

A Nagy Vörös Folt hosszúságát mindig Sys. II-ben adjuk meg, ugyan így a két egyenlítői fősáv és a pólussapkák közti területen levő más képződményekét is az egyenlítői zóna objektumait Sys. I-ben számoljuk. A "hidak" mindkét rendszerben számolandók!

3. A képződmények visszatérése. Egyes hosszabb élettartamú felhők, és a Nagy Vörös Folt hosszabb ideig is látszanak és így többszöri visszatérésükre is számíthatunk. A CM-átmenet ismeretében és a tengelyforgási idő felhasználásával megállapíthatjuk, hogy mikor láthatjuk ismét az egye objektumokat. Arra kell csak gondolnunk, hogy az egyenlítői zónában a tengelyforgás ideje kereken 10 perccel, a mérsékelt zónában 5 perccel kevesebb 10 óránál. Az alábbi példában a GRF csúcsa febr. 25-én $17^h 18^m$ U.T.-ban volt a CM-en. 26-án viszont már $3^h 13^m$ -re esik, ekkor azonban a Jupiter lenyugodott, míg a második visszatérése: $3^h 13^m + 10^h + 5^m = 13^h 08^m$ nappalra esik. Nem láthatjuk azonban $23^h 03^m$ U.T.-ban bekövetkező átmenetét sem /ekkor is lenyugodott már a bolygó/ míg febr. 27-én reggel $8^h 58^m$ -kor még nem kelt fel. Így csak 27-én $18^h 53^m$ U.T.-ban, azaz Közép-Európai Idő szerint egy órával később észlelhetjük újra a CM átmenetet.

Mivel az ilyen gyors számolás nem veszi figyelembe a pontos forgási időt, valamint a felszíni alakzatok elmozdulását, az előre kiszámított időpontnál legalább 30-45 perccel előbb kell kezdeni az észlelést.

4. A jovigrafikus szélesség mérése. A Cm-en áthaladó alakzat hosszúságát időmérés révén kapjuk. A Jupiter-rajzi szélességet legegyszerűbben a bolygórajzokról mérhetjük ki a centrálmeridián mentén. A jovigrafikus szélességet éppen úgy számoljuk, mint a földrajzi koordinátákat: az egyenlítőt vesszük alapul és a pólusok szélessége 90° lesz. A mérésnél tehát a kelet-nyugat irányú "egyenlítő" vonal lesz a kiindulópont. Pontos milliméter-beosztású vonalzóval le kell mérnünk a kérdéses részlet távolságát az egyenlítőtől a centrálmeridián mentén, valamint, ugyancsak mm-ben a korong sarki rádiuszát. Ha pl. az egyenlítőtől mért d távolság 14,0 mm, a bolygókorong r sarki félátmérője 22,5 mm, úgy a b jovigrafikus szélesség

$$\sin b = d:r \text{ példánkban } 14,0 : 22,5 = 0,622,$$

ez megfelel sin 38,5 foknak. Így, igaz, eléggé durva közelítéssel, a szélességet is megkapjuk.

ifj. Bartha Lajos

Érdekes változók a Delphinus-ban

Május közepén már az éjfél előtti órákban, júniusban késő es-

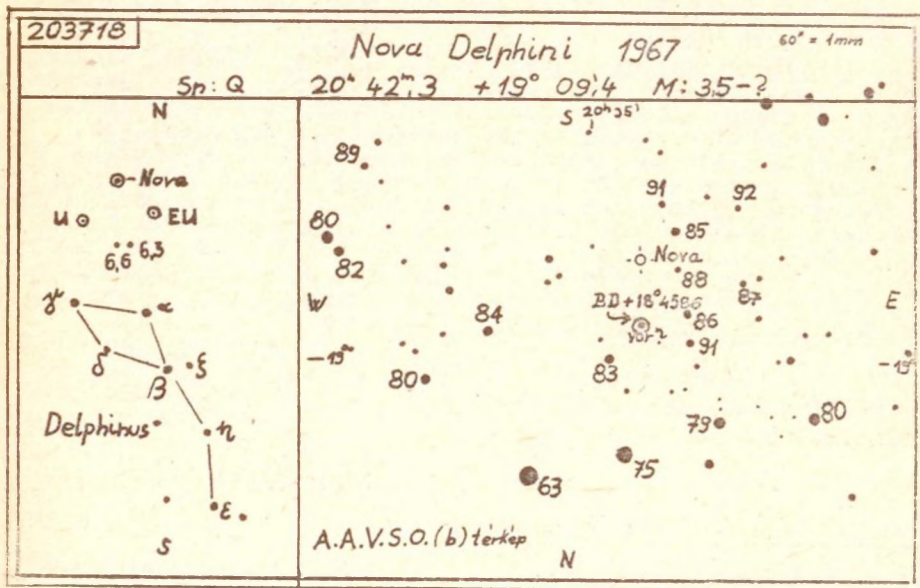
te jól látható a kicsiny, de jellegzetes Delphinus /Delfin, Del/ csillagkép, amelyben több érdekes és eléggé fényes változócsillagot észlelhetünk, Mellékelt térképünk négy változó környezetét és összehasonlító csillagait mutatja be. Ezek:

Neve	RA	Dekl.	Max.-Min.	Sp.	Tip.	Per.
U Delphini.	20 ^h 43 ^m ,2	+17°54 ^m	5,7-7,6	M5	Irr	
EU "	20 35,6	+18 05	6,0-6,9	M5	SR	60 nap
HR "	20 40,1	+18 59	3,5-12,0	-	Nova	
BD+18°4586	20 40,1	+19 13	7,9-8,4	KO	Irr ?	

A rektaszcenzió /RA/ és deklináció /Dekl./ 1950-re vonatkozik. Max.-Min. = a legnagyobb és legkisebb fényesség, Sp = a színkép /spektrum/, Tip. = típus, Per. = periódus. A típusnál Irr. szabálytalant /Irregular/, SR pedig féligszabályos /semiregular/ változót jelent.

Az U és EU Del-ről, bár aránylag fényes csillagok és kézi látcsővel is észlelhetők, aránylag kevés észlelési adat áll rendelkezésre, ezért rendszeres észlelésük kívánatos. A HR Del azonos a G.D.B. Alcock által 1967. VII. 8-án felfedezett, rendkívül lassú novával: Fénye mintegy 30 nap alatt emelkedett 11,9 magn.-ról 5,8-ig. Legnagyobb fényesség fellángolását, 3,5 magn.-al 1967. decemberében érte el. Fényessége erős hullámzást mutatott. Jelenleg már csökkenő erősségű, 1970. végén 9 magn. körül ingadozott. Észlelése annál is inkább kívánatos, mert szabálytalan, lüktető felvillanásokat mutat.

Az U, EU, HR Delphini és a BD +18°4586 térképe /Dél fent/.



A BD +18°4586-ot P. Moore angol amatőr fedezte fel 1968-ban a HR Del közelében. Jelenleg sem a fényváltozás típusa, sem esetleges periódusa nem ismeretes. Mivel mind a HR Del, mind a BD +18°4586 5-10 cm-es műszerrel észlelhető, kérjük a változócsillagészlelésekben gyakorlott amatőröket, hogy e két csillagról mennél gyakrabban, esetleg egy éjjel többször is végezzenek észleléseket.

Az idő-adatok rövidítései

Az európai amatőrcsillagászok gyakorlatában /és az amatőrök számára szerkesztett évkönyvekben, folyóiratokban/ általában kétféle mód terjedt el a csillagászati események időpontjának közlésére. Részből a mindennapi életben is /nálunk/ alkalmazott Közép-Európai Idő: K.E.I. amely megfelel a 15°-os keleti hosszúság középidejének; részben az un. Világidő: rövidítése az angol Universal Time-ből U.T.: A Világidő egy órával kevesebb a K.E.I.-nél, tehát U.T.=K.E.I. - 1ⁿ. Kérjük az észlelő-amatőröket, hogy megfigyeléseik időpontjainak közlésénél feltétlenül tüntessék fel az időszámítási rendszer rövidítését. Német nyelvterületen a K.E.I.-t általában M.E.Z. betűkkel rövidítik /Mit-tel-Europäer Zeit/, míg az U.T. a német Weltzeit-ből WZ betűkkel rövidítik. Az U.T. másikelterjedt rövidítési módja a G.M.T.= Greenwich Mean Time /Greenwichi Középidő/.

A sajtóban gyakran fordul elő - a rakétaindításokkal kapcsolatban - a Moszkvai Idő, ez 1ⁿ val több a K.E.I.-nél és 2^h-val sz U.T.-nél. A Cape Kennedyn felbocsátott rakéták időpontjai többnyire Keleti Standard Időben, azaz Eastern Standard Time-ban, E.S.T.-ben közlik. Az angolszász időadatoknál azonban óvatosságnak kell lenni, mert gyakran használnak 2 x 12 órás időszámítást /"Daylight time"/, amikor is a délelőttöt a.m. /ante meridies/, a délutánt p.m. /post meridies/ betűkkel rövidítik. Ilyenkor pl. E.S.T. helyett E.Dt.-t /Eastern Daylight Time/ rövidítést találunk: Az E:S:T: időpontjai 5 órával kisebbek az U.T.-nál és 6^h-val a K.E.I.-nél.

B E S Z Á M O L Ó K

A Meteor- és Tüzugmb észlelő Hálózat tevékenységéről

Az észlelőcsoport 1970. október 1-én alakult meg hivatalosan, de több lelkes munkatárs már korábban is megkezdte az összehangolt megfigyelést. Ez év első negyedében 12-13 észlelő közölt rendszeresen megfigyeléseket. Nagyon jó lenne, ha az év közepéig /az augusztusi Perseida meteorraj jelentkezéséig/ csoportunk létszáma 25-30 főre nőne és lehetőleg az ország minden részéről érkeznének adatok.

Az észleléseken kívül megkezdtük a régebbi adatok feldolgozását. A munkát megkönnyíti, ha a megfigyelők egységesen közlik adataikat /L. METEOR 2.sz./ Az adatokat havonta és félévente összesítjük, de az érdekesebb jelenségekről, tüzugmbökről már lehetőleg azonnal beszámolunk.

1970-ben tüzugmböt 5-6 esetben figyeltünk meg. /Ezek közül kettőről a METEOR 1.sz.-ban, egyről most számolunk be./