

# Téli hónapok

2008 januárban és februárban 39 esztendőnk 7012 megfigyelést végzett. Az előző időszak kedvezőtlen időjárásával szemben januárban és februárban több derült éjszakának örülhettünk, ami meg is látszik a megfigyelések mennyiségében. Ezen felül Bartha Lajos jóvoltából adatháziunkal gyarapította néhány száz 1948–1952 között készült, „amatőrtörténelmi” jelentőségű megfigyelés is.

**0018+38 R And M.** A legnagyobb amplitúdójú mira változók egyike, ami akár 9<sup>m</sup> fényváltozást is jelenthet. Az az észlelő, aki mostanában 20–25 centiméteres távcsővel próbálja meglátni a csillagot 15<sup>m</sup> alatti minimumában, fél-háromnegyed év múlva a keresőtávcsőben gyönyörködhet a közel százszemes maximumban.

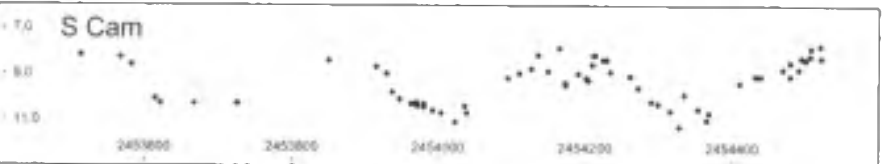
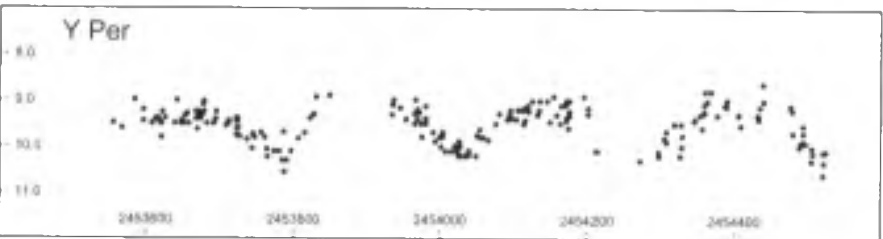
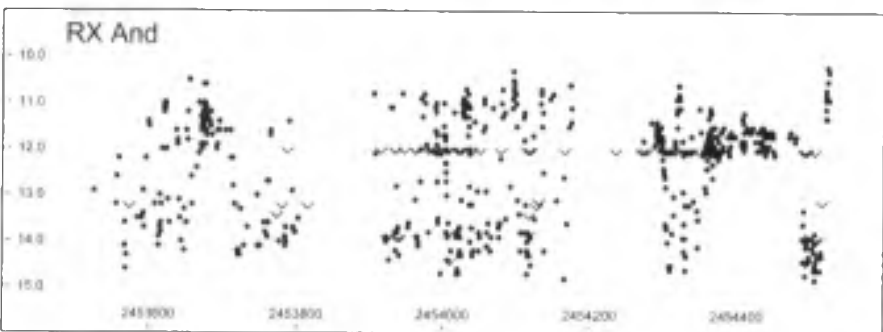
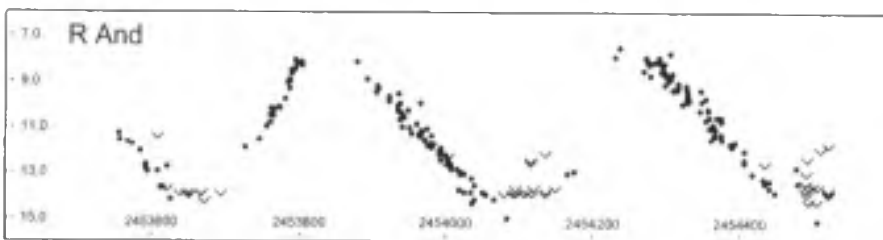
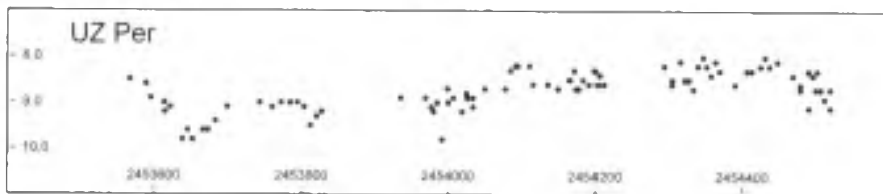
**0058+40 RX And UGR.** Mindössze egy évvel a típus névadója után, 1905-ben fedezték fel. Csak kis híja volt, hogy most nem UGRX a típus neve. Annál is inkább, mert a mostanában furcsa fényváltozást mutató Z Camelopardalislól eltérően az RX Andromedae szívroján hatartja a típusára vonatkozó szabályokat.

**0313+31 UZ Per SRB.** Szokatlannul hosszú, 927 napos periódusa miatt a teljes fényváltozás alig fér el a grafikonon. Erre rakódik rá egy 91 napos, rövid másodperiódus, ami szintén kivehető az ábrán. Fényváltozására a GCVS # 6 – <11.7 értéket ad meg, azonban ez utóbbi adatnak a számnyása rejtélyes, mivel az eddigi megfigyelések sohasem mutatják 10.0<sup>m</sup> alattinak.

**0320+43 Y Per M.** Hogy mennyire nincs éles határ a mira és a félszahályos változók között, azt az Y Persei példázza a leginkább. Amplitúdója hosszú távon 1,5–3.0 magnitúdó között ingadozik, és a fénygörbe is gyakran mutat a mira típusra nem jellemző kettős maximumokat és más szabálytalanságokat. Ilyenekért más esetben (SS Vir) már „fókuszok lá” változói SRA típusúra.

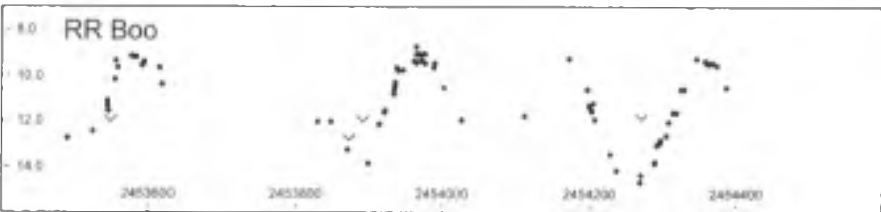
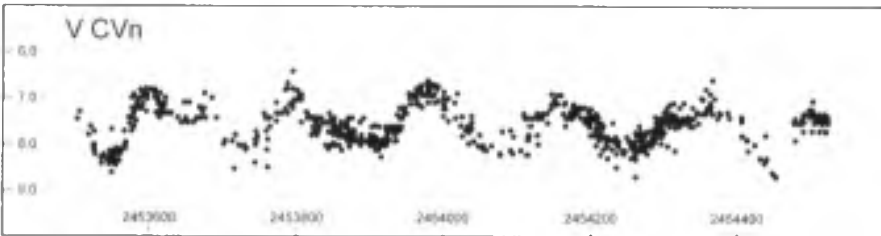
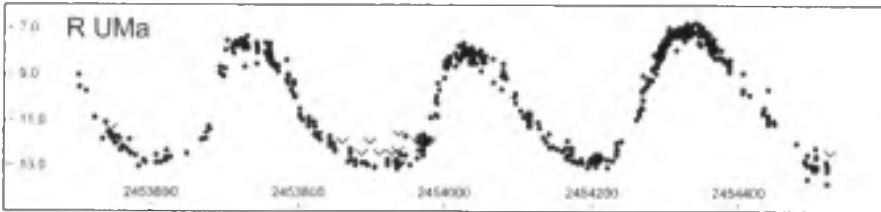
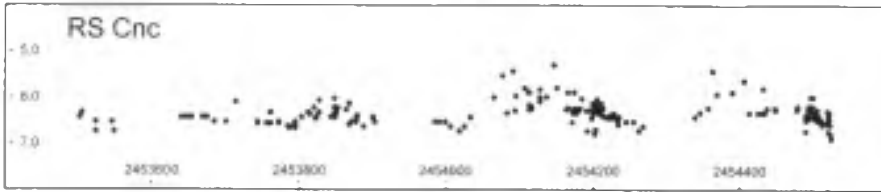
Név	Nk.	Észl.	Műszer
Ambrus Ádám	Amb	1	9x50 M
Asztalos Tibor	Azo	270	30 T
Bagó Balázs	Bgb	70	15 T
Bakos János*	Bkj	36	25 T
Balogh István	Bli	55	25 T
Bartha Lajos	lbq	143	10x50 B
Csörgel Tibor, SK	Csg	35	25x70 M
Csukás Mátyas, RD	Ckm	108	20 T
Erdel József	Erd	185	10x50 B
Fejes Anka, RD	Fja	15	20x60 B
Görgei Zoltán	Ggz	69	8 L
Hadházi Csaba	Hdh	737	16 T
Illés Elek	Ile	158	15 T
Jankovics Zoltán	Jan	121	20 T
Kárpáti Ádám	Kki	46	10 L
Kiss László, AU	Ksi	31	20 T
Keszthelyi Sándor	Ksz	51	10 L
Keszthelyiné S. Márta	Srg	3	7x35 B
Kovács Adrián, SK	Kvd	52	25 T
Kósa-Kiss Anika, RD	Kka	846	8 L
Liziczai László	Lli	50	20x50 B
Lukács Dávid	Lud	4	20 T
Marosi Szabolcs	Msz	30	11x70 B
Mizser Anka	Mzs	210	25 T
Molnár M. Péter	Mpt	108	20 T
Molnár Zoltán, RD	Moz	40	20 T
Nemes Anka	Nai	29	11x70 B
rtj. Papp Sándor	Ppd	2	24 T
Papp Sándor	Pps	856	24 T
Poyner, Gary, GB	Poy	1984	35 SC
Rätz, Kerstin, D	Rek	45	10x50 B
Riczai Róbert	Ric	178	20x60 B
Sárta Gábor	Srt	41	11 T
Soponyai György*	Sgy	47	10x50 B
Szauer Agoston	Szu	50	10x50 B
Takács Marcell	Tka	1	10x55 B
Tepliczky István	Tey	180	20 T
Tóth János	Tjs	46	10x50 B
Vizi Péter	Vzp	79	20 T

**0530+68 S Cam SRA.** Mindössze néhány fokra található az  $\alpha$  Camelopardalislól, a ritkás csillagmezőben könnyen azonosítható



szembeállító vörös színe alapján. Közel egy éves periódusa és 3<sup>m</sup>-t elérő amplitúdója miatt mira változó is lehetne, de a maximumai miatt azonban mégis a félszabályos változók csoportját említi. Észlelőink körében viszonylag kevésbé ismert, pedig egy nagyobb hínokulárral a teljes fénygörbe végigészlelhető lenne.

lyos változók csoportját említi. Észlelőink körében viszonylag kevésbé ismert, pedig egy nagyobb hínokulárral a teljes fénygörbe végigészlelhető lenne.

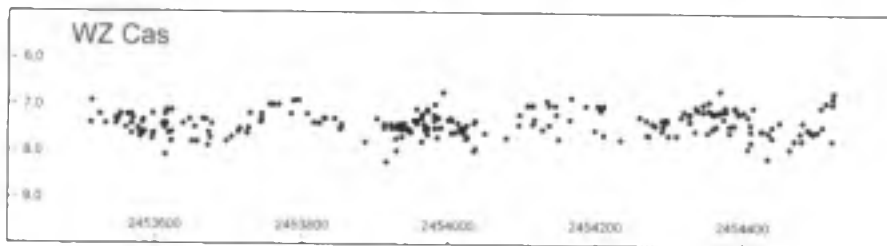
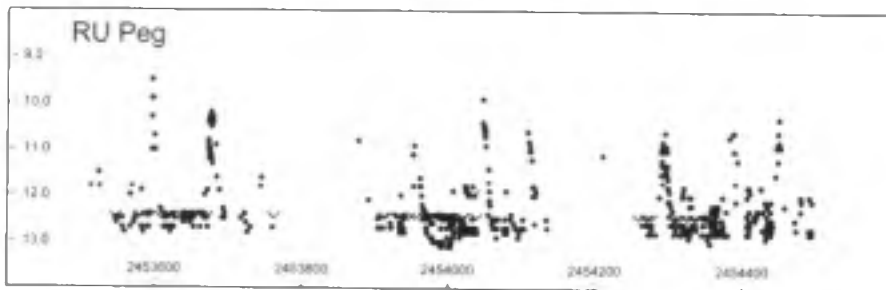
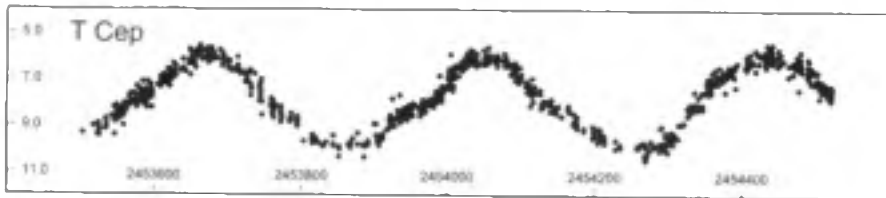


**0904+31 RS Cnc** SRC. Hideg szuperóriás változó, meglehetősen nagy 5,5-7,0 magnitúdó közötti fényváltozással, valamint fellütnő vörös színéhből fakadó jelentős szórással. A fényességváltozás finomabb részleteinek vizsgálatához azonban a jelenleginél jóval több megfigyelésre lenne szükség amit nagymértékben akadályoz a megfelelő térkép hiánya.

**1037+69 R UMa** M. Az Ursa Major jó néhány jólészlet, fényes mira változóinak ad otthont. Ezek közül is a legnépszerűbb az R Ursae Majoris, köszönhetően főként annak, hogy csaknem az egész fényváltozása a binokulár-tartományba esik.

**1315+46 V CVn** SRA. Az egyik legnépszerűbb változó észlelőink körében. Népszerűségének alapvetően két forrása van, egyrészt a megfigyelők fejében inkább kötődik a főnőcszeker rúdjaéhoz, mintsem saját csillagképéhez, másrészt igen meghízáható változó; ellentétben más, több periódussal pulzáló félszahályos változóktól, amplitúdója nagyon ritkán szokott 1<sup>m</sup> alá csökkenni.

**1443+39 RR Boo** M. Rejtély hogy mitől lesz két hasonló paraméterű változó közül az egyik népszerű, a másik meg elhanyagolt. Az RR Bootis, annak ellenére, hogy könnyen felkereshető, kellemes csillagkörnyezetben található és kisebb távcsövekkel a teljes



fénygörbe végigészlelhető, mégis kevés az észlelés róla.

**2108+68 T Cep M.** A tökéletes fénygörbére sok észlelés kicsi szórás. A felszálló ágon időnként megjelenő „váll” már a nyers fénygörbén is megmutatkozik. Persze ez nem véletlen, azon kevés mira változók egyike, amely nagyobb hínokulárral még minimumban is megfigyelhető ráadásul cikumpolaritása miatt folyamatosan.

**2209+12 RU Peg DGSS.** Fénygörbéje alapján ez a 75–85 naponként meghízhatónan felfényesedő törpe nóra nem tartogat komolyabb extrémítást. Ezzel szemben az **11E** műhold mérési alapján úgy látták, hogy a törpe nóvák közül ebben a rendszerben található a legforróbb 50 000 K hőmérsékletű fehér törpe.

**2356+59 WZ Cas SRB.** Fénygörbéje alapján úgy tűnhet, egyike a sok kis amplitúdójú félszabályos változónak. Az igazi különle-

gességet a csillag színképe szolgáltatja: a WZ Cassinpeiae egyike azon mindössze tucatnyi hideg szénocsillagnak, melyek légkörében jelentős mennyiségben található lítium – a csillagok energiatermelésének egyik fontos eleme – viszont a színképben nagyon ritkán jelenik meg.

*Kovács István*

## Címváltozás

Tájékoztatjuk észleelőinket, hogy rovatvezetőnk, Kiss László szegedi postacímre megcsúszott a továbbítható az MCSE-hez lehet számára hagyományos leveleket küldeni (1461 Budapest, Pf. 219.).

Az észleléseket továbbra is kizárólag digitális formában fogadjuk, a [vczzs@mcse.hu](mailto:vczzs@mcse.hu) címen.