

Két érdekes változó a Camelopardalisban

A mellékelt I. táblán két figyelemre méltó változócsillag térképét mutatjuk be a Zsiráf /Camelopardalis = Cam/ csillagképben. Mindkettő nevezetes és érdekes változó, rendszeres és gondos megfigyelésük igen fontos lehet. Mivel fényességük 7,5 és 9,5 magnitúdó közt mozog, észlelésükre 5-6 cm-nél nagyobb távcső már alkalmas. Fontosabb adataik:

Jel	RA	Dekl	Max-Min	Tip.	Sp.	Per.
RU Cam	07 ^h 16 ^m 3	+69 ^o 46'	8,3 - 9,2	? CW	KO-R2	22,13 nap
XX Cam	04 04,8	+53 14	7,5 - 10	R CrB	gGle	Ir

/ A rovatok jelentése: RA és Dekl. = Rektaszczenzió és deklináció 1950-re, Max-Min = maximális és minimális fényesség, Sp. = Színképtípus, Tip. = a változó típusa, Per. = reiidus, itt az Ir. szabálytalan /irregularis/ változást jelent./

Az RU Camelopardalíst /Harvard száma 070570/ L. Ceraszkij fedezte fel Moszkvában, 1907-ben. A csillagot hosszú periódusú Cepheidának minősítették, a csoporton belül is a W Virginis típushoz sorolva. E típusnál a fénygörbe emelkedő és süllyedő ága szimmetrikus. Nagy meglepetést keltett azonban, amikor S. Demers és J.D. Fernie a kanadai David Dunlop Observatóriumában kimutatta, hogy 1965 elején a csillag fényváltozása megszűnt, mintegy leállt, a fényesség amely eredetileg közel egy magnitúdós hullámzást mutatott, ekkor mindössze tizedfényrendnyire ingadozott, 8,4 mg körül. Korábbi felvételek átvizsgálása során /Sonnebergi Csillagvizsgáló, NDK/ megállapítható volt, hogy az RU Cam fénye 1962-ben még szabályosan ingadozott, ettől kezdve az amplitúdó folyamatosan kisebbedett, 1966-ban semmiféle szabályos hullámzás sem volt észlelhető. Ez a jelenség Cepheida-változóknál teljesen szokatlan és nagyon is kétségesse teszi a csillag típus-besorolását. Az első feltevések arra utaltak, hogy a csillag pulzálása /lúktetése/ megállt, de az azóta végzett folyamatos észlelési sorozat arra utal, hogy az RU Cam fényingadozása ismét növekedni kezdett. A csillag különös sajátosságának beható vizsgálata nagyon fontos, ezért észlelőinknek is ajánljuk az RU Cam rendszeres megfigyelését. Tekintve, hogy a fénybecslés pontossága nagy szerepet játszik, ajánlatos az észlelést az Argelander-féle fokozatbecslési módszerrel végezni. /Az érdekes változó vizsgálata egyébként az MTA Observatóriumának is rendszeres programja./

Az XX Camelopardalis /040052/ fényváltozását Dr. Biedelmann állapította meg 1948-ban a Yerkes Csillagvizsgálóban. A csillag alapfényessége 7,5 mg, időnként váratlanul csökkenni kezd és 10 mg alá jut, majd kisebb-nagyobb hullámzás után ismét visszatér eredeti szintjére. Ennek alapján az XX Cam-t az un. R Coronae Borealis típushoz sorolhatjuk, erre utal szinképe is. A sárga óriáscsillag

- a-elynek felszíni hőfoka nagyjából a Napéval azonos - néhány fényes kibocsátási szinképvonalat is mutat / e = emissziós szinkép/. A spektrumban felismerhetők a szénhidrogén molekulák sávjai is. Legerősebb fénycsökkenése 1,7 mg-ós gyengüléssel 1939-1940-ben volt. A fényváltozást feltehetőleg a csillag körüli, ún. cirkumstelláris anyagfelhő változó sűrűsége okozza. /Az R CrB csillagokról 1. még a Meteor 1972./2. sz. 7-8. és 15. lapját./

Csillagfedések 1973-ban /II. rész/

A Meteor 1972./6. sz-ban, a 10-11. lapon közöltük az év első felében látható csillagfedések listáját. Ugyan itt feltűntettük azt is, hogy a táblázat "a" és "b" állandóinak segítségével hogyan lehet átszámítani a megadott időpontokat bármely más tetszés szerinti földrajzi koordinátájú helyre. A táblázat időadatai Közép-Európai Időben /MET/ értendőek. A rovatok jelentése és az átszámolás formulája a Meteor említett számában található.

Okkultációk 1973. július-december.

Dat.	MET	CZ	Mg.	Elg.ph.	Poz.	a	b
VII.	7. 21 ^h 21 ^m 4	1893	7,0	95 D	86	-1,0	-1,4
	10. 21 10,1	2237	5,1	129 D	72	-1,9	-0,3
	18. 2 05,6	3169	6,2	207 R	291	-2,8	-1,2
VIII.	10. 22 59,4	2754	5,9	143 D	93	-1,8	-0,9
	17. 1 08,0	3501	5,3	212 R	275	-2,1	+0,2
	20. 23 36,2	0472	5,0	262 R	264	-0,1	+1,3
IX.	6. 17 40,1	2689	6,8	111 D	145	-	-
	6. 19 56,9	2692	5,7	111 D	127	-2,5	-1,3
	16. 2 40,5	0317	6,4	220 R	271	-1,8	-0,3
	17. 21 45,1	0582	5,8	244 R	273	0,0	+1,2
	19. 23 10,7	0916	4,3	271 R	320	-0,3	+0,1
	20. 1 36,7	0929	5,8	273 R	278	-0,6	+1,1
	20. 2 42,5	0942	6,3	273 R	234	-0,7	+2,6
X.	5. 19 27,6	2908	6,9	102 D	38	-1,1	+0,7
	6. 20 07,6	3029	6,9	113 D	104	-2,3	-0,8
	15. 2 30,4	0566	5,9	216 R	238	-1,5	+1,1
	15. 20 47,7	0709	4,3	227 D	154	-	-
	15. 21 02,9	0709	4,3	227 R	187	-	-
	15. 22 36,0	0716	6,2	228 R	338	-	-
XI.	4. 17 35,2	3216	6,6	104 D	62	-1,5	+1,2
	12. 1 16,0	0664	5,4	197 R	226	-1,6	+1,8
	14. 2 02,8	1021	6,3	225 R	316	-1,5	-1,8
	15. 5 05,6	1175	5,0	240 R	315	-1,0	-2,0
	17. 1 33,7	1410	5,3	265 R	266	-0,8	+1,6
	21. 5 38,7	1858	6,5	317 R	292	-0,9	+0,6
XII.	11. 1 40,4	Sat.	-0,2	192 D	178	-	-
	11. 2 02,8	Sat.	-0,2	192 R	223	-	-
	11. 19 27,4	1077	3,7	204 D	106	-0,1	+0,9
	11. 19 27,4	1077	3,7	204 R	266	-0,3	+1,4
	12. 23 30,7	1238	6,1	219 R	277	-1,1	+0,9