

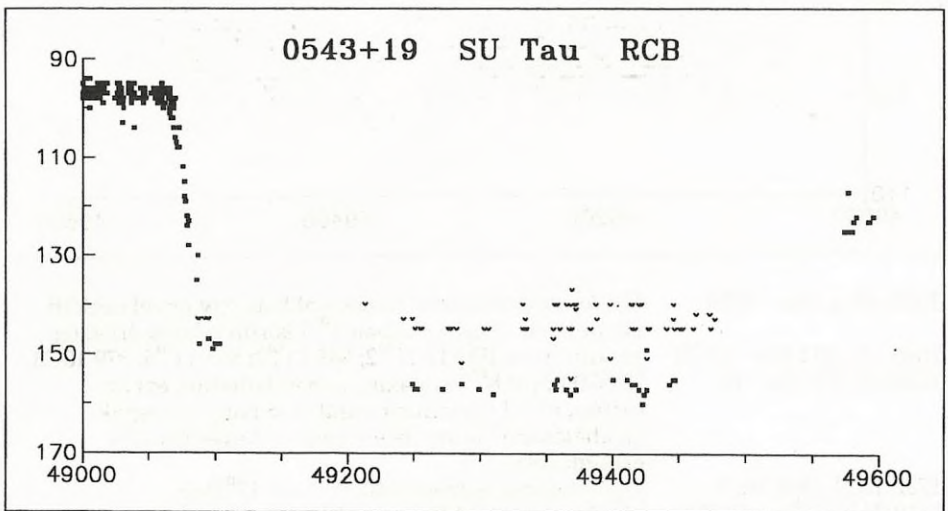
Változócsillagok

Észlelő	Névk.	Észl.	Műszer	Észlelő	Névk.	Észl.	Műszer
Balogh István	Bli+	104	17 T	Ripero, José E	Rip	1761	33,4 T
Básti Ágnes SK	Bst+	3	8 L	Rätz, Kerstin D	Rek	26	8x30 B
Bója Nóra	Bja	1	sz. sz.	Sajtz András RO	Stz	477	10x50 B
Csernik Antal	Crn	3	15 T	Schweitzer, Emile F	Sch	260	28 SCT
Drucskó István	Dru	14	7x50 B	Scurtu, Virgil V. RO	Scu+	20	10x50 B
Dömény Gábor	Döm	11	15 T	Simonkay Pirooska	Spi+	2	7x50 B
Fekete János	Fkj	222	10 T	Skobrák Judit	Sko	15	7x50 B
Fodor Attila	Foa	26	?	Soós Zoltán	Soz	26	30x80 B
Földesi Ferenc	Ffe	95	11 T	Szabó Rita	Srb	69	10x50 B
Hadházi Csaba	Hdh	352	16 T	Szabó Róbert	Sbt	410	25 T
Hamvai Antal	Hma+	236	20 T	Szauer Ágoston	Szu	37	20x60 B
Hevesi Zoltán	Hev	3	7x50 B	Szentaskó László	Sno	4726	33,4 T
Horváth Péter	Hrp+	5	20x120M	Szitkay Gábor	Szk	32	44,5 T
Juharos Péter	Jup	54	29 T	Sápi Csaba	Sac	95	24,4 T
Józsa Sándor	Jzs+	13	11 T	Sárneckzy Krisztián	Sry	37	44,5 T
Kiss Hajnalka	Ksh+	2	sz. sz.	Timár András	Tia	27	15 T
Kiss László	Ksl	611	29 T	Toone, John GB	Too	259	20 SC
Krticka, Jiri CZ	Krt	226	25x100B	Tordai Tamás	Trt	14	20x60 B
Lantos B. Zsolt	Lbu+	8	29 T	Tóth Gábor	Ttb+	21	7x50 B
Lőrincz Miklós	Lmi	19	10x50 B	Tóth János	Toj+	3	15 T
Mizser Attila	Mzs	334	30 L	Tóth Krisztián	Ttk	452	44,5 T
Molnár Zoltán RO	Moz	36	19 T	Tóth Tamás	Tta	4	8 L
Nagy Zoltán Antal	Nyz	50	10x50 B	Vicián Zoltán	Vic	44	30,5 T
Nyíró Ottó	Nyo	4	10x50 B	Vincze Iván	Vii	6	20 T
Osvald László	Osi	63	29 T	Vámosi Márton	Vmm	3	15 T
Papp Sándor	Pps	883	24,4 T	Zajác György	Zag	26	6,3 L
Reinhard, Peter A	Rep	70	8 L				

Viszonylag sikeres nyarat zárhattunk: június–augusztus során 53 észlelő 12300 fénybecslést végzett, ami azért az időjárást tekintetbe véve nem egy túlszámnyalhatatlan eredmény. Szentaskó Lászlónak köszönhető, hogy szinte az összes látható és programban levő törpe nóva kitoréséről rendelkezünk adattal. Persze nem hanyagolható el a többiek munkája sem, és így eléggé komoly munka vár az adatfeldolgozókra. Arra kérjük észlelőnket, hogy lehetőleg *három példányban* küldjék be megfigyeléseiket, ugyanis az AAVSO-nak és az AFOEV-nek továbbra is megküldjük valamennyi észlelésünket. A kézzel kitöltött észlelőlapokon — ha van rá mód — *olvashatóan* írjanak. Sokszor még nekünk is nehézséget jelent egyes kézírások elemzése, hát még az amerikaiaknak! Az időszak érdekesebb eseményei:

0043+56b GX Cas UGSU JD 582-kor 13^m,5-s maximumban. Japán kutatók ekkor végzett mérései szerint újonnan azonosított SU UMA típusú változóról van szó.

- 0058+40 RX And UGZ Maximumai: JD 507 11^m,8; 517 11^m,7; 537 10^m,5; 571 10^m,6
593 10^m,7.
- 0106+34 FN And UG JD 549-kor 13^m,9-s rövid maximumban.
- 0113+55 AA Cas LB 8^m,5 körüli adatok érkeztek.
- 0120+31 TY Psc UGSU Július elején 12,9 magnitúdós kitérését észlelhettük.
- 0124+57 KU Cas UGSS Fényes, 12^m,9-s maximumban JD 550-kor.
- 0130+53 AX Per ZAND Június-július folyamán 11^m,5, július közepén elhalványodott 12^m,0-ig, ahol ki is tart a későbbiek folyamán.
- 0139+37 AR And UGSS Két maximumról rendelkezünk adatokkal: JD 542 12^m,0; 577 12^m,2.
- 0210+24 R Ari M Július közepén 8^m,5-s maximumban.
- 0215+58 S Per SRC 12^m,0-s minimuma után elkezdett fényesedni, augusztus végén 11^m,6-s.
- 0231+55 DY Per RCB Maximumban, 11^m,1-s fényességénél.
- 0320+43 Y Per M: Tovább tartja az immár 3-4 éve lényegében konstans, 9^m,5 körüli fényességét, ami megkérdőjelezi a csillag besorolását.
- 0324+43 GK Per NA 13^m,0-nál található nyugalomban. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy törpe nóva jellegű kitérése hamarosan várható, így kérjük fokozott észlelését!
- 0349+30 X Per GC+XP Az elmúlt évekhez viszonyítva kicsit fényesedett, a 6^m,2 körüli értékek a legjellemzőbbek.
- 0401+50 FO Per UG JD 577-kor 12^m,3-s maximumban.
- 0432+74 X Cam M Július végén 8^m,4-s maximumban, utána pedig gyorsan halványodik, augusztus végén már 10^m,3.
- 0543+19 SU Tau RCB Másfél évig tartó minimuma után elkezdett visszafényesedni, augusztus végén már 12^m,0-s. A fénygörbe a csillag 1993–1994-es VCSSZ-adatai alapján készült.



- 0803+62 SU UMA UGSU Két kitérésről érkeztek adatok: JD 548 12^m,0; 581 12^m,0.
- 0905+67 RX UMA SRB Augusztusban 9,9 magnitúdós maximumban. Fényváltásának látványosságára jól utal az, hogy júniusban még

11^m,8 volt. Sajnos ez a csillag is az alulészlelt változók közé sorolható.

1037+69 R UMa M
1151+58 Z UMa SRB
1239+61 S UMa M

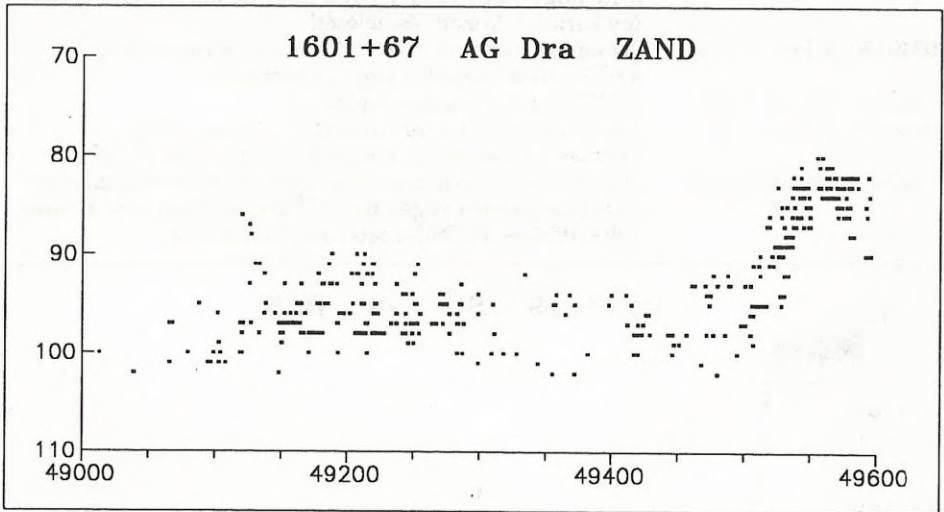
Észlelt maximumai: JD 536 13^m,0; 545 13^m,3; 563 12^m,7; 574 12^m,7; 580 13^m,1. Lényegében továbbra is csak Sno észleli ezt az igen aktív törpe nótát.

1439+22a UZ Boo UG
1517+31 S CrB M
1544+28a R CrB RCB
1555+26 T CrB NR

Egyenletesen halványodik 6^m,8 és 9^m,7 között. 7^m,6 és 8^m,5 között ingadozik a fényessége. Június folyamán viharosan fényesedik (11^m,5-ről 9^m,0-ra), július-augusztus során pedig 8^m,9 és 8^m,2 között változik. 16 év után ismét maximumban! JD 583-kor 12^m,1-s. Lassan fényesedik minimumából, augusztus végén 11^m,5. Maximumban, 6,0 magnitúdós.

1601+67 AG Dra ZAND

Néhány tizedet kitevő hullámvázis jellemzi viselkedését. A szélsőértékek: 10^m,0 és 10^m,5. Ismét kitörésben, maximális fényessége 8^m,3 volt. Augusztus végére közel 9^m,0-ig visszahalványodik. A mellékelt fénygörbe a magyar adatokból lett megszerkesztve, a lefedett idő pedig megegyezik az SU Tau-nál alkalmazottal.



1625+42 g Her SRB

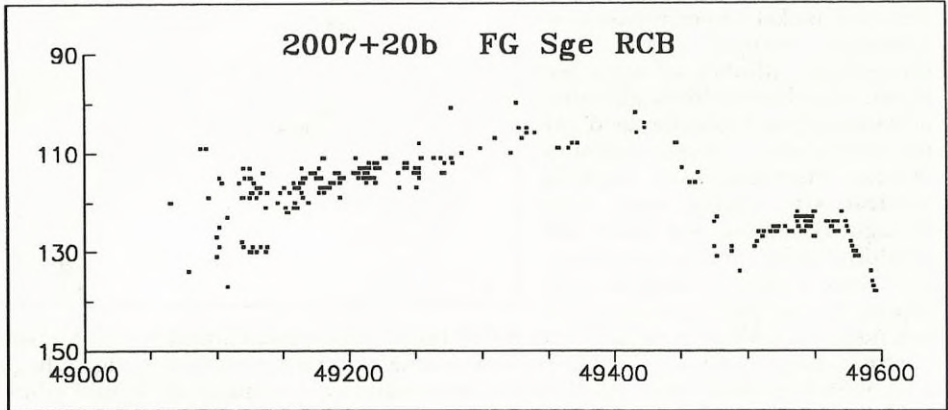
1640+25 AH Her UGZ
1657+22 SY Her M

Kb. fél magnitúdóval halványabb az egy évvel ezelőtti állapotánál. Augusztusban 5^m,5 körüli adatok érkeztek. Maximumai: JD 512 11^m,2; 545 11^m,2; 565 11^m,5; 579 10^m,8. JD 570 körül 8^m,5-s maximumban láthattuk ezt az extrém rövid periódusú mirát (116 nap). Az egyik „leghálásabb” mira, mégis nagyon kevés észlelés érkezik róla.

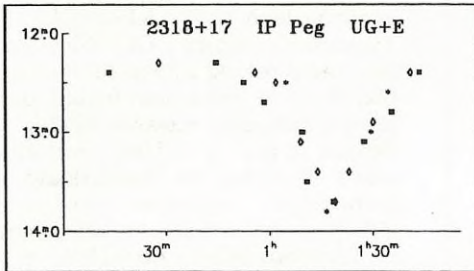
1732-19 N. Oph'94 N
1818-24 GU Sgr RCB
1824-17 N. Sgr'94/2 N

Egyenletesen halványodik 9^m,0-ról 12^m,0-ig. Maximumban, 11,0 magnitúdós. Erőteljesen hullámvázó a fényessége: június folyamán elhalványodik 10^m,5-ig, júliusban 10^m,0-ig visszafényesedik, de az igazi tűzijáték augusztusban következik be, amikor kétszer is felfényesedik 8^m,5-ig.

- 1841+37 AY Lyr UGSU Június elején (JD 505-kor) $12^m,8$ -s szupermaximumban, még JD 538-kor $13^m,5$ -s.
- 1903+17 SV Sge RCB $11^m,0$ -nál tartózkodik maximumban.
- 1934+30 EM Cyg UGZ+E Maximumai: JD 511 $12^m,8$; 520 $12^m,7$; 536 $12^m,3$; 559 $12^m,7$; 575 $12^m,2$; 593 $12^m,5$.
- 1946+32 χ Cyg M Májusi maximuma után gyorsan halványodik, augusztus végén $10^m,5$.
- 1955+33 V482 Cyg RCB Továbbra is nyugalomban, $11^m,5$ -nál.
- 2007+15 FG Sge RCB Augusztus elejéig kitart $12^m,5$ -nál, viszont az ekkor kezdődő halványodása ahhoz vezet, hogy a hónap végéig $13^m,8$ -ig csökken a fényessége.



- 2009+16 R Sge RVB $9^m,5$ és $8^m,9$ között változott.
- 2138+43a SS Cyg UGSS Két hosszú kitörése volt: JD 535 $8^m,3$; 595 $8^m,4$.
- 2318+17 IP Peg UG+E Augusztus végén hosszú maximumban. Sno 3 éjszaka során figyelt meg fedési változást, amit a mellékelt fázisdiagramon mutatunk be.
- 2328+48 Z And ZAND Stabílan tartja 10,9 magnitúdós fényességét.
- 2337+56 V705 Cas N (Nova Cas 1993) $12,5$ magnitúdónál áll.
- 2353+50 R Cas M Augusztus végére elérkezik a felszálló ág elejéhez, amikor is közel $0,1$ magnitúdó/nap sebességgel fényesedik. JD 593-kor $9^m,0$ -s.



KISS LÁSZLÓ

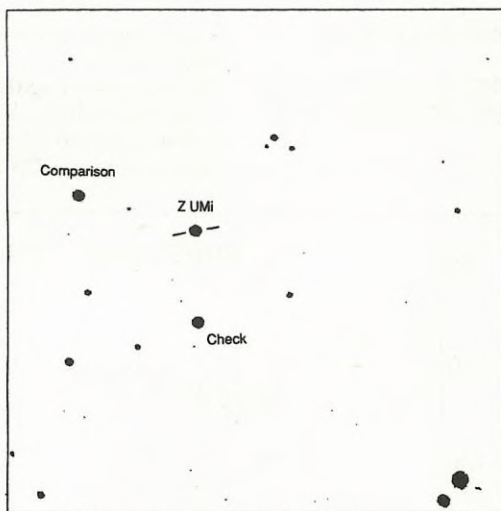
Változócsillag katalógus

Az MCSE katalógusa 719 változócsillag adatait, a változócsillag-típusok részletes leírását és egy észlelési útmutatót tartalmaz. Az 48 oldalas MCSE címén rendelhető meg (1461 Budapest, Pf. 219), rózsaszín postautalványon. Ára 77 Ft, tagok számára 66 Ft.

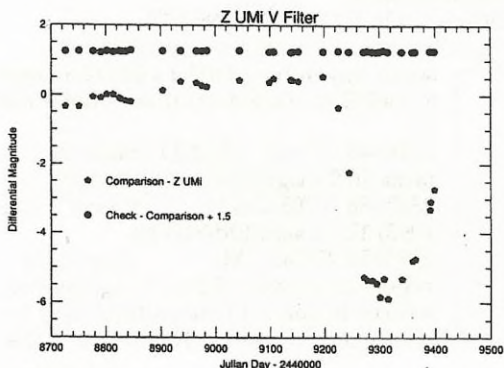
Változós hírek

Z UMi — téves pozíció, téves térkép!

A múlt havi számunkban hoztuk le a Z UMi keresőtérképét, mely sajnálatos módon téves pozícióra alapozódott. A térkép elkészítéséhez ugyanis egy Guide Star Catalog-ot (GSC) és GCVS-t is tartalmazó CD-ROM-ot használtunk. A CD-t kezelő program a változócsillagok bejelölésénél azokat a koordinátákat alkalmazza, amelyek a GCVS-ben szerepelnek. Miután az ezen térképen alapuló észlelések kijutottak a számítógépes hálózaton levő változócsillagászati levelezőkörökre, érdekes visszajelzéseket kaptunk, amelyek arra utaltak, hogy téves csillagot észleltünk. Így aztán több amatőrrel is felvettük a kapcsolatot, sőt, annak a cikknek az egyik szerzőjével is, amelyikben bejelentették



azt, hogy a Z UMi nem mira, hanem R CrB típusú. Teljes magyarázatot senkitől nem kaptunk, maga a cikkíró (Priscilla Benson) is csak annyi információval szolgált, hogy a GCVS-beli pozíció rossz! (Mellékelten bemutatjuk az *Astronomical Journal* júliusi számában szereplő térképét, a Z UMi helyes pozíciójával.)



A GCVS-ben közölt helyen Szentáskó László egy 16 magnitúdó körüli csillagot észlelt(?), míg a helyes pozíción levő csillag jelenleg kb. 12 magnitúdós. Sajnos a GCVS-ben szereplő adatok még a 30-as évekből valók, és azóta senki nem foglalkozott ezzel a csillaggal, egészen 1992-ig (l. Benson et al.). A Z UMi azonosításhoz továbbra is használható a szeptemberi számban megjelent térkép, természetesen be kell jelölni rá a változó helyes pozícióját. Szerencsére könnyen összehasonlítható a két térkép a jellegzetes csillagalakzatok segítségével. Némi kárpótlásként bemutatjuk a Z UMi fénygörbéjét, melyen jól megfigyelhető az 1993-as R CrB típusú minimum. (Ksl)