

Az éta Geminorum május végéig jól észlelhető; hosszávétőleges periódusa 233 nap, Harvard száma 060923. - Közelében észlelhető a Cepheida típusú zéta Geminorum is, amelynek fénye 10,15 napos periódusban, 3,7-4,2 magnitudo közt változik. Itt összehasonlítól még a 4,2 mg-ju nő /V/ Gem-ot is felhasználhatjuk. Észlelése érdekes adatokat szolgáltatathat.

A csillagfedés megfigyelőket kérjük, hogy észleléseiket havonta összeállítva, a következő hónap 5-ig küldjék meg Ponori Aurélnak az Uránia címére. A Mars okkultáció adatait azonban kérjük lehetőleg május 20-ig eljuttatni. - A rendszeres észlelők ez év második felétől külön űrlapot kapnak Hurbanovóból /Ógyalláról/, ide is kell az adataikat küldeni, de a másolatot kérjük továbbra is eljuttatni az Urániába.

MEGFIGYELÉSEK

Szines holdgyűrű - halo - jelenség.

Rendkívül érdekes, nagy kiterjedésű halo-t lehetett megfigyelni a Hold körül 1971. december 30-án, 23:09 KEI-ben. A halo glóriászerű kör formájában övezte a Holdat, félátmérője 25° lehetett és különösen a Hold felé eső pereme a szivárvány színeiben játszott. A nagy kiterjedésű gyűrűn belül is észlelni lehetett a koncentrikus gyűrűket.

Elter Tamás /Baja/

Megjegyzés: bár meteorológiai jelenségről van szó, e közleménnyel is szeretnénk felhívni a figyelmet a Nap- és holdgyűrűk rendszeres feljegyzésére. Noha a halo jelenség nem túl ritka, szines holdgyűrű csak kivételesen lép fel. /B./

Konkáv árnyék a Szaturnusz gyűrűjén.

1971. szeptember közepétől, 15-cm-es távcsővel a Szaturnusz-nak a gyűrűre vetett negatív /konkáv/ árnyékát rendszeresen észlelem. Többnyire csak pozitív görbületű, normális árnyékot láttam. 1971. szeptember 16-án este a légköri viszonyok kivételesen jók voltak, úgy hogy 160-szoros nagyítással a Szaturnusz két legerősebb sávjának finomabb részleteit is láttam. A 23:10 UT-kor készített rajzon is jól kitűnik, hogy az árnyék biztosan konkáv, befelé görbülő volt. Az északi és déli fősáv intenzitása egyaránt 3D volt, a déli fősáv /SEB/ déli /S-1/ peremén egy kis beöblösődés volt látható.

Papp János /Budapest/

Időszakos holdjelenségek /TLP-k/ 1971-ben

A múlt évben /1971/ az alábbi időszakos Holdjelenségekről /Transient Lunar Phenomenons = TLP/, azaz egyes területek szokatlan elsötétedéséről, vagy kivilágosodásáról érkezett jelentés: 1. /1971. I. 7. Obs.: Elek Imre, Ózd. 35 cm-es reflektorral. - FRA MAURO S-1 /déli/ részének szokatlan fénylése 19:00-

-19:25 UT között. /Brightening./

2./ 1971. II. 1. Obs.: Bartha Lajos, Budapest, 6 cm refraktor. 60x. - 17:30-17:45 UT közt a Kepler kráter és környéke szokatlanul fényes a hamuszürke fényben. /Bright./

3./ 1971. VI. 6. Obs.: Nyitrai István, Dunaujváros, 9,5 cm refr. 50-160x. - 20:15-20:19 Vörös színű folt az ERATOSZTENES krátertől E-re /keletre/, amely 3,5 sec után eltűnt. /Blinking, pulsation./

4./ 1971. VIII. 2. Obs.: Mezősi Csaba, Pécs. 15 cm refl. 150x. - 19:58-21:55 UT közt a GASSENDI centrális csúcánál fénylő villódzás, előbb 0,1-3 min, később 20-30 min periódussal. /Blink, Pulsation./

5./ 1971. VIII. 6. /Holdfogyatkozás! / Obs.: Bartha Lajos és Pirooska György, Budapest; Keszthelyi Sándor és Mezősi Csaba, Pécs; Molnár Iván és Molnár I. jr. Hurbánovo/Ógyalla CSSR/ - 21:00-21:50 UT KEPLER és környezete a holdfogyatkozás alatt szokatlanul fényes. /Bright in the Earth shadow./

Balázs Sándor /Szolnok/

Kérjük, hogy akiknek a múlt évből akár negatív, akár pozitív TLP-észlelésük van, Balázs S. címére sziveskedjenek mielőbb elküldeni /Szolnok VIII. Kender u. l./, hogy az 1971. évi észleléseket véglegesen lezárhassuk és kiértékelve a külföldi gyűjtőközpontnak eljuttassuk.

A R Scuti fényváltozása 1970-ben

Az R Scuti jellegzetes félig szabályos változócsillag, e csoport RV Tauri típusához tartozik. /RVA/. A Pajzs /Scutum = Sct/ ezt a változóját Pigott fedezte fel 1795-ben. Koordinátái 1950-re Rekta.18:42 és Dekl.5^o48'. Harvard száma 184205, maximumban elérheti a 4,5 mg-t, minimumban 8,5 mg-ig süllyed, ám a szélső fényesség értékeket ritkán éri el. A kb. 140 napos, erősen változó periódus alatt többnyire egy mély főminimumból /m₁/ a fényesség egy főmaximumig /M₁/ nő, majd egy kisebb mellékminimum /m₂/ után a második mellékmaximum /M₂/ következik.

Az 1970-es észlelési időszakban 10 hazai észlelő 157 megfigyeléséből megállapítható volt, hogy az R Sct egy szokatlanul erős, csak ritkán beálló főminimum után gyorsan elérte a meglepően fényes főmaximumot. Amint az I. tábla 3. ábráján látható, a főmaximum után a fényesség csak kis hullámzás mutatott, a mellékminimum és mellékmaximum helyét alig lehetett megállapítani. Sajnos a zavaró holdfény folytán a két fő-észlelés helye és fényessége is kissé bizonytalan. Meghatározható volt még a főminimumot megelőző mellékmaximum helye és fényessége. A bemutatott ábra alapján kitűnik, hogy a fényvált-

tozásban egy új hullámszási ciklus kezdődött. Az alapértékek, Julianus Dátumban /J.D./:

M_2	=	J.D. 2 440 683 \pm 3 /1971.IV.6./;	4,8 magn.
m_1	=	2 440 756 \pm 2 / " VI.18./;	8,6 "
M_1	=	2 440 794 \pm 1 / " VII.26./;	4,6 "
m_2	=	2 440 842 \pm 4 / " IX.12./;	5,5 "
M_2	=	2 440 863 \pm 3 / " X.3./;	4,9 "
m_1	=	2 440 895 \pm 6 / " IX.4./;	6,8 ? "

A fényváltozási hullám kezdő időpontját /Az E_0 kezdő epochát/ tehát $E_0 = 2\,440\,756$ -ra tehetjük.

A felhasznált észlelések megoszlása a következő volt:

Bárczy T.:1; Bartha L.:52; Gál B.:10; Keszthelyi S.:50; Nagy S.:32; Pócs M.:2; Szabó Andrea.:4; Száraz M.:2; Torma T.:4 megfigyelés.

ifj. Bartha Lajos /Budapest/

Megváltozott a delta / δ / Cephei maximum-fénvessége?

A "Föld és Ég" 1967/4. sz.-ban két delta Cephei típusú változócsillag fénygörbéje jelent meg Somogyi Klára és Nagy Sándor 1964-65 évi, 50-50 észlelése alapján. Az I. tábla 4/a ábráján mutatjuk be a delta Cep 1964-65-ös észlelésének fénygörbéjét, amelyen a maximum fénvessége 3,8 mg. Alulírott 1971 évben észlelt 71 alapján újra rajzoltuk a fénygörbét, ezen a maximum 3,6 mg. azaz 0,2 magnitúdóval fényesebb a réginél. Sajnos ezeken az észleléseken kívül nem áll más megfigyelés az Adat-Bank rendelkezésére. Kíváncsnak tartanánk ezért a szóban forgó, pusztán szemmel látható változó rendszeres észlelését.

Somogyi Klára /Budapest/

Az augusztusi Perseida meteorai 1971-ben

A Meteor-ban közölt felhívása és a kedvező időjárás ösztönzésére sok észlelő amatőr figyelte a nyári meteorrajokat. Összesen 10 különböző helyről 17 észlelő 804 meteor felvillanást jelentett 1971. augusztus 6-20 között. Amennyiben a párhuzamosan észlelt meteorokat leszámítjuk, úgy a fenti időszakban 793 meteor jelenséget számláltak meg.

Aug. 6. ^m	3 db .	Aug. 11.	121 db.	Aug. 16.	17 db.
" 7. ^m	1 "	" 12. ^c	31 "	" 17.	14 "
" 8. ^m	1 "	" 13.	298 "	" 18.	42 "
" 9.	3 "	" 14.	110 "	" 19.	15 "
" 10.	26 "	" 15.	40 "	" 20.	50 "

Az m-betűvel jelzett napokon a holdfény /moon light/ zavarta az észlelést, a "c"-jelű napon felhős volt az ég /cloud/.

Sajnálatos, hogy az aug. 12-13-i országos méretű felhősödés miatt csak Szarvason észlelték a meteorokat, mivel valószínűleg ezen az éjszakán volt a maximum. Az adatokból következőleg valóban augusztus 13-án hajnalban jelentkezett a legtöbb Perseida. A gyakoriság 35 meteor/óra volt, de ennek csak kb. 60 %-a Perseida. /Jelentkeztek még Cygnidák, Aquaridák, béta Cassiopeidák, stb./, tehát a tényleges Perseidák száma 20-25 meteor/h. Ez azonban csak látszólagos, a holdfényt lecsámítva az óránkénti meteor-szám:

Perseida = 40 - 50 meteor/h
 összes meteor = 60 - 70 "

Fényességük szerint vizsgálva -2 magn.-nál fényesebbeket, tehát a tűzgömböket is:

-7 mg = 1 db; -6 mg = 1 db; -5 mg = 2 db; -3,5 mg = 1 db;
 -3,0 mg = 10 db; -2,5 mg = 8 db; -2,0 mg = 8 db.

Az észlelt meteorok átlagos fényessége nem volt túl nagy, pályájuk hossza közepes, sebességük gyors /átlagosan 7-8^o hossz és 0,3 sec felvillanási idő/. Fényességük közepesen 2.5 magnitudo, lecsámítva a holdfényt 3.0 magnitudo volt. A 800 meteorból 13 volt, amelyet egyidejűleg több helyről is észleltek, ezekből a magasságot és a valódi pályát is ki lehet számítani. Erre még visszatérünk.

Az észlelők az alábbiak voltak: Szeiber J., Budapest: 123 db /6 óra/; Dankó J., és Brlás P., Szarvas: 147, 38 db, /17,5 és 8,5 óra/; Nagy Rozália, Bogyoszávata: 40 db /7,5 óra/; Papp J., Szilvásvárad: 56 db /5 óra/; Hajdú A., Szoboszlai Z. és Ujvárosi A., Hajdúménás: 143 db /12,5 óra/; Rostás S., Székménas: 101 db /12 óra/; Keszthelyi S., Keszthelyi Rita, Mezősi Cs., Mezősi K., Jazbinsek J., Pécs-Vasas-I.: 187 db /7 óra/; B. Kovács Z., Pannonhalma: 21 db /2 óra/; Hevesi Z., Kaposvár: 7 db /2 óra/; Hudi L., Balatonföldvár: 31 db /5,5 óra/.

Keszthelyi Sándor
 /Budapest/

C s i l l a g o s É g /1972. április - május./

Holdfázisok:

Utolsó negyed	Ápr. 7.	0:44	Máj. 6.	13:26
Újhold	13.	21:31	13.	5:08
Első negyed	20.	13:45	20.	2:10
Holdtölte	28.	13:44	28.	5:28

B o l v g ó k : Merkúr ápr. közepén a hajnali égen, kelet felé látható, de észlelésre nem alkalmas. - Vénusz áprilisban nap-