

# Egy „elvándorolt” kettőscsillag

Rovatunk az elmúlt időszakban nem tartozott az egyesület legaktívabb területei közé, mely főleg a rovatvezető hibájának tudható be. Kevés észlelési ajánlat jelent meg, kevés figyelem jutott az észlelőtársakkal való kapcsolattartásra, így nem csoda, hogy visszaesett a beérkezett megfigyelések száma is. A közeljövőben a rovat tevékenységének jobb megtervezésével mindez javítható lehet, számítva arra, hogy visszatérnek azok az amatőr csillagász társak, akik szívesen észlelnek kettőscsillagokat. Addig is lássuk azokat az észleléseket, amelyek az online észlelésfeltöltő vagy elektronikus levél útján érkeztek be. Egy korábbi, az M44 kettőseit bemutató cikk kapcsán küldte be Cziniel Szabolcs régebbi megfigyeléseit, amelyet mostanáig nem dolgoztunk fel.

## STF 1254 (WDS: 08404+1940)

2010.04.10. S:5/10, T:3/5

20 T: A halmaz legszebb, 4 tagból álló rendszere. A főcsillag fényes, 6<sup>m</sup> körüli narancsos csillag (a B, C, D kékes színű). A B 50x-es mellett látszik a D irányába, az AD távolság kb. egyharmadára PA 50 felé, mint standard nagyon eltérő pár. A D PA 40 felé, a C PA 350 irányban látható 1'-es tág, eltérő párként. (Cziniel Szabolcs)

Kocsis Antal egy érdekes, szinte azonos fényességű kettőst, az SEE 356 párosát figyelte meg. A kettős standardnál szorosabb, 9 magnitúdónál halványabb csillagokból áll.

## SEE 356 (WDS: 18405-2953)

2015.08.20. S: 5, T: 4

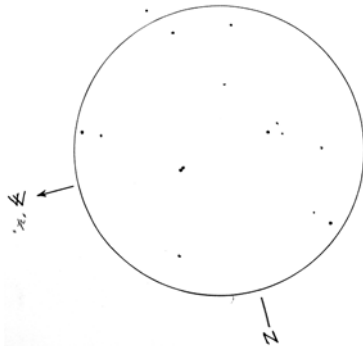
20 T, 48x: Jól azonosítható a csillagkörnyezetet a V5668 Sgr AAVSO (b) észlelőterképe alapján. Egy kis trapéz alakú csillagnégyszög északi tagja, az SEE 356 a legfényesebb közülük. Ez a nagyítás nem bontja.

75x: Ezzel a nagyítással sem bontott még, talán megnyúltak látszik.

190x: Még ezzel a nagyítással is elég nehéz a látványa, bár az alacsony helyzet is befolyásolja a látványt. Most nincs olyan jó légkör, mint augusztus 18-án volt. Ezzel már szépen, kis réssel bontott. A fényességkülönbség csekély a komponensek között, talán 0,2–0,4 lehet a DM. PA = 130 fok. Érdekes kis pár, de könnyebb látványra számítottam a katalógus alapján. Egy kicsit halványabb, 10 magnitúdós csillagot mintha „húzna” maga után a látómezőben távolabbról (3–4 ívpercre). Éppen keletre, PA 100 fok irányában van a SEE 356-tól. (Kocsis Antal)

*A WDS katalógus alapján mindössze két csillagból áll a rendszer.*

Azt már megszokhattuk, hogy Szamosvári Zsolt észlelőtársunk igen szép látómezőrajzokat készít. Egyik friss rajza a Hattyú csillagképben található Tündérgyűrű aszterizmust mutatja, amely több szép páros által (is) alkotott gyűrű.



Az SEE 356 párosa és a kettőscsillag környezete Kocsis Antal látómezőrajzán

## HJ 1470, TOR 20

WDS: 20037+3820, 20044+3820

2015.08.09 S: 7, T:3

12 L, 50x: Nagyon a zeniten áll a cső, nehéz beletekinteni az okulárba. A sűrű csillagmezőben szépen kivehető a 7 db kettős, vagy annak látszó csillag, melyek tényleg kör alak-

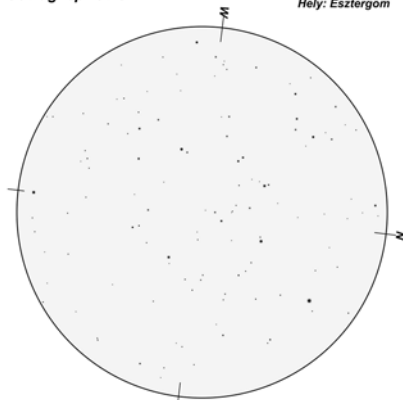
Név	Észl.	Műszer
Cziniél Szabolcs	8	20 T
Földvári István Zoltán	2	8 L
Kiss Péter	1	foto
Kocsis Antal	4	30 T
Rusz Attila	2	15 T
Szamosvári Zsolt	21	12 L
Szklénár Tamás	15	10 L

ban helyezkedik el. Nagyon szép látványt nyújtanak. Az alakzat átmérője 24'. Két valódi kettőst azonosítottam. 1: HJ1470, A=7,5 B=9 SEP: 30' PA: 340°, a rajzon ÉÉNy-i irányban (340°-ra) látható páros és 2: 20044+3820 A=8 B=11 SEP: 20' PA: 255° a rajzon ÉÉK-i irányban (20°) látható páros. A többi valószínűleg csak kettősnek látszó csillag, azaz optikai kettős. (Szamosvári Zsolt)

A Hattyú csillagkép területén rengeteg további érdekes kettős, illetve többes rendszer található, így következék még egy észlelés Szamosvári Zsolttól!

**Objektum: Fairy ring**  
**Csillagkép: CYG**

Dátum: 2015.08.10.  
Idő: 21:20 UT  
Hely: Esztergom



Távcső: 120/1000 Refraktor  
Nagyítás: 50X  
Okulár: 20 mm MEADE Piüssli

LM: 1.00°  
Észlelő: Szamosvári Zsolt  
S: 7/10 T: 3-4/5

A Hattyú csillagképben található Tündérgyűrű aszterizmus kettőscsillagai Szamosvári Zsolt rajzán

## 61 Cyg STF 2758

2015.08.09 S:7, T:3

12 L, 111x: Két törpecsillag, 12 fényév távolságban. A keresőtávcsőben nagyon szűk, de már réssel bontott kettősként látható, fényük közel azonos volt. A távcsőbe nézve 111-

szeres nagyításon, már más, de szép látvány fogadott. Az A csillag fényességét 5 magnitúdóra, a B csillagét 6 magnitúdóra becsültem. Mindkét csillagot sárgának láttam. A két csillag távolságát 30'-nek mértem, PA 150° mellett. A katalógus szerinti 12 csillagból megpróbáltam azonosítani a még láthatóakat. Sajnos kettő olyan messze van, hogy lemaradt a rajzról. A tagok elhelyezkedésére az alábbi adatokat kaptam:

AB: SEP:30' PA:150°, AE: SEP:230' PA:270° magn.:10 AF: SEP:360' PA:240° magn.: 11,5 (nehezen kivehető) AG: SEP:245' PA:235° magn.: 11,5 (nehezen kivehető) AH: SEP:105' PA:270° magnitúdó:10 (Szamosvári Zsolt)

A 61 Cyg az egyik legnagyobb sajátmozgású páros az égbolton, korábbi cikkeinkben, melyek a kettőscsillagok pontos méréséről szólnak, többször említettük is, hiszen a pozíciószög és a szögtávolság mellett a csillagok pontos koordinátája is jól mérhető.

Kiss Péter érdekes kérdéssel keresett meg, miután Éder Iván egyik felvételét megvizsgálva és azt a DSS képekkel összevetve egy elmozdult párosra figyelt fel. A sajátmozgást a WDS katalógus is jegyzi, mégpedig a 14–17. oszlopokban, melynek feltüntetett mértéke 1000 év alatt történő elmozdulás ívpercben. A foton talált kettőscsillag az LDS 3973 volt, melynek igen jelentős sajátmozgása van. A WDS adataiból mindez látszik is: +000-309 +003-308. Az adatokat szemlélve megállapítható, hogy a főcsillag elmozdulása (+000-309) -309' deklinációban, míg társánál ez +3' RA és -308' D (ezer év alatt). Ez igen jelentős!

Észlelőnk kérdése azért érdekes, mert hazánkban igen sokan foglalkoznak asztrofotográfiával. Habár a képek készítésének célja egy adott objektum minél részletesebb megörökítése, érdemes lenne a felvételeken lefuttatni egy mérést. Mivel többen újként ezt az amatőrcsillagász ágat igen magas szinten, így maguk a fotók is megbízható adatforrások. Biztos vagyok abban, hogy sok értékelhető információt nyerhetnénk ki a képekből, ezért ha valamilyen asztrofotós szeretné ilyen célra is felajánlani képét, szívesen elvégzem a szükséges méréseket.

Szklénár Tamás