



Változócsillagok

Észlelő	Nk.	Észl.	Műszer	Észlelő	Nk.	Észl.	Műszer
Ackermann Ádám	Aka	5	20x60 B	Marosi Szabolcs	Msz	207	12x45 B
Balogh István	Bli	247	17 T	Mizser Attila	Mzs	332	12,5 SC
Balogh Zoltán	Bag	20	8 L	Papp Sándor	Pps	519	24,4 T
Bója Nóra	Bja	5	10x50 B	Posztpisl Györgyi	Pzt	22	12 L
Cseri Gábor	Cri	26	9 L	Poyner, Gary GB	Poy	1631	40 T
Csukás Mátyás	Ckm	190	20 T	Puskás Ferenc	Psk	279	3 L
Csányi Janek	Cia	12	10x50 B	Reiczigel Zsófia	Rei	52	10x50 B
Erdei József	Erd	294	19,6 T	Reinhard, Peter A	Rep	172	10 L
Fekete János	Fkj	223	20 T	Ricza Róbert	Ric	272	20x60 B
Földesi Ferenc	Ffe	84	20 T	Ripero, José E	Rip	141	33,4 T
Hadházi Csaba	Hdh	408	16 T	Rätz, Kerstin D	Rek	21	8x30 B
Henshaw, Colin GB	Hen	217	12x40 B	Schmidt Attila	Sca	140	15 T
Horváth Tibor	Hrv	1	26 MC	Schweitzer, Emile F	Sch	204	35 SC
Kelley István	Key	50	9x63 B	Sonka A. Bruno RO	Son	399	12 T
Keszthelyi Sándor	Ksz	3	sz.sz.	Szalma Zsolt	Sao	14	11 T
Kiss László	Ksl	157	20 T	Szauer Ágoston	Szu	45	6,3 L
Kovács Attila	Koi	52	15 T	Sánta Gábor	Snt	19	20 T
Kovács István	Kvi	128	25 T	Timár András	Tia	17	18 T
Kovács Tibor	Kot	56	11 T	Tuboly Vince	Tuv	9	26 MC
Kárpáti Ádám	Kti	58	10 T	Tóth Zoltán	Ttz	20	27 T
Kószó József	Kos	132	7 L	Vincze Iván	Vii	7	7x50 B
Liziczai László	Lil	54	20x50 B				

Rövidítések: T: reflektor, L: refraktor, SC: Schmidt–Cassegrain-távcső; MC: Makszutow–Cassegrain-távcső, B: binokulár, sz.sz.: szabad szem.

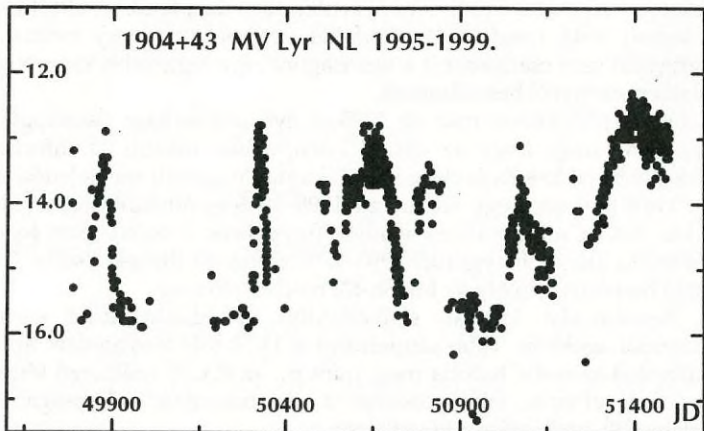
Szinte nyári észlelői aktivitásról árulkodik a **szeptember–október** során 43 amatőr-től kapott 6944 megfigyelés. Érdekes momentum, hogy ezúttal egyetlen egy új megfigyelő sem csatlakozott a társasághoz, így leginkább kiegyensúlyozott és stabil észlelői mezőnyről beszélhetünk.

Többen érdeklődtek már az 1998-as éves statisztikai összefoglaló iránt, ezért itt jegyeznék meg, hogy az elmúlt hónapokban inkább az informatívabb (és talán érdekesebb) cikkek és feldolgozások kaptak nagyobb megjelenési esélyt. Előreláthatóan kora tavasszal egy összevont 1998–1999-es áttekintéssel rójuk le ezen tartozásunkat. Addig mindenkinek ajánljuk figyelmébe a szakcsoport legújabb kiadványát, a Változócsillagok fénygörbéi 1993–1997 c. füzetet (Bebesi Zsófia, Csák Balázs és Kiss László munkája), amely az MCSE-től rendelhető meg.

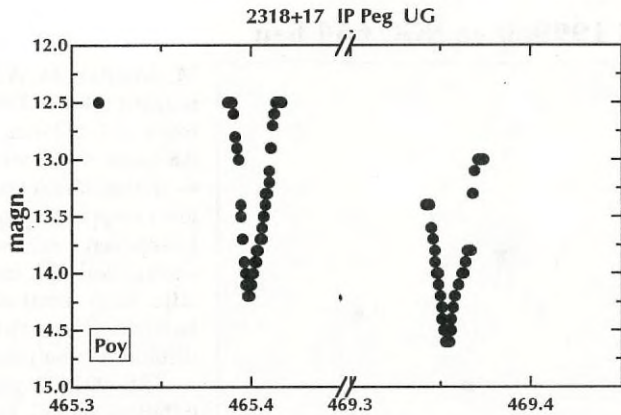
A beszámolási időszak szűkölködött az igazán átütő erejű és fényességű változócsillagokban. Több szupernóva is 14^m fölé fényesedett, ám ez a kistávcsöves amatőröket kevésbé hatotta meg, mint pl. az R CrB hullámzó fényváltozása, vagy a Mira Ceti viharos felfényesedése a „harmincasok” társaságába. Az események részletesebb áttekintése a következő:

Eruptív és kataklizmikus változók

0043+56b	GX Cas	UG	JD 471-kor $13^m,3$ -s kitörésben.
0058+40	RX And	UGZ	Szeptember elején és október végén egyaránt $12,0$ -ig felfényesedett, ám igen hiányos a rendelkezésre álló adatsor.
0130+50	KT Per	UGZ	Kitörések: JD 438 $12^m,5$, 454 $12^m,6$, 465 $12^m,1$.
0130+53	AX Per	ZAND	$11^m,8$, nyugalomban.
0139+37	AR And	UG	Megfigyelt maximumok: JD 431 $12^m,5$, 464 $12^m,5$.
0231+55	DY Per	RCB	$11^m,0$, maximumban.
0349+30	X Per	GC+XP	Igen enyhe felfényesedés $6^m,3$ - $6^m,0$ között.
0400+53	XX Cam	RCB?	$7^m,5$, nyugalomban.
0605+47	SS Aur	UGSS	JD 438-kor következett be $12^m,7$ -s maximuma.
0814+73	Z Cam	UGZ	Megfigyelt kitörések: JD 438 $11^m,6$, 454 $10^m,9$.
1137+72	DO Dra	UG	JD 445-kor $12^m,8$ -s maximumban.
1510+83	Z UMi	RCB	Gyengélkedés $11^m,5$ körül, valamivel a maximumfényesség alatt.
1544+28a	R CrB	RCB	Október elején $10^m,5$ -ig felfényesedett, majd gyors hanyatlás következett $13^m,0$ alá.
1552+72	SS UMi	UG+XRAY	Meg nem érdemelt módon elenyésző érdeklődést kiváltó $13^m,9$ -s maximuma JD 445-kor következett be.
1601+67	AG Dra	ZAND	Minimumban, $10^m,0$.
1622+39	V844 Her	UG	Régóta várt maximumban $12^m,5$ -s fényességgel, JD 454-kor.
1640+25	AH Her	UGZ	JD 464-kor $11^m,6$ -s kitörésben.
1813+49	AM Her	AMHER	Fényes, $13^m,2$.
1841+37	AY Lyr	UG	JD 469-kor $13^m,5$.
1848+26	CY Lyr	UGSS	JD 438-kor $13^m,0$.
1903+17	SV Sge	RCB	$11^m,3$, maximumban.



1904+43	MV Lyr	NL	Ismét fényes, $13^m,0$ körüli tartományban. Az elmúlt öt év lendületes változásait a mellékelt fénygörbén mutatjuk be, amelyet a VSNET-en elektronikusan publikált észlelések alapján rajzoltunk meg.
1921+50	CH Cyg	ZAND	$7^m,5$ – $8^m,0$ közötti lassú változások.
1951–09	UU Aql	UG	JD 438-kor $11^m,8$ -s kitörésben.
2007+20b	FG Sge	unique	Újabb drámai elhalványodás októberben, $11^m,1$ -ről indulva a csillag meg sem állt $15^m,3$ -ig.
2138+43a	SS Cyg	UGSS	Az érdekes módon szórványos adatokból egy október elejei $8^m,4$ -s kitörés képe rajzolódik ki.
2209+12	RU Peg	UG	JD 464-kor $10^m,6$ -s maximumban.
2318+17	IP Peg	UG	JD 463–469 között kitörésben. Poy immáron a „szokásos” fedési változásokról számolt be, melyekből a mellékelt fénygörbén tallózunk.



2328+48 Z And ZAND $10^m,2$ -nál áll stabilan.

Mirák

0214–03	o Cet	Szédtületes sebességgel fényesedett $8^m,0$ -ról október végéig $3^m,5$ -ra, maximum előtt.
0320+43	Y Per	$10^m,0$ alatti, halvány.
1833+08	X Oph	Lassú posztmaximum elhalványodás $7^m,0$ térségében.
1934+43	R Cyg	$8^m,0$ és $10^m,0$ között elhalványodott.
1946+32	χ Cyg	Egyenletes fényesedés $10^m,5$ és $7^m,5$ között.
2108+68	T Cep	A türelmes észlelők $8^m,0$ -tól $9^m,5$ -ig követhették elhalványodását.
2301+10	R Peg	Szeptemberben $8^m,0$ körüli maximumban.

Félszabályos, L- és RV Tauri-típusú változócsillagok

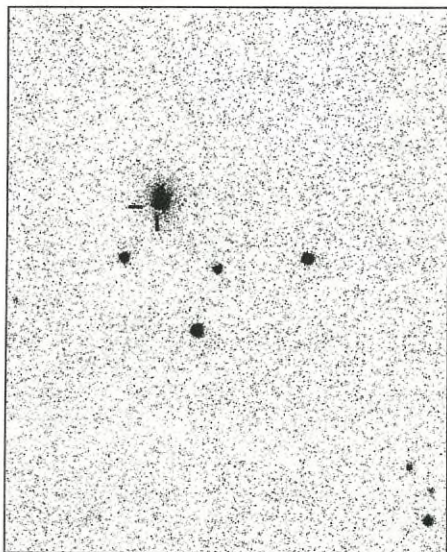
0215+58	S Per	SRc	Megindult lassú elhalványodása, hajszállal $10^m,0$ alatti.
---------	-------	-----	---

0629+38	UU Aur	SRb	Stabilan tartja $6^m,0$ -s állapotát.
0720+46	Y Lyn	SRc	$8^m,5$ – $8^m,0$ között ingadozott.
1151+58	Z UMa	SRb	Egyenletes halványodás $7^m,5$ -ről $8^m,5$ -ra.
1215+61	RY UMa	SRb	Kisamplitúdójú állapotában tartotta a $7^m,3$ – $7^m,4$ -s fényességet.
1425+39	V Boo	SRb	Esti eltűnése előtt $8^m,5$ – $9^m,0$ utat járt be.
1633+60	TX Dra	SRb	Fürgén változtatott $8^m,0$ – $7^m,4$ -s határokkal.
1646+57	AH Dra	SRb	A TX Dra tükkörképeként halványodott $7^m,6$ – $8^m,5$ között.
1842-05	R Sct	RVA	$5^m,5$ – $5^m,7$ közötti hullámváz.
1935+30	V930 Cyg	Lb?	Októberben igen fényes, $11^m,5$ körül tetőzött.
2040+17	U Del	SRb	Tovább gyengelkedett valamivel $7^m,0$ alatt.

KISS LÁSZLÓ

Változós hírek

SN 1999eb az NGC 664-ben



M. Modjaz és W.D. Li (UofC, Berkeley) fedezte fel a LOSS program keretében október 2,4 UT-kor, $16^m,2$ -s fényességnél a 0,8 m-es KAIT teleszkóppal. P. Garnavich és munkatársai spektroszkópiai megfigyelései alapján II-n-típusú szupernóva, éles és közepesen széles emissziós hidrogénvonalakkal. Az objektum érdekességét az adja, hogy mint azt R. Terlevich és munkatársai (Cambridge) bejelentették, koordinátái a hibahatáron belül megegyeznek a GRB 991002 gammafelvillanás koordinátaival. Mivel korábban már volt példa hasonló pozíció-egybeesésre (SN 1997cy és GRB 970514) felmerült, hogy ez a ritka SN-típus (évente még a jelenlegi szupernóva dőmping mellett is csak hatot találnak ilyenből) esetleg ténylegesen fizikai kapcsolatban állhat a rejtélyes gamma-burstökkel. Egyelőre még csak szaporod-

nak a megfigyelési tények, ám lehetséges, hogy kellő számú hasonló égitest felfedezése új fényt vethet a GRB-k valódi természetére. A mellékelt CCD felvételt Csák Balázs készítette október 15,911 UT-kor, a JATE C-11 távcsövvel és ST-6-os CCD kamerájával, szűrő nélkül. A kép készítésekor az SN 1999eb fényessége $16^m,5$ körüli volt. (IAUC 7269, 7269 — Ksl)

SN 1999em az NGC 1637-ben

Ismét W.D. Li jelentette be az új szupernóvát, melyet október 29,44 UT-kor fedeztek fel ugyanazzal a műszerrel, $13^m,5$ -s fényességnél. A szülőgalaxis magjától nem