

Változócsillagok

Név	Nk.	Észl.	Műszer	Név	Nk.	Észl.	Műszer
Balogh István	Bli	49	17 T	Reinhard, Peter (A)	Rep	31	8 L
Csizmadia Szilárd	Csz*	6		Ripero, Jose (E)	Rip	663	33,4 T
Csukás Máttyás	Ckm	130	20 T	Rätz Kerstin (D)	Rek	25	20 L
Drucskó István	Dru	4	7x50 B	Rózsa Ferenc	Rof	38	29 T
Fekete János	Fkj	119	10 T	Sajtz András	Stz	741	10x50 B
Fidrich Róbert	Fid	333	20x60 B	Schweitzer, Emile(F)	Sch	343	28 SC
Fodor Attila	Foa	20	25 T	Skobrák Judit	Sko	4	7x50 B
Fodor Tamás	Fot	4	7x50 B	Soós Zoltán	Soz	35	30x80 B
Hadházi Csaba	Hdh	230	16 T	Szabó Rita	Srb	17	10x50 B
Havassy Dóra	Hvy	7	12x40 B	Szabó Róbert	Sbt	13	25 T
Hevesi Mónika	Hmo	7	7x50 B	Szauer Ágoston	Szu	28	10x50 B
Hevesi Zoltán	Hev	57	11 T	Szentaskó László	Sno	2502	33,4 T
ifj. Hevesi Zoltán	Hjr	6	7x50 B	Sápi Csaba	Sac	43	20 T
Horváth Péter	Hrp	5	10x50 B	Sárnecky Krisztián	Sry	87	44,5 T
Józsa Sándor	Jzs	90	11 T	Teichner Szilárd	Tch	16	11 T
Kiss László	Ksl	399	44,5 T	Timár András	Tia	43	15 T
Kocsis Antal	Koc	273	15,5 T	Toone, John (GB)	Too	1139	20 SC
Krticka, Jiri (CZ)	Krt	260	25x100 B	Tordai Tamás	Trt	55	20x60 B
Lukácsy Dorottya	Lyr*	4	10x50 B	Tóth D. Krisztián	Ttk	345	44,5 T
Mizser Attila	Mzs	187	30 L	Tóth Tamás	Tta	37	8 L
Osvald László	Osi	109	44,5 T	Vicián Zoltán	Vic	18	30,5 T
Papp Sándor	Pps	673	24,4 T	Vincze Iván	Vii	3	17 T
Porhanda Zsolt	Pzs*	62	20 T	Vörösházi Villő	Vll	22	10 T
Péter György	Pgy*	9	10x50 B	Zajác György	Zag	188	6,3 L
Recsek Renáta	Rec	5	10x50 B				

Szeptember-október folyamán 49 észlelőtől 9484 észlelést kaptunk. Viszonylag kedvező időjárás mellett elég nyugodt két hónapot zárhattunk le. Röviden a történekről:

0058+40 RX And (UGZ) Maximumai: JD 598 11^m5; 617 11^m1; 636 10^m8.

0113+55 AA Cas (LB) Nem „ragadtatja magát” nagy változásokra, végig 8^m6 körüli a fényessége.

0120+31 TY Psc (UGSU) JD 608-án 12^m2-s maximumban.

0130+53 AX Per (ZAND) Csekély változások 12^m2 és 11^m8 között.

0214-03 Mira Cet (M) Egyenletesen halványodik 7^m0-ról 8^m5-ig.

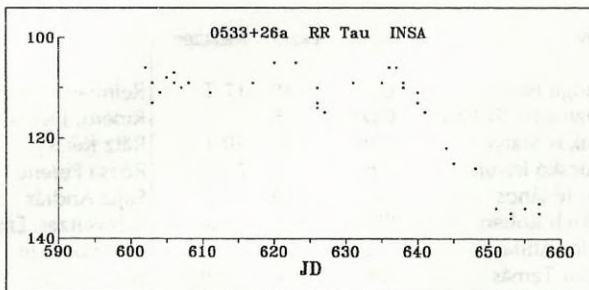
0215+58 S Per (SRC) Elindult „vissza” minimumából, 11^m5-ről 10^m4-ig fényesedett fel.

0231+55 DY Per (RCB) 11^m1-nál áll nyugalomban.

0311+70 V667 Cas (M) Október végére megközelíti maximumát, JD 653-kor 9^m7-s. Sajnos továbbra is elhanyagolt csillag, pedig fontos lenne az észlelése, tekintve, hogy csak pár éve tudjuk, hogy mira (l. a pontos periódus problémáját).

0324+43 GK Per (NA)
 0349+30 X Per (GC+XP)
 0533+26a RR Tau (INSA)

Továbbra is nyugalomban tartózkodik $13^m,0$ -nál. Egyértelműen fényesebb, mint pl. egy évvel ezelőtt. Leginkább $6^m,1$ és $6^m,2$ körüli értékek érkeztek. Szeptember folyamán a $11^m,0$ fél magnitúdós környezetében tartózkodott, azután októberben $13^m,5$ -ig süllyed (JD 653-kor). Hó végére már egy kicsit visszafényesedett.



0543+19 SU Tau (RCB)
 0609+28 KR Aur *

Folytatja a lassú visszafényesedést. A beszámolási időszak végén $11^m,2$ -s. Igen izgalmas fényváltozáson esett keresztül: szeptemberben néhány nap alatt $13^m,1$ -ről lement $14^m,1$ -ig, majd csaknem visszafényesedett a kiindulóponthoz. JD 638-kor $14^m,6$ -s, 651-kor pedig már $12^m,7$ -s! Ajánljuk rendszeres észlelését a megfelelő távcsövekkel rendelkezőknek.

0640-16 HL CMa (UGSS+XM)
 0905+67 RX UMa (SRB)
 1517+31 S CrB (M)

Maximumai: JD 607 $12^m,5$; 639 $11^m,4$; 653 $11^m,8$. Nem nagyon változott, $9^m,8$ és $10^m,6$ között ingadozott. Viszonylag gyorsan fényesedett, JD 603-kor még $9^m,9$ -s, 636-kor pedig $7^m,3$ -s.

1544+28a R CrB (RCB)
 1601+67 AG Dra (ZAND)
 1811+36 W Lyr (M)
 1813+49 AM Her (AMHER)
 1818-24 GU Sgr (RCB)

Végig maximumban, $6^m,0$ -nál. Lassan, apróbb ingadozásokkal halványodott $9^m,2$ -ig. Októberben $8^m,2$ -s maximumban. $13^m,5$ körüli fluktuációkat mutat.

1831+38 LL Lyr (UG)
 1842-05 R Sct (RVA)
 1901+08 R Aql (M)

A Magyarországról észlelhető egyik legdélebbi RCB típusú változó (a többihez hasonlóan) maximumban található, fényessége $11^m,2$. JD 602-kor $13^m,1$ -s kitérésben. Szeptember és október fordulóján $7^m,5$ -s minimumban. Nem nevezhetjük nagyon túlészleltnek a JD 620 körül bekövetkező $6^m,5$ -s maximumát.

1903+17 SV Sge (RCB)
 1934+49 R Cyg (M)

Maximumban, $10^m,8$ -s. A két hónap alatt kb. 3 magnitúdót fényesedett, JD 657-kor $10^m,0$.

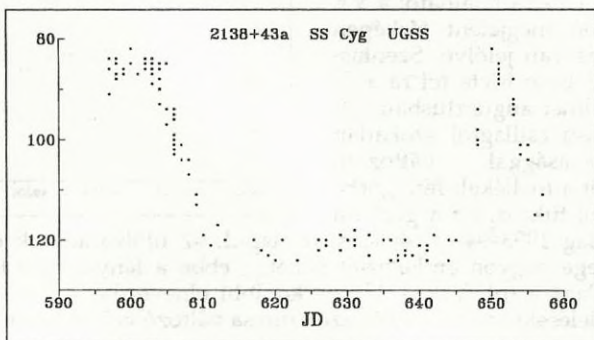
1935+30 V930 Cyg (LB)

A beszámolási időszakban teljesedik ki furcsa fényváltozása. LB-hez képest szokatlanul gyorsan és szokatlanul nagy mértékben fényesedett ki. Részletesebben l. a Változós hírekben.

1955+33 V482 Cyg (RCB)

Szintén maximumban levő RCB, $11^m,3$ – $11^m,6$ közötti megfigyeléseket kaptunk.

- 2007+15 FG Sge (RCB) A szeptember elején (JD 604) bekövetkező $14^m,2$ -s minimuma után aránylag gyorsan fényesedik, JD 635-én $13^m,0$, $13^m,5$ fényességnél tartózkodik.
- 2027+52 V1974 Cyg (N) $10^m,0$ és $9^m,0$ között fényesedett lassan.
- 2108+68 T Cep (M) Szinte pontosan a Z UMa-val ellentétes fázisban
- 2132+44 W Cyg (SRB) halványodott el $5^m,7$ -ről $7^m,1$ -ig.
- 2138+43a SS Cyg (UGSS) Szeptember elejére átnyúlt egy maximuma augusztusból (JD 600-nál $8^m,5$). Október végén egy igen gyors és halvány kitérésen ment keresztül. JD 651-kor $8^m,8$ -s, az egész kitérés 10 nap alatt lejátszódott.



- 2158+41 BL Lac (BLLAC) Igen aktív! Néhány napos lefutási időkkel változott 6–8 tizednyit a 13^m – 15^m közötti fényességtartományban.
- 2258+59 UV Cas (RCB) Maximumban, $10^m,8$ -s.
- 2325+43 DX And (UGSS) JD 627-kor $11^m,3$ -s maximumban.
- 2328+48 Z And (ZAND) Továbbra is nyugalomban, $10^m,9$ -nál.
- 2353+50 R Cas (M) Megközelítette 1984-es nagy maximumát, de azért egy kicsit elmaradt attól. Hozzávetőlegesen $5^m,2$ -s volt maximumban, kicsit jobb városi égen szabad szemmel látszott.

KISS LÁSZLÓ

Búcsúzik a rovatvezető

Közel tizenhét év, több mint 150 változócsillag-rovat után kicsit fájó szívvel mondom búcsút az olvasónak. Ez idő alatt több száz amatőr csillagász ismerkedett meg a változóészlelés szépségeivel. Seregnyi cikk, feldolgozás, térkép látott napvilágot a Meteor oldalain. Tovább fejlődtek nemzetközi és hazai kapcsolataink. A változós rovat mellett egy sor kiadvány jelent meg, térképfüzetek, katalógusok láttak napvilágot — lassan-lassan kiépült a „változós infrastruktúra”.

A rovat legfőbb érdemét abban látom, hogy számtalan amatőrrel szerettette meg a változócsillagok — csak látszatra! — száraz világát. Számomra ez a tizenhét év barátok sokaságát jelenti, akik közül sokan a változós rovat munkájából is alaposan kivették részüket, így az eredmények nagyon nagy részben nekik köszönhetőek.

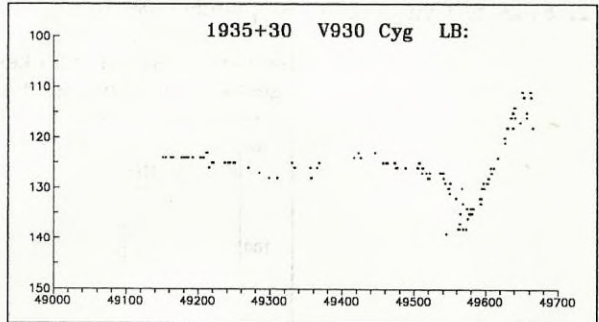
Lapunk változócsillag-rovatát januártól Kiss László vezeti (címe: 6701 Szeged, Pf. 596.); már a decemberi észleléseket is az ő címére kérjük továbbítani! Munkájához sok sikert kíván a leköszönő rovatvezető:

MIZSER ATILA

Változós hírek

V930 Cyg

A V930 Cyg a GCVS szerint LB típusú változó, $12^m,9-13^m,9p$ fényváltozási határokkal. Az EM Cyg-től kb. 1 fokra található; a VA 5-ben megjelent térképen is be van jelölve. Szentaskó László hívta fel rá a figyelmet augusztusban: LB típusú csillagtól szokatlan gyorsasággal változott, amit a mellékelt fénygörbe is jól tükröz. Ez a görbe a csillag 1993–94-es észlelésein alapul, az utolsó adatok októberiek. A fényváltozás jellege nagyon emlékeztet néhány, ebbe a fényességtartományba eső szimbiotikus csillagéra (pl. V1413 Aql — korábbi elnevezése AS 338 Aql). Ami biztos: további észlelésekre van szükség ezen furcsa változó valódi természetének feltárásához. (Ksl)

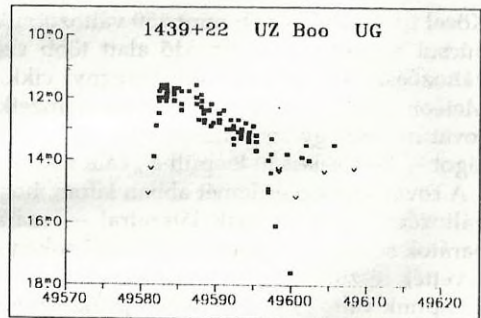


DH Aql

A DH Aql UGSS típusú törpe nóvaként került katalogizálásra, $12^m,5$ maximumbeli fényességgel. Szeptember 24-én végzett CCD-fotometriai vizsgálatok 2 óra periódusú szuperpúpokot mutattak ki $0^m,17$ V amplitúdóval (Daisaku Nogami mérései a Kyotói Egyetem 60 cm-es távcsövével). Így a csillag új típusbesorolása UGSU lett, aminek magyar vonatkozása is van, ugyanis Szentaskó László riasztása alapján észlelték a változót. (Ksl)

UZ Boo

Mint már korábban is beszámoltunk róla, 16 év után ismét maximumban észlelhettük ezt a törpe nóvát. Az „egyszerű” maximum után még egy izgalmas másodlagos kifényesedést is meg lehetett figyelni. A közölt fénygörbe az elektronikus úton publikált amatőr fénybecslések alapján készült. Sajnos amennyiben 16 év a jellemző ciklushossz ennél a változónál, akkor még jó darabig várhatunk arra, hogy meglássuk, mennyire volt egyszeri jelenség a másodlagos maximum... (Ksl)



Az SN 1994S felfedezése

Larry Mitchell nem az az átlagos észlelő. Ez a houstoni amatőr, többek között, 61 és 91 cm-es reflektorral rendelkezik. Legtöbb idejét a látható Univerzum peremvidékének fűrészésével tölti — az utóbbi években az volt a célja, hogy az összes (2479 db!) Herschel-féle objektumot végigészlelje a 61 cm-es távcsővel.

Annak érdekében, hogy minél több időt tölthessen az okulár mögött, magnóra mondja észleléseit, lehetőleg minden lényeges dolgot rögzít. Nappal leírja a szalagra mondottakat. Az évek során száz és száz szupernóva-gyanús csillagot talált — volt úgy, hogy egyetlen éjszakán tucatnyira bukkant —, melyeket a Palomar Observatory Sky Survey (POSS) alapján ellenőrzött.

Június 4-ének éjszakáján Mitchell a listán még hátralevő 165 Herschel-objektumot kezdte el észlelni. Amikor az NGC 4495 jelű galaxist beállította a Coma Berenicesben, feltűnt neki egy 14 magnitúdós csillag kb. 30"-cel nyugatra a magtól. Mindjárt gondolta, hogy jó szupernóva-jelölt, ezért feljegyezte, majd folytatta az észlelést.

Három nappal később visszajátszotta észleléseit. Amikor megnézte a POSS megfelelő oldalát, nem talált a galaxis közelében csillagszerű objektumot. „Nem kezdtem el azonnal ugrálni örömben, mert a POSS másolatain a galaxisok rendszerint túlexponáltak” — emlékezik vissza Mitchell. Rövid töprengés után megbizonyosodott afelől, hogy a csillagocská nem nóva vagy aszteroida.

Másnap ismertette az észlelést Brian Skiff-fel, a Lowell Obszervatórium munkatársával. Skiff az obszervatórium 107 cm-es távcsővével hamarosan megerősítette, hogy az új objektum valóban szupernóva.

Mitchell az SN1994S-t a maximum közelében találta meg, és ennek alapján sikerült pontosabban meghatározni a szülőgalaxis távolságát, ami 220 millió fényévnek adódott. (*Sky & Tel.*, 1994. okt. — Mzs)

