

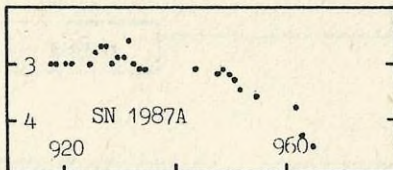
Változócsillagok

május – június – július

ÉSZLELŐ	NÉVKÓD	MÁJ.	JÚN.	JÚL.	MŰSZER
Bagó Balázs (Kalocsa)	Egb	-	7/7	-	5 L
Csiszár Tibor (Pécs)	Ctb	7/7	-	-	foto
Csiszárné Molnár Éva (Pécs)	Cme	-	-	32/12	7x50 B
Csukás Mátyás (Nagyszalonta, R)	Ckm	-	139/38	53/40	6,3 L
Dömény Gábor (Kajdacs)	Döm	3/3	11/8	27/19	10 T
Döményné Ságodi Ibolya (Kajdacs)	Sgi	3/3	4/3	27/19	10 T
Fidrich Róbert (Bakonycsernye)	Fid	112/57	478/206	810/274	26,6 T
Fodor Antal (Sülysáp)	Fod	-	-	24/22	15 T
Földesi Ferenc (Veszprém)	Ffe	46/39	24/21	94/50	15 T
Halmi Gábor (Pécs)	Hag	18/13	174/27	205/24	10x50 B
Havassy Dóra (Budapest)	Hvy+	-	9/9	14/14	7x50 B
Henshaw, Colin (Kadoma, Zimbabwe)	Hen	-	107/21	-	12x40 B
Herceg Zsolt (Mosonmagyaróvár)	Her	-	6/3	6/4	5 L
Illés Elek (Kővágószőlős)	Ile	40/8	15/10	31/12	8x30 B
Juracskó András (Zalaegerszeg)	Jur	7/7	5/5	-	10 T
Kocsis Antal (Balatonkenese)	Koc	148/18	191/24	-	5 L
Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, R)	Kka	135/68	210/87	271/104	15,6 T
Kovács István (Budapest)	Kvi	-	238/63	261/75	26,6 T
Menali, Haldun I. (Isztambul, TR)	Men	22/12	3/17	-	7x50 B
Mizser Attila (Budapest)	Mzs	86/46	246/126	497/210	19 L
Osvald László (Veszprém)	Osi	5/3	21/9	34/20	7x50 B
Papp Sándor (Kecskemét)	Pps	180/79	270/80	458/117	24,4 T
Rätz, Kerstin (Bad Salzungen, DDR)	Rek	11/7	8/5	13/7	8x30 B
Reinhard, Peter (Bécs, A)	Rep	-	1/1	1/1	15x80 B
Ripero, José (Rivas Vaciamadrid, E)	Rip	108/32	119/24	17/17	33,4 T
Sajtz András (Újfalú, R)	Stz	77/41	247/41	-	15x35 M
Sári Gyula (Szóny)	Sri	14/11	-	-	foto
Schweitzer, Emile (Strasbourg, F)	Sch	301/135	-	-	31 T
Soós Zoltán (Székesfehérvár)	Soz	8/8	19/16	-	30x80 B
Szauer Ágoston (Pápa)	Szu	-	28/15	25/17	6,3 L
Tepliczky István (Budapest)	Tey	-	25/25	84/61	26,6 T
Toone, John (Boothstown, GB)	Too	418/89	207/74	154/81	20 T
Tordai Tamás (Budapest)	Tor	1/1	-	4/4	7,5 L
Zajác György (Debrecen)	Zag	2/2	-	4/4	5 L
Zalezsák Tamás (Pécs)	Zal	44/44	101/85	36/34	15 T

Május-július között 35 észlelő 7868 megfigyelést végzett. A következők végeztek "inner sanctum" megfigyeléseket (zárójelben a megfigyelések száma): Fid (36), Kka (2), Kvi (9), Mzs (59), Pps (12), Rip (77), Sch (5), Too (24), Zal (1). Az időszak érdekesebb eseményeit ld. a következő oldalon.

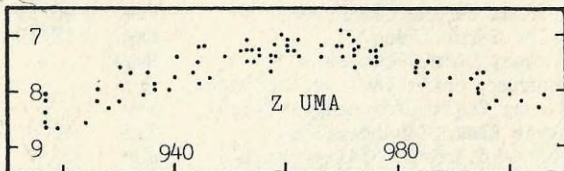
053669 SN 1987A SN II Május közepén érte el maximális fényességét $2^m,8$ -nál. Ezt követően június végéig $4^m,5$ -ra halványodott.



081473 Z Cam UGZ JD 923-kor hosszú, 11^m -s maximuma volt, ezután $13^m,5$ -s minimumba halványodott.

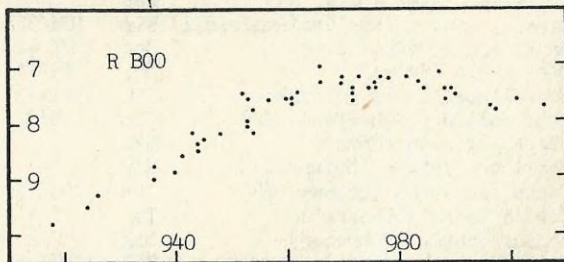
094211 R Leo M Gyorsan fényesedik $9^m,0$ - $6^m,8$ között. Június végétől a Nap közelsége miatt nem észlelhető. Szeptember közepétől érdemes észlelésével ismét próbálkozni, a hajnali égen.

115158 Z UMa SRB $8^m,5$ -ről $7^m,1$ -s maximumba fényesedik JD 965-re. Július végén ismét halvány, $8^m,2$ körüli.



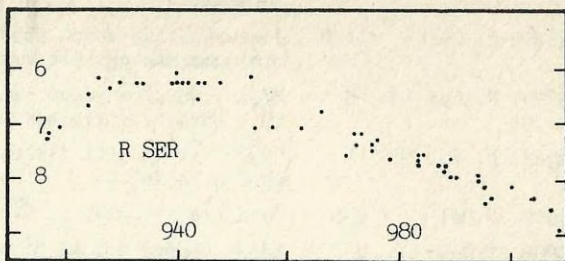
131546 V CVn SRA Májusban $8^m,1$ -s minimumban van, majd júniusban 20 nap alatt $7^m,2$ -s fényességet ér el. Júliusban $6^m,8$ -s, maximum körüli.

143227 R Boo M Gyorsan fényesedik $9^m,7$ - $7^m,2$ között, JD 980 körül éri el maximumát.



154428a R CrB RCB Továbbra is maximumban van $6^m,0$ körül. Felhívjuk a szabadsgemmel észlelők figyelmét, hogy az R CrB-től 5° -kal északra levő $5^m,9$ -s összehasonlítót is használják a fényességbecslés során (ld. Meteor 87/4, 47. o.). A csillag maximális fényessége az $5^m,7$ -t is elérheti.

154615 R Ser M JD 935 és 940 között áll be maximális fényessége $6^m,3$ -val, ezután lassan $8^m,3$ -ig halványodik.



163137 W Her M Májusban a kevés észlelés $12^m,0$ körülnek mutatja, júniusban már $9^m,0$; továbbfényesedik. Júliusban $8^m,6$ -s maximumban.

163266 R Dra M Május végén még minimumközében $12^m,1$ -val, majd nagyon gyorsan fényesedik, július végén $8^m,0$ -s, maximumban.

164025 AH Her UGZ Három jól észlelt maximuma volt JD 928-nál, 966-nál és 995-nél. Az első kettő $11^m,5$ -s, a harmadik $11^m,3$ -s.

164657 AH Dra SRB $7^m,6$ - $8^m,7$ között halványodik, igen halvány minimumig. Úgy látszik, a csillag amplitúdója továbbra is nő.

163360 TX Dra SRB Állandó fényességű $7^m,6$ körül.

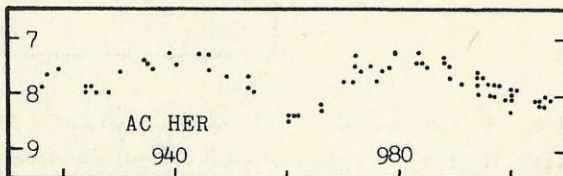
165722 SY Her M Június elején $12^m,0$ -s, minimumban, július végén $8^m,4$ -s, maximumban.

171723 RS Her M Május végén éri el $7^m,9$ -s maximumát.

180531 T Her M 20 nap alatt 2^m -t fényesedve éri el júniusi $8^m,0$ -s maximumát; ezután lassan halványodni kezd. Július végén $10^m,0$ -s.

181141 V533 Her NA JD 997-kor $14^m,3$ -s, 7005-kor $14^m,6$ -s. Lehetséges, hogy ezt megelőzően kis kitörést mutatott.

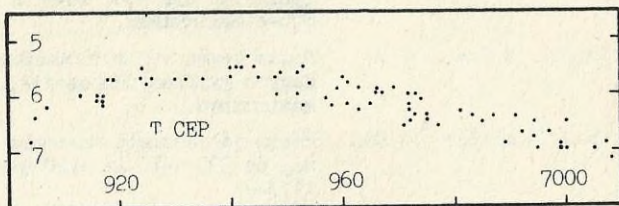
182621 AC Her RVA JD 926 körül $8^m,0$ -val mellékminimumban, 962-nél $8^m,5$ -s főminimumban.



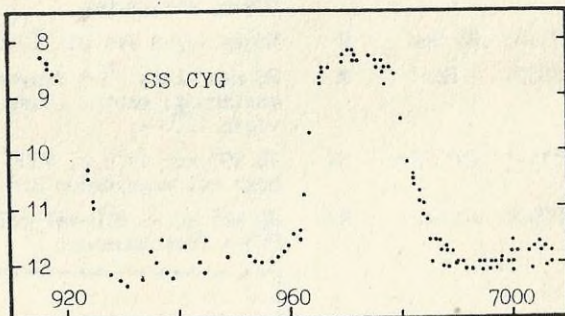
183915 N. Her '87 N Lassan halványodik $11^m,0$ - $12^m,0$ között.

191033 RY Sgr RCB Maximumban $6^m,7$ körüli.

192029	BF Cyg	ZAND	Mindhárom hónapban fényes, $11^m,0-11^m,3$ körüli.
192150	CH Cyg	ZAND	Továbbra is minimumban, $8^m,0$ -s.
183138	LL Lyr	UG	JD 982-kor $13^m,5$, ritka maximumainak egyikét mutatja.
194635	CI Cyg	ZAND	Június-július során 855 nap periódusú fedési minimumainak egyikét mutatja. $11^m,5$ körüli.
195035	N. Cyg '86	N	Május-júniusban igen lassan halványodott $13^m,0-13^m,4$ között. Júliusban $12^m,5-13^m,5$ közötti adatok.
202522	N. Vul '84	N	$12^m,0-12^m,4$ közötti észlelések, úgy tűnik, halványodni kezdett.
204017	U Del	SRB	Továbbra is halvány, $7^m,5$ körüli.
210868	T Cep	M	Május végére éri el $5^m,5$ -s maximumát; június végéig 1^m -t halványodik. A csillag fényességéhez képest kevés az észlelés! A T Cep vörös színe miatt jelentős a fénygörbe szórása.



213843a	SS Cyg	UGSS	Az április végi hosszú maximum átnyúlik májusra. Június végén (JD 972) újabb hosszú maximuma van $8^m,3$ -nál, mely júliusban is folytatódik.
---------	--------	------	---



230746	N. And '86	N	Fényessége $12^m,6$ körül állandósulni látszik.
231817	IP Peg	UG	JD 977 $12^m,7$ -s, JD 7000-re $13^m,5$ -ra halványodik. Ez az első, magyar amatőrök által észlelt maximuma.

KOVÁCS ISTVÁN - MIZSER ATTILA

Az NGC 5850 szupernóvája (SN 1987B)

Az NGC 5850 egy tizenkét magnitúdós horgas spirális, halóval rendelkező galaxis, igen halvány külső karokkal. Amikor 1987. január 29-én észleltem, a galaxis és környezete normálisnak tűnt. Ekkor Tom Cragg a Siding Spring Hegységben levő 31 cm-es távcsövet használtam.

A rossz időjárás miatt az NGC 5850-et csak február 25-én (Febr. 24,7 UT) tudtam ismét észlelni. Ekkor egy olyan csillagot láttam a galaxistól délnyugatra, melyre a korábbiakból nem emlékeztem. Az észleléshez új 41 cm-es DS 16 távcsöveget használtam. Amikor először dolgoztam ezzel a műszerrel, nagyon sok halvány csillagot láttam anélkül, hogy bármilyen szokatlan dolog tűnt volna fel. Ez a csillag azonban elég különös volt, így elhatároztam, később ellenőrzöm, majd a szürkület kezdetéig folytattam az észlelést.

Másnap az NGC 5850 fényképén egy halvány, kb. 16^m -s csillagot találtam az "én csillagom" közelében. Lehet, hogy a 16^m -s csillag változó? Három nappal később ismét ellenőrizhettem a galaxist, és azonnal kitűnt, hogy az új csillag távolabb van a galaxismagtól, mint korábban gondoltam, és messze a 16^m -s csillagtól. Az új objektum majdnem biztosan szupernóva! Telefonáltam hát Tom Craggnek és Gregg Thompsonnak, ellenőrizték a felfedezést. Greggnek volt kellően részletes referenciatérképe és összehasonlító sorozata. Egy órával később visszahívott és megerősítette, hogy az új objektum szupernóva. Becslése szerint a magtól $120''$ -re délre és $75''$ -re nyugatra van, fényessége 15,0-15,2 magnitúdó. Tomnak nem volt otthon megfelelő térképe, így át kellett mennie a közeli Angol-Ausztrál Teleszkóp épületébe, ahol a Palomar Atlasz alapján rajzot készített az NGC 5850 környékéről, majd haza ment és ő is leészlelte az objektumot 31 cm-esével. Megtalálta a 16^m -s csillagot, s az új objektumot is azonosította. A Palomar Atlasz azonban nem mutatja a halvány külső karokat, így Tom úgy vélte, hogy a csillag nem lehet szupernóva, hanem valamilyen másfajta objektum.

Gregg megerősítését követően megtelefonáltam a felfedezést Cambridge-be, majd felhívtam Dr. Anne Savaget a Brit Schmidt-távcsőnél, abban a reményben, hogy felvételt készít a szupernóváról, s a pozíciók pontosabban kimérhetők lesznek. A lemez el is készült, bár az égen vékony felhők voltak.

Másnap Tom is módosította véleményét, ugyanis a Brit Schmidt-távcsővel készült felvételeken láthatók a halvány spirálkarok. Robert McNaught kimérte a szupernóva pozícióját és megküldte Dr. Brian Marsdennek Tom 14,4 magnitúdós fénybecslésével együtt.

Néhány nappal később J. W. Menzies (Dél-Afrikai Asztrofizikai Obszervatórium) felvette az objektum színeképét, mely szerint egy II típusú szupernóvat fedeztem fel.

ROBERT EVANS

(Varial 50., 1987. május - ford. Mzs)

Változós hírek, érdekességek

☉ VY AQUARII

1984 és 1986 után a VY Aquarii SU Ursae Majoris típusú törpe nőva harmadik kitörését észlelték június végén. A felszálló ágon elsőként John Isles, jelenleg Cipruson tartózkodó angol amatőr észlelte a változót. Megfigyeléseiről így számolt be a The Astronomer 279. számában:

"Elhatároztam, hogy a fedési változók észlelését kiegészítendő, minden tíz napban egyszer észlelem a BAA távcsöves és binokulár változóit. Azonban olyan sok derült éjszakám volt (júniusban 30, 1700 észlelést végeztem), hogy a nem fedési változókra nagyobb figyelmet fordíthattam. A VY Aqr-t június 26-án kezdtem észlelni. Nem sejtettem előre a négy nappal később kezdődő kitörést.

Június 30-án 10:45 GMT-kor Celestron-5-öt és 100-szoros nagyítást használva a VY Aqr i, k és l jelű összehasonlítható háromszögében kerestem a változót. Korábban semmit sem láttam azon a helyen, és nem emlékeztem arra sem, hogy hol kell a VY Aqr-nak lennie. Ezúttal azonban egy halvány csillagot vettem észre a k és l között félúton. Helyzete elég jól egyezett a TA EWC 65 térképével, így megtelefonáltam (Guy Hurst-nek) a hírt, bár akkor még kételkedtem a dologban. 11:00-kor (még sötéthez nem adaptálódtam szemmel) ismét láttam valamit a jelzett helyen, mely 11:37-kor már határozottan látszott. Néhány fényes változó után 13:06-kor ismét észleltem a VY-t, mely ekkorra egy magnitúdóval fényesebb volt. Másodszor is telefonáltam, majd a szürkületben 13:31-kor végzett utolsó észlelésem még fényesebbnek mutatta a változót. Három fénybecslésem alapján a felszálló ág fényesedési üteme 12^m /nap."

Robert McNaught nagy távcsövel végzett észlelése szerint a VY Aqr jún. 30,526 UT-kor még 15^m -nál halványabb volt. John Isles 30,947 UT-kor $13^m,3$ -nak látta. A csillag maximuma július 1/2-án volt $10^m,7$ -nál. Ezt követően gyorsan halványodott, McNaught júl. 4,642 UT-kor végzett észlelése már $15^m,5$ -s.

MZS

☉ V394 CORONAE AUSTRALIS

W. Liller (Vina del Mar, Chile) két augusztus 2-án készült PROBLICOM felvétele kitörésben mutatja a V394 CrA-t. Az 1949-es év $7^m,5$ -s nővájának ez a második kitörése. A rendelkezésre álló vizuális (vagy ahhoz közel álló) észlelések: júl. 23,0 UT (12 (Liller); 28,443 11,6 (McNaught), Siding Spring Observatórium, Ausztrália); 29,59 7,2 (McNaught); 29,616 7,5 (McNaught); 31,468 9,6 (McNaught); 31,592 9,8 (McNaught); aug. 1,997 8,9 (Liller); 3,445 9,5 (Herald); 3,5 10,5 (Pearce, Ausztrália); 3,53 10,2 (Seargent, Ausztrália). Újabb taggal gyarapodott tehát a visszatérő nővák családjá.

IAU C. 4428

MMTÉH- és PVH-találkozó!

Október 3-4-én rendezzük a változócsillag-észlelők és a meteorosok soronkövetkező találkozóját a győri Petőfi Sándor Ifjúsági és Művelődési Házban (címe: Árpád út 44). Az utazásra valamennyi érdeklődőnek a Bp. Déli pu.-ról 8:10-kor induló, Hegyeshalomig közlekedő személyvonatot ajánljuk. Menetrend szerint ez 10:41-re érkezik Győrbe, a szervezők a vasútállomáson várják a találkozó résztvevőit. A programok (előadások, élménybeszámolók, feldolgozási eredmények, dia- és filmvetítés) szombaton 11:30-19:00 között zajlanak. (Szállás szombat/vasárnap éjszakára biztosított - 40 Ft/fő -, a Rejtő Jenő fiú kollégiumban. Hálózásakat mindenki hozzon. Vasárnap városnézés, esetleg Pannonhalma megtekintése a tervezett program. A találkozó nyilvános, ez a meghívó minden mást helyettesít. Minden érdeklődőt szeretettel várunk a helyszínen!

MZS - TEY

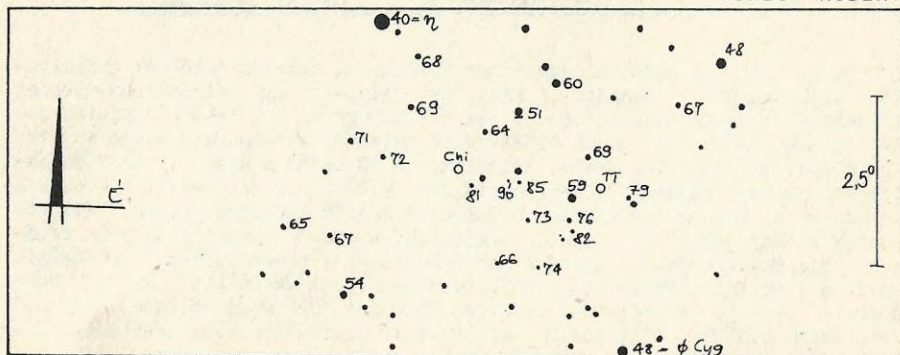
A hónap változója

khi Cygni

A khi Cygni a legnagyobb amplitúdójú, maximumban a legfényesebb mirák közé tartozik, éppen ezért kedvelt objektum. Amplitúdója igen nagy, 10^m , maximumban szabadszemmel is könnyen megfigyelhető, míg minimumban 15-20 cm-es távcső szükséges észleléséhez. Szélsőértékei: $3,3$ és $14,2$. Átlagosan $5,1$ és $13,3$ magnitúdó között változik, 408,5 nap periódussal.

A csillag könnyen felkereshető az éta Cyg közelében. Vörös színe miatt kitűnik a környező csillagok közül, ami azonosítását megkönnyíti. Mellékelt térképünkön megtalálható a TT Cyg SRB típusú változó is ($7,4-8,7$, P: 118 nap). Binokulárral a khi Cyg-gel van egy látómezőben, ennek ellenére nem sokan észlelik.

FIDRICH RÓBERT





A Meteor 87/7-8-as számával egyidőben küldtük ki az előfizetőknek a Pleione II. évfolyamának 2. számát. A kiadvány címlapján egy Flammarion-metszet látható az 1572-es szupernóváról. Ezzel mintegy emlékeztetünk napjaink jelentős szupernóvájára, az SN 1987A-ra. A belső borítókön Sári Gyula és Italo Dalmeri változós felvételei láthatók. A 40 oldalas kiadvány az 1986 október-decemberi időszak 37 megfigyelőjének 9209 észlelését közli a szokásos számítógépes listák formájában. A lap első részében Kovács István "Változóadatok számítógépen" c. cikkét olvashatjuk. A szerző összefoglalja a témában eddig Magyarországon történt próbálkozásokat, eredményeket, de foglalkozik a jövő feladataival is. A Pleione az Uránia Csillagvizsgálótól rendelhető meg piros pénzesutalványon, "Pleione '87" megjelöléssel. Az évi négy szám térítési díja 100 Ft. A következő szám várhatólag októberben készül el.