



# Változócsillagok

december-január

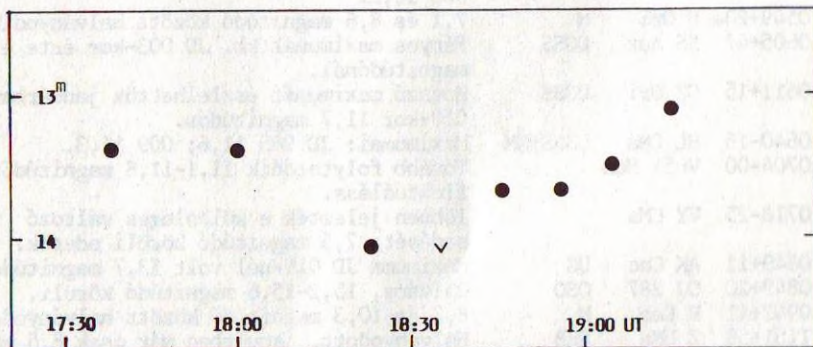
Észlelő	Nk.	Észl.	Műszer
Csukás Mátyás (Nagyszalonta, RO)	Ckm	55	20x60 B
Fekete János (Felsőzsolca)	Fkj	177	10 T
Fidrich Róbert (Ibafa)	Fid	119	27 T
Földesi Ferenc (Veszprém)	Ffe	10	25 T
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	Hdh	132	16 T
Hajdu Attila (Héhalom)	Haa	19	12x50 B
Kiss László (Szeged)	Ksl	258	10 T
Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, RO)	Kka	256	15,6 T
Kovács István (Budapest)	Kvi	18	15 T
Krticka, Jirí (Police nad Metují, CS)	Krt	76	25x100 B
Mizser Attila (Budapest)	Mzs	191	30 L
Nagy Gábor (Hejőpapi)	Ngb	82	10x50 B
Nagy Zoltán Antal (Budapest)	Nyz	80	20x120 M
Nyíró Ottó (Ajka)	Nyo	1	10 T
Papp Sándor (Kecskemét)	Pps	85	24,4 T
Rätz, Kerstin (Herges-Hallenberg, D)	Rek	36	8x30 B
Reinhard, Peter (Bécs, A)	Rep	9	8 L
Ripero, José (Rivas Vaciamadrid, E)	Rip	477	33,4 T
Sajtz András (Újfalu, RO)	Stz	138	10x50 B
Sápi Csaba (Kecskemét)	Sac	73	20 T
Sárnecczy Krisztián (Budapest)	Sry	9	20x60 B
Soós Zoltán (Székesfehérvár)	Soz	15	30x80 B
Schweitzer, Emile (Strasbourg, F)	Sch	49	28 SC
Szabó Gábor (Nagykőrös)	Sbg	11	10 T
Szabó Róbert (Ajka)	Sbt	305	10 T
Szauer Ágoston (Szombathely)	Szu	10	6,3 L
Szentaskó László (Budapest)	Sno	669	33,4 T
Szitkay Gábor (Lipcse, D)	Szk	13	44,4 T
Szutor Péter (Budapest)	Stp	105f	25 T
Tepliczky István (Tata)	Tey	121	11 T
Toone, John (Boothstown, GB)	Too	498	20 SC
Tóth Éva (Budapest)	Tev	2	10x50 B
Wieszti Krisztián (Dág)	Wst	24	6,3 L

December-január során összesen 31 észlelő 4123 megfigyelést végzett. Rövidítések: T= Newton-reflektor, R= refraktor, SC= Schmidt-Cassegrain távcső, B= binokulár, M= monokulár, f= fotografikus észlelés, t= teleobjektív.

Decemberben és januárban is közel azonos számú derült éjszaka volt, melyeket jól ki lehetett használni. Reménytelenül ködös és biztatóan derült időszakok egyaránt előfordultak. Az előbbit jól jelzi, hogy az SS Cyg december közepi maximumba indulásának (melyet Szabó Róbert telefonon jelzett) komoly hírértéke volt a ködös Budapesten... Más érdekességek is voltak — de lássuk az összefoglalót!

0058+40	RX And	UGZ	Maximumai: JD 986 11,7; 986 11,2; 003 10,7; 015 10,9.
0106+34	FN And	UG	JD 002-kor 12,9 magnitúdós volt. Eddigi hat kitörése közül eddig ez a legfényesebb és leg-hosszabb!
0109+37	FO And	UG	JD 985-nél 14,0 magnitúdós maximumban.
0120+31	TY Psc	UGSU	12,0 magnitúdó körüli maximum JD 002-kor.
0124+57	KU Cas	UG	JD 979-kor 13,6 magnitúdós maximuma volt.
0130+50	KT Per	UGZ+ZZ	Maximumai: JD 986 12,0; 005 11,5.
0133+38	Y And	M-	Maximuma felé fényesedik, januárban már 11,2 magnitúdós.
0139+37	AR And	UGSS	JD 009-kor volt egy észlelt maximuma 12,1 magnitúdónál.
0214-03	Mira Cet	M	Lassan halványodik, jan. végén már 8,5 magnitúdós, minimum előtti.
0231+33	R Tri	M	December közepén 6,4 magnitúdó körüli maximumban.
0319+19	SV Ari	N:	Továbbra is minimumban (halványabb mint 14,0).
0324+43	GK Per	NA	Minimumban, 13,0 magnitúdó körüli.
0401+50	FO Per	UGZ	Két maximumát észleltük JD 979-kor 12,9; 004-kor 12,9 magnitúdónál.
0416+19	T Tau	INT	Állandó 10,0 magnitúdónál.
0427+05	BW Tau	GAL	14,4 és 14,6 magnitúdó körüli.
0533+26a	RR Tau	INSA	Decemberben még igen nagy változásokat produkál 11,0 és 12,8 magnitúdó között, de januárra lecsendesedik, és már csak 11,2-12,0 magnitúdó közötti.
0543+19	SU Tau	RCB	Maximumban, 9,8 magnitúdó tájékán.
0547-05	CN Ori	UGZ	Két észlelt maximuma volt: JD 979 12,2; 003 12,2.
0549+20a	U Ori	M	7,1 és 8,6 magnitúdó között halványodik.
0605+47	SS Aur	UGSS	Fényes maximumát kb. JD 003-kor érte el 10,5 magnitúdónál.
0611+15	CZ Ori	UGSS	Hosszú maximumát észlelhetjük januárban, JD 010-kor 11,7 magnitúdós.
0640-16	HL CMa	UGSS+XM	Maximumai: JD 985 11,6; 009 11,3.
0704-00	V651 Mon		Tovább folytatódik 11,1-11,8 magnitúdó közötti fluktuálása.
0718-25	VY CMa		Többen jelezték e különleges változó felfényesedését: 7,5 magnitúdó körüli adatok.
0849+11	AK Cnc	UG	Maximuma JD 015-nél volt 13,7 magnitúdónál.
0849+20	OJ 287	QSO	Halvány, 15,2-15,6 magnitúdó körüli.
0942+11	R Leo	M	8,2 és 10,3 magnitúdó között halványodott.
1151+58	Z UMa	SRB	Halványodott, januárban már csak 8,5 magnitúdós.
1231+60	T UMa	M	Halványodik, jan. végén 9,7 magnitúdós.
1315+46	V CVn	SRA	Maximuma áthúzódik december első felére, majd 6,9 és 7,5 magnitúdó között halványodik.
1336+74	V UMi	SRB	8,0 és 8,4 magnitúdó közötti halványodás.
1517+31	S CrB	M	Lassan halványodik 8,4 és 9,4 magnitúdó között.
1544+28a	R CrB	RCB	Maximumban, 6,1-6,0 magnitúdós adatok.
1546+15	R Ser	M	Januárban másfél magnitúdót fényesedett (hó végén 9,5 magnitúdós). Igen meredek felszálló ágát hálás feladat végigkövetni.
1555+26	I CrB	NR	Továbbra is minimumban, 10,2 magnitúdós.
1601+67	AG Dra	ZAND	Minimumban, 10 magnitúdó körüli.

1744-06	RS Oph	NR	Too hajnali észlelései szerint januárban 10,9-11,4 magnitúdó között halványodott.
1813+49	AM Her	AMHER	Halvány fázisa után JD 013-kor 13,5 magnitúdós!
1841+37	AY Lyr	UGSU	JD 013-kor 12,5 magnitúdós.
1927+45	AF Cyg	SRB	Halvány, 7,6-8,0 magnitúdó közötti becslések.
1946+32	khi Cyg	M	Gyorsan fényesedett, jan. végén már 8,6 magnitúdós. Kérjük fokozott észlelését!
2007+15	FG Sge		Csekély fényesedést mutatott, december végén 12,8 magnitúdós. Nagyon fontos lenne a hajnali láthatósága során is észlelni!
2027+52	N.Cyg'92	N	Szinte alig halványodott, 9,9 és 10,3 magnitúdó közötti adatok.
2003+57	S Cyg	M	Szilveszter tájékán érte el 10,0 magnitúdós maximumát.
2055+43	V1057 Cyg	INT	Továbbra is 12,0 magnitúdó körüli.
2108+68	T Cep	M	Lassan halványodik, jan. végén 7,5 magnitúdós.
2138+43a	SS Cyg	UGSS	Számos észlelés készült decemberi kitöréséről, mely JD 980-kor 8,5 magnitúdót ért el.
2158+41	BL Lac	BLLAC	Egészen január elejéig nagyon halvány (15,6 magnitúdós), de JD 005-nél már 14,4, 015-nél pedig 13,8 magnitúdós.
2138+17	IP Peg	UG+E	Az időszak talán legérdekesebb eseménye ehhez a változóhoz fűződik, mivel januári kitörésénél Sno-nak sikerült fedési változását is megfigyelnie. Sajnos alacsony horizont feletti magassága nem engedte meg a teljes változás végigkövetését, illetve megnehezítette a becsléseket, de azért így is jól látható a minimum.



2326+42 BG And M

Végre fényesedik hosszú minimumából; JD 009-kor már 13,5 magnitúdós.

SZENTASKÓ LÁSZLÓ—MIZSER ATTILA

### Változócsillag-térképek

A Bajai Observatórium Alapítvány segítségével sikerült számos, korábban megjelent Változócsillag Atlasz füzetet ismét kiadni. A térképfüzetek új ára darabonként 40 Ft. Kereszturi Ákostól rendelhetők meg (címe: 1023 Budapest, Komjádi B. u. 1.), rózsaszín postautalványon. A VA 5-14. sz. füzetei rendelhetők meg. A VA 9 utányomása folyik, a megrendelők türelmét kérjük.

## Fedési kettőscsillagok észlelése (1991-92)

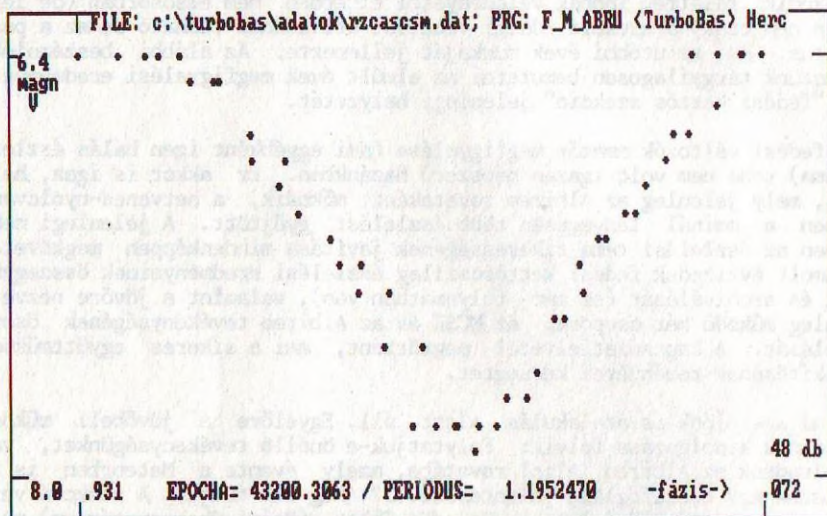
Sajnos több probléma miatt az elmúlt években — mi tagadás — gyengélkedett a "fedési kettős szekció". Időközben a PVH szekciójából átvedlett az MCSE Változócsillag Szakcsoport részévé, és jelenleg (tekintve, hogy az IAPPP nemzetközi szervezet Magyar Szárnya tagjainak túlnyomó része elsősorban a fedési kettőscsillagok fotometriája terén érdekelt) az IAPPP Magyar Szárnya bábáskodik felette. Többek véleményétől eltérően nem elsősorban (de legalábbis nem csak) a szekció eddigi vezetési stílusának tudható be az a passzivitás, ami az utóbbi évek munkáját jellemezte. Az alábbi beszámolóban igyekszünk tárgyilagosan bemutatni az elmúlt évek megfigyelési eredményeit, és a "fedési kettős szekció" jelenlegi helyzetét.

A fedési változók amatőr megfigyelése (ami egyébként igen hálás észlelési téma) soha nem volt igazán népszerű hazánkban. Ez akkor is igaz, ha az Algol, mely jelenleg az Albireo rovataként működik, a hetvenes-nyolcvanas években a mainál lényegesen több észlelést gyűjtött. A jelenlegi nehéz időkben az észlelési téma sikerességének javítása mindenképpen megköveteli az elmúlt évtizedek fedési kettőscsillag észlelési eredményeinek összegyűjtését és archiválását (ez már folyamatban van), valamint a jövőre nézve a jelenleg működő két csoport: az MCSE és az Albireo tevékenységének összehangolását. A kapcsolatfelvétel megtörtént, ami a sikeres együttműködés kialakításának reményével kecsegtet.

A mi szekciónk is átalakulás alatt áll. Egyelőre a jövőbeli működés alapjainak kidolgozása folyik: Folytatjuk-e önálló tevékenységünket, vagy beleolvadunk az Albireo Algol rovatába, amely évente a Meteorban is jelentkezne egy összefoglaló jelentéssel...? Még nem tudjuk. A szekció vezetését mindenestre ideiglenesen Hegedüs Tibor (Bajai Observatórium) vette át. Jäger Zoltán eddigi szekcióvezető munkáját ezúton is megköszönjük.

Az elmúlt két év alatt rendszeresen adtunk le fedési kettőscsillagokról minimumidőpont-előrejelzéseket, mind a Meteorba, mind a csillagászati évkönyvekbe. Összeállítottuk észlelési programunkat. A 72 programcsillag adatait, észlelési útmutatást, és egy térképet az 1991-ben megjelent Változócsillag katalógusban adtuk közre. Rendszeresen szerepeltünk szakmai előadásokkal a PVH-, majd az MCSE VCSSZ tavaszi-őszi találkozóin. Rendszeres kapcsolatot tartunk fenn az amatőr fedési kettőscsillag-észlelés legnagyobb európai koordinátoraival, csoportjaival: így a svájci BBSAG-vel, a német BAV-vel, és a brnói Kopernikusz Csillagvizsgálóval. Ezek időszaki és rendszeres kiadványaikkal folyamatosan el is látnak bennünket. Az IAPPP kiadványában egy fotoelektromos észlelési program-felhívással jelentkezünk. Több mint száz fedési változóról gyűjtöttünk össze keresőtérképeket, és/vagy összehasonlító csillagok sorozatát. Elsősorban az AAVSO és az amerikai Milwaukee Astronomical Society térképgyűjteményéből, kisebb részben a BAV, a brnói és az odesszai csillagvizsgáló térképkönyveiből származnak. Szerettük volna elkészíteni a szekció saját térképfüzetét. Ezt az előbb említett térképek átválogatásával, egymással és a távcsőben látható képpel történő összehasonlításával, pontosabb fényességadatok beszerzésével (a bővített SAOJ2000-ből és más fotometriai katalógusból) valósítottuk volna meg. Sajnos a mai napig nem készültek el a térképek, bár egy részüket Jäger Zoltán tussal már átrajzolta pauszra. Várhatóan a "project" ilyen formában befejezetlen marad, és lehetőségeink továbbfejlődésével inkább (A/4-es scannerrel történő levilágítás után) digitális formában kezeljük tovább a térképanyagot. Az ilyen módon elkészített térképfüzetet még idén szeretnénk

közzétenni -- egyelőre kísérleti jelleggel. Addig is kérjük észleelőinket, érdeklődés esetén térkép ügyben forduljanak hozzánk levélben, az eredeti amerikai térképlapok másolatait szívesen megküldjük. Minden eddigi és ezután észleelőnkét kérjük, írják össze és postán küldjék el nekünk, hogy mely fedési változokról van térképük, és melyekhez szeretnének még hozzájutni. Ezeket az információkat PC-re visszük, és a jövőben ez alapján szeretnénk követni térkép-ellátottságukat!



Sajnos egy korábbi próbálkozásunk, a hazai amatőr fotografikus fedési kettőscsillag-észlelések beindítása sikertelennek értékelhető. Ezennel lezárjuk a programot. Csupán Szutor Pétertől és Farkas Ernőtől kaptunk próbafelvételeket. Annak idején biztatóak voltak első lépéseik, azonban mind a mai napig nem kezdődtek meg a fedési minimumok sorozat-expozícióval történő kimérései. A szekció jelenleg leginkább az amatőr fotoelektromos kettőscsillag-észlelés beindításán fáradozik, az IAPPP Magyar Szárnyával együtt. Ennek eszközei — be kell látnunk — nem lehetnek a fotoelektromos fotométerek, mert túlzottan nagy szaktudást és alkatrész-ellátottságot igényel megépítésük (több sikertelen hazai próbálkozásról tudunk). Ehelyett inkább kis teljesítményű amatőr CCD-k várható hazai elterjedésében bízunk. Ezek árai már most is 300-900 dollár között vannak (és további csökkenés várható!), tehát véleményünk szerint (PC-vel és távcsővel is rendelkező) hazai amatőrök, klubok által is elérhetőek! Már több beszerzési kísérletről tudunk. Az érdeklődők árajánlatokért, címekért forduljanak hozzánk, igyekszünk mielőbb informálni őket!

Végül a vonatkozó időszak (1991/92) észlelési eredményei:

Észlelő	Összes fényességbecslés	Csillagok száma	Felhasználható minimumidőpont	Műszer
Csukás Mátyás (Csk)	71 db	3	3	8x30 B
Kocsis Antal (Koc)	100 db	4	5	8 L
Nagy Zoltán (Nyz)	17 db	3	0	7x50 B

A kapott minimumidőpontok (Heliocentrikus Julián Dátumban):

Csillag	Min.Hel.JD.	DB	E	O-C	Észlelő
RZ Cas	2 448 851,444	( 8)	4728	+0,008	(Koc)
	48 863,407	( 7)	4738	+0,017	(Koc)
	48 869,379	(12)	4743	+0,014	(Koc)
	48 924,360	( 5)	4789	+0,013	(Koc)
Béta Per	48 861,519	(18)	2758	+0,007	(Koc)

(A Csukás Mátyás becsléseiből származó minimumidőpontokat alább közöljük, mert adatait az Algolnak is megküldte.) A DB oszlop adatai a minimumidőpont-számoláskor figyelembe vett pontok számát jelentik. Minden esetben legkisebb négyzetek elvén illesztett parabola minimum-helyével definiáltuk a minimum időpontját. Az O-C számoláshoz használt efemeriszek:

RZ Cas: T min.Hel.JD. = 2 443 200,3063 + 1,1952470 E  
 Béta Per: T min.Hel.JD. = 2 440 953,4657 + 2,8673075 E

Juhász Tibor szíves hozzájárulásával itt közöljük az Albireo Amatőr-csillagász Klub Algol rovatának 1991. április-1992. szeptember közötti eredményeit:

Észlelő		Összes fényességbecslés	Felhasználható minimumidőpont
Csukás Mátyás	(Nagyszalonta, RO) (Csk)	116 db	5
Kósa-Kiss Attila	(Nagyszalonta, RO) (Koc)	53 db	3
Kerstin Rätz	(Herges-Hallenberg, D) (Rek)	160 db	2

A kapott minimumidőpontok (Heliocentrikus Julián Dátumban):

Csillag	Min.Hel.JD.	DB	E	O-C	Észlelő
00 Aql	2 448 890,390	(17)	20279	+0,008	(Csk)
RZ Cas	48 514,384	(11)	4446	+0,008	(Rek)
	48 851,446	(25)	4728	+0,010	(Csk)
	48 863,398	(23)	4738	+0,010	(Csk)
	,398	(26)	4738	+0,010	(Kki)
TV Cas	48 501,344	( 6)	3810	+0,001	(Rek)
U Oph	48 861,366	(14)	1770	+0,005	(Csk)
	,369	(13)	1770	+0,006	(Kki)
Béta Per	48 861,522	(14)	2758	+0,008	(Kki)
W UMa	48 734,437	(16)	8898	-0,024	(Csk)

A DB oszlopban itt az adott minimumhoz tartozó összes becslések számát adtuk meg. A fentiekén kívül az alábbi csillagokról érkeztek becslések:

V367 Cyg: Rätz 28 db                      V1010 Oph: Csukás 9 db  
 Béta Lyr: Rätz 30 db                      TX UMa: Csukás 12 db  
 V505 Mon: Rätz 6 db

Az O-C számolásnál alkalmazott efemeriszek a fentebb közölteken kívül:

00 Aql: T min.Hel.JD. = 2 438 613,2222 + 0,50678848 E  
 TV Cas: T min.Hel.JD. = 2 441 595,3582 + 1,8125944 E

U Oph: T min.Hel.JD. = 2 445 892,456 + 1,6773460 E  
W UMa: T min.Hel.JD. = 2 445 765,7385 + 0,33363749 E

Az Albireo Amatőr csillagász Klub címén (8900 Zalaegerszeg, Nemzetőr u. 8.) piros pénzesutalványon, 100 Ft-ért megrendelhető a Fedési kettősök című (összeállította: Piriti János) 40 oldalas észlelési tájékoztató. Összefoglalja a fedési változók tulajdonságait, ismerteti típusaikat és azok jellegzetes képviselőit. A katalógusban megadott közel 60 csillag részletes észlelőterképei is szerepelnek benne! Minden fedési kettős észlelőnek ajánljuk!

HEGEDŰS TIBOR

Bajai Obszervatórium

6500 Baja, Szegedi út, Pf. 766.

Tel.: (79)-24027 (üzenetrögzítő)

## Változós hírek

### *A Nova Cygni 1992 felfedezése*

1992. február 18/19-én kora este egy kempingszékben ültem a Flagstaff Mountain egy 6800 láb magas csúcán, mely nem messze emelkedik a coloradói Bouldertől. 10x50-es binokulárral pásztáztam a nyári Tejút még látható részét. Világított a telehold, és a Pinatubo kitöréséből származó aeroszol-felhők különösen vastagok voltak — az egész olyan volt, mintha egy ködben úszó szigetről észleltem volna. Keresés közben egy nem különösebben biztató gyanús csillagra bukkantam a Deneb fölötti egyik kis aszterizmusomban (melyet évekkkel ezelőtt jelöltem ki, de a nevét már teljesen elfelejtettem). Az aszterizmusok apró binokulár-csillagképek, melyeket a növőterületek memorizálásához használok. A jövevény fényessége 7,2 magnitúdó volt (nem különösebben feltűnő), mégis, helyzete alapján azonnali ellenőrzést érdemelt, amit meg is tettem. Az atlaszban volt ugyan valami a csillag helyén, de fényessége csak 9 magnitúdó volt. Mivel a pozíció jónak tűnt, és az atlaszok csillagfényességei többé-kevésbé pontatlanok, úgy véltem, minden rendben van. Elhatároztam, hogy később fotografikus atlaszban is ellenőrzöm a dolgot, de úgy emlékszem, hogy erre először csak másnap került sor.

Szerencsére hajnalban is derült volt az ég, így kimentem egy újabb nóva-őrjáratra. Észlelni akartam Bill Liller és Paul Camilleri újonnan felfedezett nóváját a Sagittariusban, ezért magammal vittem hordozható Astroscan reflektoromat. Az esti gyanús csillag vidéke a Naptól jóval északabbra volt, így hajnalban is vethettem rá egy pillantást. Azonnal feltűnt, hogy egy teljes magnitúdóval fényesebb lett az eltelt 9 órában! A következő tennivaló az volt, hogy ellenőriztem az objektum környezetét a reflektorral (a 9 magnitúdós csillag valóban létezett, de néhány ívperccel odébb volt), majd gyorsan megpróbáltam beállítani a Nova Sgr-t (sikertelenül), végül újabb becslést végeztem az AAVSO Variable Star Atlas alapján. Nem sokkal később világosodni kezdett.

Odahaza először ittam egy kávét, majd átnéztem a GCVS-t, de semmilyen változó nem volt az adott helyen. A fényesség, a mozgás hiánya és a magas ekliptikai szélesség kizárta, hogy kisbolygó tévedjen arra. Elővettem a Vehrenberg-féle Photographic Atlasz — abban sem volt semmilyen szöbajehető jelölt. Meghatároztam a nóvám pozícióját, majd felhívtam az AAVSO-t, de ők sem tudtak érdemlegeset az új csillagról. Miután a legfontosabb információkat elfaxoltam nekik, átnéztem néhány régi Sky and Telescope számot, mely-

ben fotót közölnek a gyanús környékről — egy színes fénykép jobban visszaadja a vizuális látványt.

Ezzel el is ment a délután — az egyetlen esemény az volt, hogy faxot kaptam az AAVSO-tól a True Visual Magnitude Photographic Star Atlas egy lapjáról, és ezen sem látszott a 6 magnitúdós csillag. Délután 4 körül felhívtam a Lowell Obszervatóriumot, melynek munkatársai korábban felajánlották, hogy segítenek az esetleges nóva-jelöltek megerősítésében. Bobby Buszal beszéltem (több kisbolygó és üstökös felfedezője!), aki ígérte, hogy Brian Skiff-fel megpróbálnak egy asztrometriai lemezt felvenni a területről. Flagstaff fölött cirruszos volt az ég, nálam meg egyenesen borultnak ígérkezett az éjszaka. 6:30-kor többé-kevésbé kiderült, és felmentem a tegnap esti észlelőhelyemre. Megtaláltam a csillagot, kicsit fényesebb volt — úgy éreztem, a nehezen túl vagyok. Miután készítettem egy nagyon gyenge becslést (5,5 magnitúdó), visszamentem a városba. Hamarosan felhívott Brian Skiff, aki közölte, hogy sikerült a felvétel, és valóban új a csillag. Felhívtam néhány barátomat, majd lefeküdtem.

Hajnalban még készítettem egy gyatra becslést. Másnap, február 20-án Janet Mattei hívott fel, és elmondta, hogy látták a nóvát kelet-európai észlelők (akiket ő értesített); 4,3 magnitúdós volt. Ezen az estén halvány szabadszemes csillagként észleltem, és ez igazán felemelő érzés volt!

PETER L. COLLINS  
(AAVSO Newsletter, 1993. jan. — Mzs)

## Észlelőnévkód-korrekciók

Lendületesen folyik 1991 és 1992 változós adatainak számítógépre vitele és feldolgozása. Ennek kapcsán derült arra fény, hogy az újabb észlelők sajnos már korábban kiosztott névkódokat kaptak. (Vagy pedig már sok évvel ezelőtt észleltek — pl. BTI —, s most tévedésből mégis új azonosítót kaptak.) Ez a számítógépes adattároláskor — érthetően — problémát jelentene, így az érintettek megértését kérve módosítanunk kell az eddig használt jelöléseket. Mindez a következőket érinti:

Észlelő	Régi névkód	Új névkód
Barta István Gábor (Szolnok)	BIG	BTI
Nagy Gábor (Hejőpapi)	NAB	NGB
Szabó Róbert (Ajka)	SBR	SBT
Simon, Vojtech (Brno,CS)	SIM	SIV
Sárneczky Krisztián (Budapest)	SKY	SRY
Tordai Tamás (Budapest)	TRT	TOR
Varga Zsuzsa (Veszprém)	VAZ	VZS

(tey)