, de egy-egy pillanatra határozott rés is mutatkozott; ekkor a diffrakciós gyűrűk szép nyolcast mutattak. PA $65^\circ/245^\circ$, de néha az ÉK-i komponens határozottabban fényesebbnek tűnt. Szép kettős, még közepes seeingnél is. (Amatőrködésem kezdetén ezzel a párral már volt egy sikertelen próbálkozásom.)

Bár külön cikksorozat foglalkozik Berkó Ernő kettőscsillag mérési munkásságával, megemlítjük a január-február hónapokban készült 205 mérését, amely 1276 CCD kép készítésével és kinézésével készült. Egy szögtávolság és pozíciószög eredményhez átlagosan hat felvételt használt fel. A képek kiértékelésében nagy szerepet kapott Vaskúti György külön erre a célra kifejlesztett programja.

α Psc

Kocsis (15,5 T/43x): Még nem bontja, de szép a látómező, mert háromszöget alkot két, kb. egyenlő fényes $7^m,5$ -s csillaggal és egy kétszer távolabbi halványabb is van.

220x: Már szépen és kényelmesen bontja ez a nagyítás, könnyen látszik, de a két diffrakciós gyűrű még összeér. A fényességkülönbség kb. 1,7^m0, de nem jelentős. Mindkét csillag fehér. PA= 275°.

Vaskúti (20 T, 75x): Az 5^m körüli halványárga csillag mellett távol két egyforma fényes, kb. 8 magnitúdós csillag van. Pozíciójukat a főcsillagtól RA és D különbségből (stopperrel és szálleresztes okulárral mérve) számítottam: a KÉK-i „C” komponens PA 62°3 irányban 403”-re, az ÉÉNY-i „D” komponens pedig PA 332° irányban 435” távolságban van. Ezzel a nagyítással a főcsillag kettőssége nem látszik. 220x: A vártnál rosszabb nyugodtság csak a LM kis részében enged szépe képet; ekkor az első diffrakciós gyűrűk érintkeznek. A társ korongja egyértelműen kisebb, színe mintha kékebb lenne. PA 280°-285°.

32 Ori 05308+0557 4^m2+ 5^m6 1,1 46° 1998 = STF 728

Berente (21 Y, 213x): Nagy eltérésű, kb. 1”-es kettős, réssel bontva. Sárga csillagok PA= 50 fokkal.

Berkó (35,5 T, CCD): Negatív.

Dalos (25 T, 120x, 250x): Csak a legkedvezőbb pillanatokban látszott. Kb. 15-20 percig néztem; az óriási szcintillációban állandóan szétesett kép, de a legkedvezőbb pillanatokban határozottan észleltem a kissé eltérő társat, talán kékes színben. A főcsillag fehér. A néha megállt légkörben a PA-t hol 20, hol 60 fokosnak láttam.

Dán (25 T): S= 1,73±0,3, PA= 43°7±1 (mikrométeres mérés). A gyenge nyugodtság miatt csak a második nekifutásra tudtam ezzel a párral foglalkozni.

Görgei (9 L, 200x): Csak a nyugodtabb pillanatokban lehet a bontás jeleit tapasztalni! A fényes, sárga főcsillag Airy-korongjához tapadt a B komponens jóval halványabb korongja. PA= 60°.

Horváth (10,2 L, 185x): Körte alakú diffrakciós kép, a nyugodtabb pillanatokban bevágás látszik a két csillag között. Az elnyúlás PA= 45° irányú. Teljesen nem sikerült felbontani.

Ladányi (8 L, 240x): Nyolcas nyugodtságnál majdnem rezzenésmentes képnél a főcsillag korongján ül a társ kisebb korongja még a diffrakciós gyűrűn belül. PA= 50°.

Papp (24,4 T, 239x): Érintkező korongos, de néha réssel bontott, sárgásfehér, eltérő csillagok. PA= 50°.

Schné (17,2 Y, 200x, 375x): Réssel bontott kettős, de nem könnyű a nyugtalan levegő miatt. PA= 45°.

Tóth (9 T, 167x, 214x, 240x): Sajnos, egyik nagyítás sem bontja, pedig viszonylag jó a seeing. 14 T, 120x: Nem bontja. 167x: Néha elnyúlt a kép, de nagyon bizonytalan. 214x: A nyugodtabb pillanatokban lefűződő korongok láthatók, kb. 1”-re egymástól. DM= 1, PA= 50°. 27 T, 120x: Nem bontott. 167x: Finoman bontott 1”-es pár, sárgás csillagokkal, 1 magnitúdó eltéréssel. PA= 45°.

Napjainkban nem túl jelentős pályamozgási produkáló bináris rendszer. Az első mérés 1830-ban készült róla, a periódus 586 év.

Év	S	PA
2000	1,0	40,2
2010	1,1	38,4
2020	1,1	36,7
2030	1,1	35,1

STF 713 Ori 05272+0658 9^m0+10^m6 3"0 29° 1933

Berkó (35,5 T, CCD): S= 2"96, PA= 29°96 (4 kép kimérésének átlaga).

Dán (25 T): S= 3"8±0"3, PA= 43°7±1 (mikrométeres mérés). Az észlelésnél a társ halványasága okozott problémát.

Görgei (9 L, 133x): Ragyogó látvány ez az ötszög alakú, ritkás halmaz, amelynek nyugati szélét egy fényes, sárgásfehér csillag uralja. Az STF 713 a halmaz második legfényesebb csillaga. Ezzel a nagyítással még nem egyértelmű a bontás. 200x: A kettős még így is csak ködösségnek tűnik. Az észlelés során talán csak egyszer sikerült a szeparálás PA= 10° felé.

Horváth (26 MC, 100x): Ezzel a nagyítással is azonnal feltűnik a kettősége. 188x: Tág, eltérő komponensek, kb. 2 magnitúdó fényességkülönbséggel. PA= 20°.

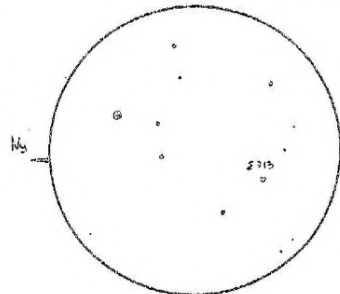
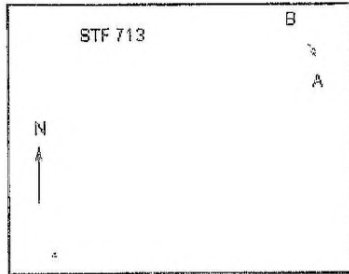
Ladányi (8 L, 240x): Bár a nyugodtság nem a legjobb, használható ez a nagyítás, és bontja is a kettőst. Kissé eltérő, éppen különváló csillagok; nehéz a halványságuk miatt. EL-sal könnyebb. PA= 20°.

Papp (24,4 T, 186x): Kissé szoros, 3"-es standard pár, sárgásnarancs és fehér, erősen eltérő komponensekkel. PA= 40°.

Schné (17,2 Y, 200x): Jó-kétkorongnyi réssel bontott pár, PA= 45°, DM= 1-1,5. A társ jól látszik KL-sal is.

Tóth (14 T, 214x): Szoros, keskeny réssel bontott pár. A 60%-os fázisú Hold miatt nehéz. PA= 20°, DM= 2.

A Dolidze 21 nyílthalmazban található csillagpár. Az azonosítását megnehezíti, hogy a Guide, tévesen, nem a látómező rajzon jelölt csillagsoportosulást, hanem egy mellette levő üres területet jelöl halmazként.



9 L, 133x, LM= 21'

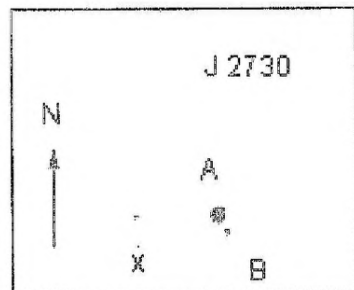
J 2730 Ori 05386+0654 9^m9+11^m7 5" 185° 1945

Berkó (35,5 T, CCD): S= 5"2, PA= 204°84 (4 kép kimérésének átlaga). Egy katalogizálatlan közeli csillag: S= 22"93, PA= 88°51 (4 kép kimérésének átlaga).

Horváth (26 MC, 188x): Szépen látszik a kettősége, de behatóbb, biztosabb vizsgálatokhoz a halványaság miatt nagyobb nagyítás szükséges. 257x: Így már „kézzelfogható” a látvány. A fényességeltérés kb. 2 magnitúdó, PA= 185°.

Ladányi (8 L, 240x): Negatív.

Papp (24,4 T, 239x): Éppen standard vagy azon



belüli, de már jól látszik a 12^m -s, erősen eltérő társ is. A főcsillag fehér, $PA = 190^\circ$. Egy további 11^m -s csillag látszik $35''$ -re, $PA = 10^\circ - 15^\circ$ irányban. 35,2 T, 147x: A rendszert szépen, könnyen bontja.

Robert Jonckheere első észlelését 1898-ban végezte erről a halvány párról, amely akkor még $6'',9$ -es volt. A fentebb közölt, WDS-ben is megtalálható mérés után is foglalkozott vele; 1960-ban készült feljegyzések $4'',28$ -nek találta a szögtávolságot. Érdekes, hogy a WDS ezt a két mérést nem jegyzi.

A 2645 Ori 05290+0550 $9^m,9+10^m,3$ $1',3$ 147° 1991

Papp (24,4 T, 186x): Éppen felismerhető a kettősség. 239x: Réssel bontott, kissé eltérő pár, sárgásfehér csillagokkal, $PA = 140^\circ$.

Tóth (27 T, 214x): Nehéz, szoros kettős. Hajszálnyi rés látszik az alig eltérő tagok között. $S = 1''$, $DM = 0,3$, $PA = 160^\circ$.

LADÁNYI TAMÁS

Könyvajánlat

Vasné Tana Judit: Albert Ferenc és az egeri Csillagásztorony

Eger, Az Egeri Csillagásztorony Védelmében Alapítvány kiadása, 2000. 16 o. 12 fekete-fehér és színes képpel

Régen érzett hiányt pótol az egeri Eszterházy Károly Főiskola csillagásztornyában berendezett kiállítás vezetője, Vasné Tana Judit, ennek a zsebformátumú, de igen tartalmas füzetnek a kiadásával. Bár az 1774–82 között berendezett, és kisebb-nagyobb megszakításokkal a 19. sz. utolsó harmadáig működő egeri Csillagásztorony – ma szép tudománytörténeti múzeum – múltjáról, eszközeiről, nagyszámú cikk jelent már meg, eddig nem akadt olyan összefoglaló leírás, amelyet az érdeklődő látogató a kiállításon beszerezhetett volna. A most megjelent füzet végre alkalmas arra, hogy az érdeklődő laikust tájékoztassa az egeri csillagvizsgáló építéséről, berendezéséről, az ott látható fontosabb eszközökről, és címének megfelelően a Specula utolsó igazgatójának, Albert Ferencnek (1811–1883) munkásságáról. A jó minőségű felvételek pedig alkalmasak a felsorolt tárgyak és személyek szemléletes megismerésére. A leírás híven és pontosan ismerteti a csillagvizsgáló múltjának főbb állomásait, az ott látható eszközök jellemző adatait és Albert Ferenc érdemeit. Aki már látta az egeri Csillagászati Múzeumot, annak ajánlhatjuk e füzet beszerzését, aki pedig még nem látta, az legalább ebből a kiadványból megismerheti az egeri csillagászati múltját.

A füzet 200 Ft elküldése mellett megrendelhető Az Egeri Csillagásztorony Védelmében Alapítvány címén (Vasné Tana Judit, 3300 Eger, Rákóczi út 3.), ill. megvásárolható a kiállításon.

Bartha Lajos