



Változócsillagok

A Változócsillag Szakcsoport 2002-ben

A 2002-es év talán legfontosabb fejleménye, hogy sikerült új alapokra helyezni számítógépes adatbankunk vezetését, így a hatékonyabb nyilvános elérés mellett jelen beszámoló is az eredmények közé sorolható. Valószínűleg még soha nem volt ennyire naprakész adataink nyilvántartása, ami nagyságrendekkel könnyebbé teszi egy-egy éves összefoglaló elkészítését, ami a feldolgozások szempontjából is nagyon fontos. Az interneten is elérhető és folyamatosan frissített adatbázis (<http://vcssz.mcse.hu>) már régóta szerepelt terveink között, s a tavalyi év végre meghozta a hossz- szas fáradozások gyümölcsét.

Az észlelések szempontjából kevésbé volt eredményes a tavalyi év. Utoljára a 80-as évek végén született olyan kevés megfigyelés, mint 2002-ben, amikor is összesen 31 767 észlelést kaptunk. A visszaesés hátterében valószínűleg az időjárás játszhatta a legnagyobb szerepet, hiszen 2002 augusztusa és októbere között egy évtizedes viszonylatokban is ritka és kitaró borult időszak tette szinte lehetetlenné az észlelőmunkát (a korábbi években ezek a hónapok adták az éves észlelések közel felét!). Természetesen nem írhatunk mindent az időjárás számlájára, és a jövőben is mindent meg kell tennünk a változózás széleskörű népszerűsítése érdekében. Legszebb példa erre a Polaris Csillagvizsgálóban idén megindult szakkörös aktivitás, aminek első eredményeit már láthattunk is az utóbbi hónapok észlelési összefoglalóiban.

A legészleltebb csillagok

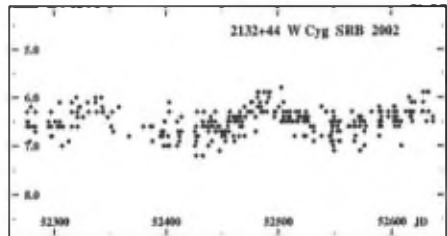
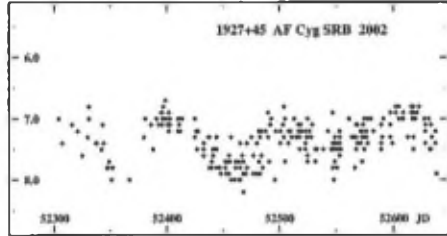
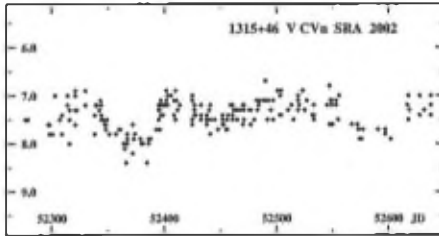
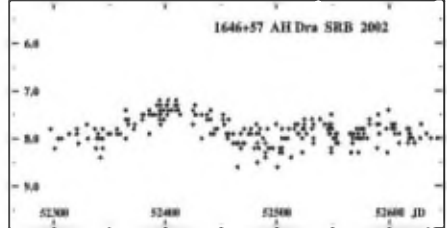
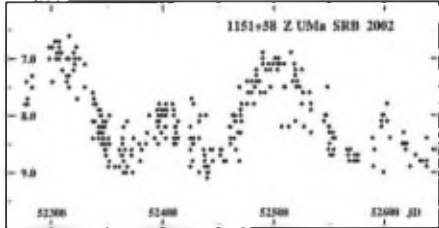
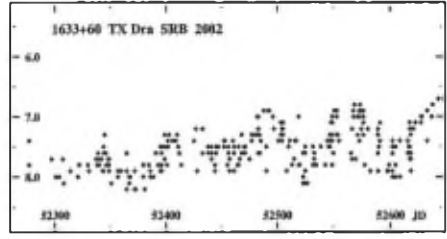
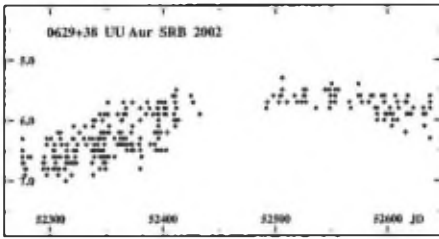
R CrB	996	EU Del	313	X Her	268	T CrB	213
SS Cyg	454	UU Aur	298	R Leo	261	o Cet	210
R Sct	368	U Del	292	V838 Mon	245	VY UMa	208
g Her	365	T Cep	279	AH Dra	243	V CVn	203
μ Cep	351	AF Cyg	277	X Per	235		
W Cyg	326	AC Her	274	CH Cyg	231		
Z UMa	314	TX Dra	273	RY UMa	215		

Részletes eredményeink a számok tükrében a következők. A közel 32 vizuális ezer megfigyelés 83 észlelő termése, a megszokott módon rendkívül egyenlőtlen eloszlásban. 2002 legtöbb megfigyelését Kósa-Kiss Attila végezte, aki 3999 adattal minden nyolcadik észlelés tulajdonosa. Második helyen Gary Poyner áll (3322 megfigyelés), akitől csak hajszállal maradt le Sajtz András (3153 észlelés). Kétezernél több észlelést végzett még Papp Sándor (2938), Hadházi Csaba (2858) és José Ripero (2839). További négy amatőrtől kaptunk ezer fölötti észlelést (Mizser Attila, Csukás Mátyás, Sonka Bruno és Fekete János), míg átlagosan legalább napi egy fényességbecslést hét észlelő

végzett. CCD-méréseket egyedül Kereszty Zsolttól kaptunk, aki amatőr-történelmi tettet hajtott végre az első magyar amatőr extragalaktikus nóvafelvétel elkészítésével.

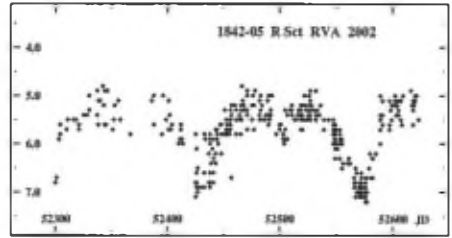
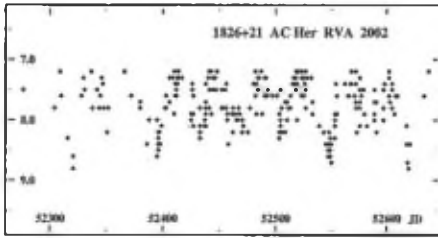
Vizuális észlelőlista

Észlelő	Névkód	Észl.	Észlelő	Névkód	Észl.
Bakos Gáspár	Bkg	1	Nagy Barbara <i>SK</i>	Nab	1
Balogh István	Bli	435	Nagy Sándor <i>SK</i>	Nsn	1
Balogh Zoltán	Bag	248	Nagy Zoltán	Nyz	40
Berkó Ernő	Brk	1	Ollé Hajnalka <i>SK</i>	Oha	9
Boleska Gábor	Bol	41	Piriti János	Pir	2
Bonyák János	Bon	1	Poyner, Gary <i>GB</i>	Poy	3322
Csák Balázs	Csk	16	Papp Sándor	Pps	2938
Csukás Mátyás <i>RO</i>	Ckm	1259	Puskás Ferenc	Psk	701
Csörgei Tibor <i>SK</i>	Csg	237	Pápics Péter	Psp	50
Derekas Alíz	Der	2	Reiczigel Zsófia	Rei	354
Divéki Zsolt <i>YU</i>	Div	9	Raätz, Kerstin <i>D</i>	Rek	48
Dömény Gábor	Dom	16	Reinhard, Peter <i>A</i>	Rep	133
Drucskó István	Dru	14	Rezsabek Nándor	Rez	94
Erdei József	Erd	168	Ricza Róbert	Ric	172
Farkas Ernő	Frs	83	Ripero, Jose <i>E</i>	Rip	2839
Fidrich Róbert	Fid	362	Rózsahegyí Márton	Roz	23
Fekete János	Fkj	1065	Sajtó András <i>RO</i>	Stz	3153
Gyarmati László	Gyl	9	Sánta Gábor	Snt	194
Hatvani Dorottya	Hda	3	Sápi Csaba	Sac	2
Hadházi Csaba	Hdh	2858	Sárneckzy Krisztián	Sry	73
Heiner Zsuzsa	Hei	10	Schmidt Attila	Sca	172
Hevesi Zoltán	Hev	30	Schmidt Zoltán	Smz	4
Hídvégi István	Hvi	38	Schweitzer, Emile <i>F</i>	Sch	64
Hollósi Botond	Hol	1	Simon Attila	Stt	1
Illés Elek	Ile	39	Sipőcz Brigitta	Sic	251
Kaszt Ákos	Kas	26	Sonka, Bruno <i>RO</i>	Son	1128
Katonka Tibor	Kat	380	Sragner Márta	Srg	4
Kelley István	Kll	13	Szabó Gyula	Sau	84
Kiss Áron	Ksa	145	Szánthó Bellatrix	Sbx	2
Kiss László	Ksl	565	Szánthó Lénárd	Slr	2
Keszthelyi Sándor	Ksz	415	Szentaskó László	Sno	25
Kárpáti Ádám	Kti	14	Szauer Ágoston	Szu	139
Kocsis Antal	Koc	68	Tímár András	Tia	70
Kósa-Kiss Attila <i>RO</i>	Kka	3999	Tordai Tamás	Tor	6
Kovács Attila	Koi	45	Tóth Krisztián	Ttk	8
Kovács István	Kvi	477	Tóth Zoltán	Ttz	2
Ladányi Tamás	Lat	1	Uhrin András	Uha	166
Liziczai László	Lil	418	Vincze Iván	Vii	9
Lukács Attila	Lua	1	Veress Tamás <i>SK</i>	Wet	40
Menali, Haldun <i>USA</i>	Men	149	Zajác György	Zag	5
Miltner Tímea	Mlt	1	Zalezák Tamás <i>AU</i>	Zal	176
Mizser Attila	Mzs	1597			



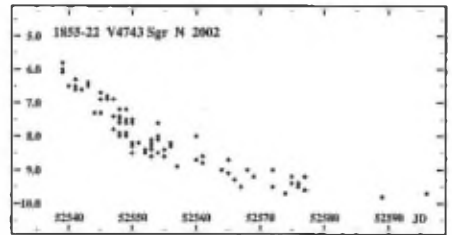
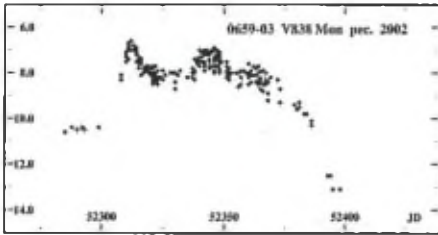
Az időszak legjobban észlelt félszabályos binokulár-változói

A típusok és csillagok észleltségében nincs sok változás, egyedüli érdekesség, hogy 2001-hez viszonyítva a kevesebb adat ellenére is több csillagról született legalább 200 megfigyelés, a 2001-es 20 ellenében tavaly 25-ről. Továbbra is visszaszámítva, hogy a 31 767 észlelés 936 csillagról született, azaz az észlelt csillagoknak csak töredékéről tudunk használható fénygörbét készíteni, legtöbb változó fénygörbéje inkább hasonlít csillagtérképre, semmint valamilyen fényváltozás menetére. Ezen tendencia megváltoztatása nagyon nehéz, hiszen észlelői szokásokat kellene legalább részben megváltoztatni. A közeljövőben tervezzük megjelentetni a Változócsillag Katalógus 3. kiadását, melyben összefoglaljuk az értékesebb adatsorokat eredményező megfigyelési irányelveket.

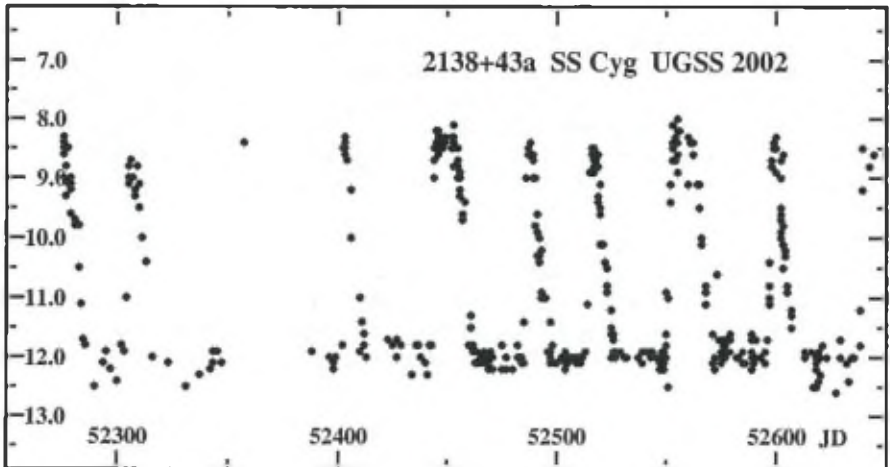


A két legnépszerűbb RV Tauri változó továbbra is az AC Her és az R Sct

2002 másik nagyon fontos eredménye volt a változós találkozók újjáélesztése. A Polaris Csillagvizsgálóban megrendezett májusi összejövetel a lehető legpozitívabb visszhangokat váltotta ki. Úgy gondoljuk, a személyes találkozások igen gyümölcsöző hatásúak lehetnek a közvetlen eszmecsereken keresztül, ami a szakcsoport jövőbeli munkájának legfontosabb feltétele.



Két kataklizmikus különlegesség: a V838 Mon kitörése és a Nova Sgr 2003/2 (V4743 Sgr) fénygörbéje

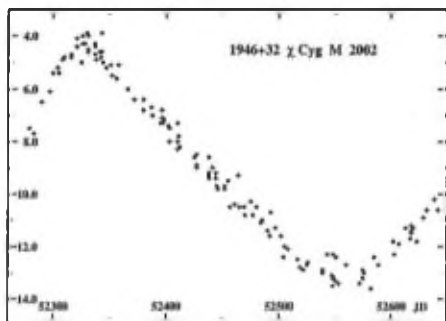


A „megbízható” SS Cyg-maximumok – 2002-ben

Szerencsés módon nemzetközi jelenlétünk nem tükrözte az észlelések számának csökkenését. Vizuális és CCD-s amatőr megfigyelések 4 IAU Circularban jelentek meg 2002 folyamán: V838 Mon (Sry, IAU 7791), V838 Mon (Ksl, IAU 7822), V838 Mon (Sry, IAU 7889), Nóva az NGC 205-ben (Kez, IAU 8001). Kereszty Zsolt folyamatos munkakapcsolatban állt az AAVSO-val, e sorok írói pedig részt vettek a Bourbon-Lancy-ban megtartott AFOEV-találkozóon. Két szakpublikációban szerepelt a szakcsoport közvetlenül megemlítve:

Kiss L.L.: 2002, The role of amateur astronomers in variable star research – case studies from the LPV research, in: The Proc. of the International Conference on Variable Star Research, Nov. 8-11, 2001, Brno, p. 95–102

Kiss L.L., Lebzelter T., Sobotka P.: 2002, A comparison of visual and APT/CCD data for long-period variable stars, in: The Proc. of the International Conference on Variable Star Research, Nov. 8-11, 2001, Brno, p. 103–106



Az óriási amplitúdójú mira, a χ Cyg 2002-es fénygörbéje

Adataink számtalan egyéb cikkben szerepeltek az AFOEV és AAVSO összesített adatbázisain keresztül. A rovatvezető egy az Élet és Tudományban megjelent cikkben is népszerűsítette szakcsoportunkat (Kiss L.L.: 2002, Óriáscsillagok fényváltozásai - A vörös óriásoktól a fehér törpékig, Élet és Tudomány, 58. No. 51–52., 1622–1625. o.).

Magyar nyelven a Meteor változórovata jelent meg egyedül, összesen 90 oldalon, ami a teljes terjedelem 12 százaléka. Feldolgozásaink (GK Persei és R Cygni) mellett összefoglaló cikkek színesítették a rovat anyagát (az amatőr csillagászok szerepe a tudományos kutatásokban, hiper-

nóvák, vizuális és fotoelektromos adatok), míg rendszeresen beszámoltunk amatőr változós találkozókról is (Brno, Budapest, Bourbon-Lancy). Szakcsoportunk honlapja továbbra is elsődlegesen a Meteorban megjelent anyagokat tükrözte, időnként kiegészítve a nyomtatásban megjelent változatokat egyéb információkkal, térképekkel, stb. Az év végén a rovatvezetői feladatok egy része visszakerült Mizser Attilához.

Mint a bevezetőben említettük, az adatbank nyilvántartása hosszú idő után végre biztosabb alapokra helyeződött, amiben Kovács István végezte a munka oroszán-részét. A szakcsoport tevékenységét, ill. a rovat összeállítását 2002-ben a következők segítették: Csizmadia Szilárd (cikk), Mizser Attila (szervezés), Nagy Zoltán Antal (honlapgondozás), Németh Péter (cikk), Szabó Gyula (cikk), Váradi Mihály (honlapgondozás). Nekik is, és észlelőinknek is köszönjük az egész éves munkát és reméljük, hogy a 2003-as év újra a negyvenezres határ közelébe tornázza fel észleléseink számát.

KISS LÁSZLÓ–KOVÁCS ISTVÁN