

Tavaszi változások

2009. február – 2009. április folyamán 32 észlelőnk 6705 megfigyelést végzett. Bár az évnék ebben a szakában hagyományosan kevés észlelés születik, a mostani időjárás a szokásosnál is kevesebb derült éjszakát engedélyezett.

Az égi jelenségek is alkalmazkodtak az időjáráshoz: kevés említésre méltó változós esemény történt a SU Tau régóta várt elhalványodásán, az AX Per rövid kitörésén és a Kis Magellán-felhő hazánkából megfigyelhetetlen növéjén kívül.

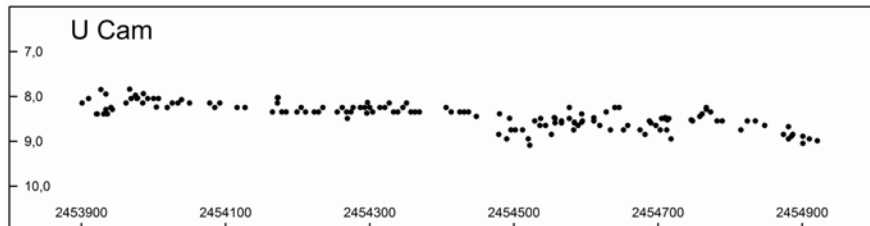
Hogy észlelőink lelkesedése mégse lanyhuljon, arról szakcsoportunk március 21-i, jászberényi találkozója gondoskodott, melyről a Meteor májusi számában olvashattunk élvezetes beszámolót.

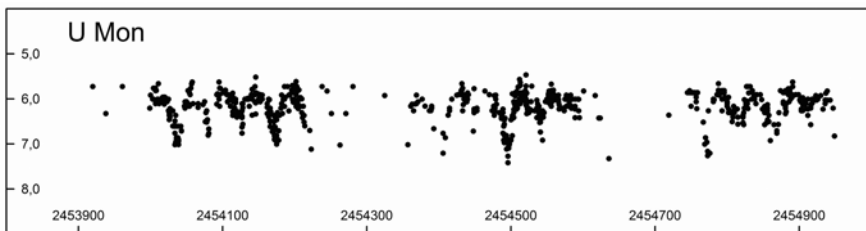
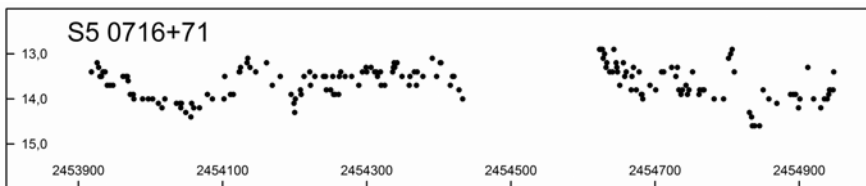
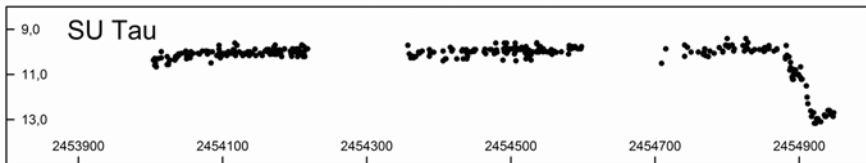
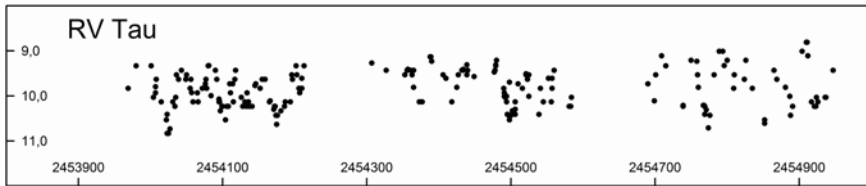
0333+62A U Cam SRB. Az igen hideg szín-csillagoknál megszokott, hogy a fényváltozás csak kevésbé ragaszkodik a szabályossághoz. Az U Camelopardalis esetében is három különböző periódust sikerült kimutatni, 435, 223 és 3000 nap periódusidővel. Azonban a fénygörbén a két rövidebb csak némi jóindulattal látszik, a legmarkánsabb változás az az egyenletes elhalványodás, ami a leghosszabb ciklus leszálló ága.

0441+26 RV Tau RVB. A típus névadója 1905-ös felfedezése után kalandos pályát írt le. Eleinte β Lyrae típusú fedési változónak gondolták, majd színképeinek elemzése alapján a cefeidák egy alosztályát képezte. Csak 1926-tól sorolják önálló típusba. A fényváltozás okát azonban máig nem értjük teljes mélységében, a felmerül magyarázatok

Név	Nk.	Észl.	Műszer
Asztalos Tibor	Azo	395	30 T
Bagó Balázs	Bgb	171	25 T
Bakos János	Bkj	281	25 T
Erdei József	Erd	265	10x50 B
Farkas Ernő	Frs	285	8 L
Fodor Antal	Fod	25	10x50 B
Görgei Zoltán	Ggz	57	8 L
Hadházi Csaba	Hdh	522	16 T
Hadházi Sándor	Hds	73	8x30 M
Illés Elek	Ile	58	15 T
Jankovics Zoltán	Jan	125	20 T
Kárpáti Ádám	Kti	9	10 L
Keszthelyi Sándor	Ksz	25	10 L
Kiss László, AU	Ksl	85	20T
Kolarovszki-S. Zoltán	Koz	15	8 L
Kósa-Kiss Attila, RO	Kka	582	8 L
Liziczai László	Lil	55	20x50 B
Mizser Attila	Mzs	8	25 T
Molnár Péter	Mpt	30	20 T
Papp Sándor	Pps	701	24 T
Poyner, Gary, GB	Poy	2186	35 SC
Rätz, Kerstin, D	Rek	125	10x50 B
Sánta Gábor	Snt	65	13 T
Soponyai György	Sgy	73	10x50 B
Stickel János	Stj	67	8 L
Szauer Ágoston	Szu	17	10x50 B
Szeitl Ildikó	Sei	1	10x50 B
Tepliczky István	Tey	285	20 T
Vizi Péter	Vzp	91	20 T

igazolásához, a mainál jóval több megfigyelésre lenne szükség. (Az RV Tau-ról a Meteor 2009/4. számában közöltünk hosszabb cikket, a 47. oldalon.)



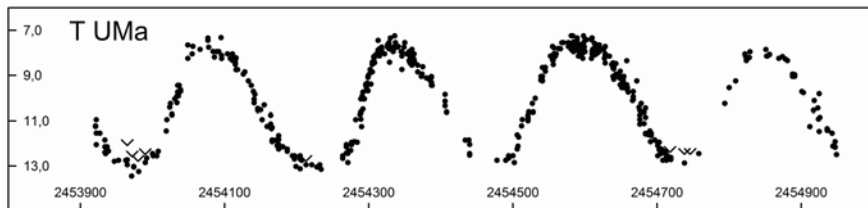
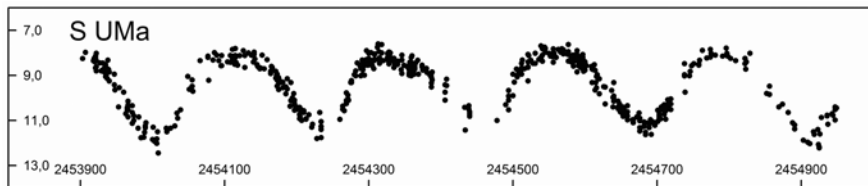


0543+19 SU Tau RCB. Az utóbbi 15 év leg-hosszabb, körülbelül 850 napig tartó maxima ért véget februárban. A halványodás ugyan 13^m -nál megállt, sőt enyhe visszafényesedés kezdődött, azonban a SU Tau korábbi fénymenetére nézve arra számíthatunk, hogy a közeljövőben további halványodás veheti kezdetét, és a csillag fényessége akár $17-18^m$ -ig csökkenhet.

0710+71 S5 0716+714 AGN. Az egyik legfényesebb BL Lac objektum, 1980 óta áll a csillagászok érdeklődésének középpontjában. Azonban csak 2007-ben sikerült detektálni az objektumot tartalmazó galaxist, amely I szűrővel végzett mérések szerint $17,5^m$ fényességű, és $2,7''$ méretű, ami a galaxis távolságában ($z=0,31$) 12 kpc-nek felel meg.

0726-09 U Mon RVB. A második legfényesebb RV Tauri változó, az RVB alosz-tály tagja, melynek legfőbb tulajdonsága az átlagfényesség hosszú időskálájú változása. Az U Mon esetében ez a változás hasonlatos a fedési változók fényváltozásához, csak éppen 2500 nap körüli a periódusa. Azonban az utóbbi néhány ciklusban a korábbi másfél magnitúdós változás csaknem eltűnt, szinte kimutathatatlaná vált.

1231+60 T UMa M és **1239+61 S UMa** M. A két Ursa Maior-beli mira változót közelségük révén szinte ikreként kezelik a megfigyelők, aki az egyiket észleli, az többnyire felkeresi a másikat is. A véletlen szeszélye folytán az előző 1000 nap során – eltérő periódusaik (257 illetve 226 nap) ellenére – közel

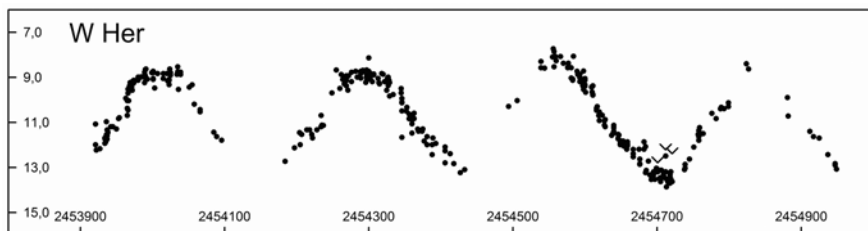
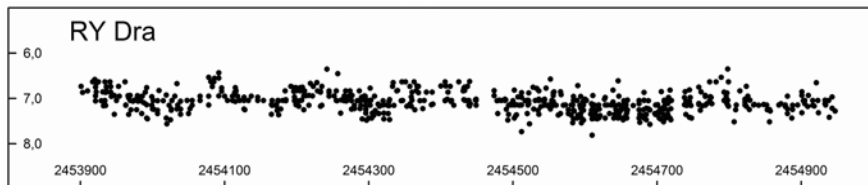


egyszerre voltak maximumban, illetve minimumban.

1252+66 RY Dra SRB. Fénygörbéje alapján akár elrettentő példa is lehetne, mivel a jelentős szórásban alig kivethető az érdemi változás. Más tulajdonságai azonban figyelemre méltóak: infravörös tartományban 40' átmérőjű, korábban ledobott csillaganyag veszi körül. Színképe szerint a ritkán előforduló C-J osztályba tartozik, amelyre a légkörében jelentős mennyiségben előforduló ^{13}C izotóp jellemző.

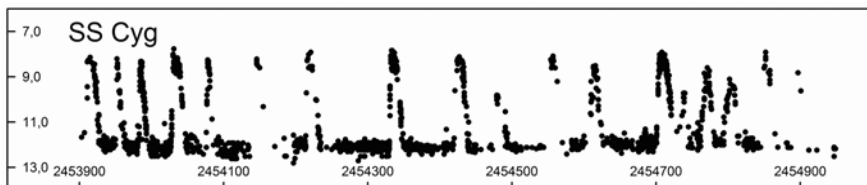
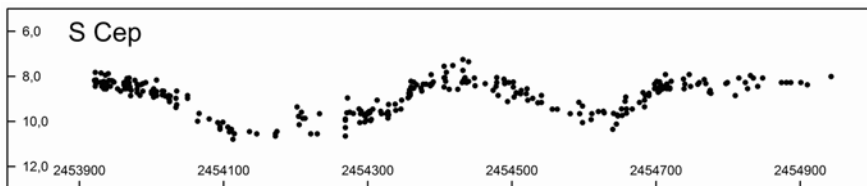
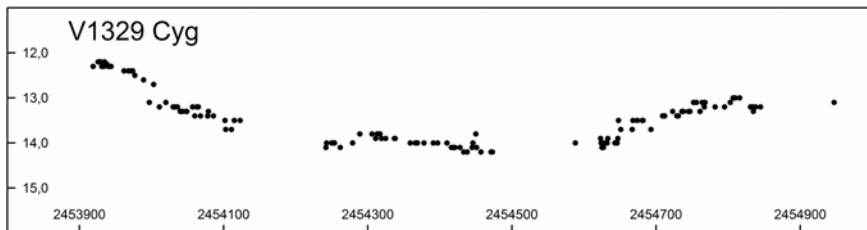
hogy egyikük népszerű lesz-e az amatőr megfigyelők körében, vagy sem? A W Herculis mellett alighanem az döntött, hogy mindössze másfél fokra található az M13-tól. A mélyég-észleléssel való kapcsolata mellett a kettősök kedvelőinek is kedveskedik: 14,2^m fényességű társa mindössze 6"-re esik tőle.

2047+35 V1329 Cyg NC+E. Ez a szimbiotikus változó 1964-ben esett át ZAND-szerű kitérésen, akkor a fényessége 15^m-ről 12^m-ra növekedett, azóta egyenletesen, ámde igen lassan halványodik. A fényváltozás izgalmat



1631+37 W Her M. Az AAVSO változócsillag-katalógusában mintegy 14 000 mira típusú változó található. Mi dönti el vajon,

a körülbelül 950 naponként bekövetkező hosszú fedési minimumok jelentik, melyek ciklusról ciklusra változnak.



**ÁGASVÁR '09
IFJÚSÁGI
CSILLAGÁSZTÁBOR**

**JULIUS
16-23.**

Jelentkezés:
mcse@mcse.hu, www.mcse.hu

Fotók: Eder Iván, Mizser Attila, Pete Gábor 2009

2136+78 S Cep M. Több mira típusú változónál, így az S Cepheínél is megfigyelhető, hogy a felszálló ágon kis visszahányódás következik be, aminek az oka jelenleg nem ismert. Az S Cephei esetében az utolsó ilyen zavar kicsit elkésett a szokásos időponthoz képest, és a fénygörbét kettős maximumúvá alakította át. Hogy ez a zavar tartós lesz-e, azt egy periódus, azaz 486 nap múlva tudjuk meg.

2138+43 SS Cyg UGSS. Az R CrB után a második legészleltebb változónk. Egy törpenóva esetében szükség is van ilyen nagy mennyiségű megfigyelésre, mert a fényváltozás teljes mértékben előre jelezhetetlen. A fénygörbére tekintve látható, hogy nemcsak az egymást követő kitérések közötti idő változik igen hektikusan (20 és 70 nap között), hanem időnként a maximumfényességek is jóval elmaradnak a szokásos 8^m -tól.

Kovács István