

Csillagfedések

június - július

Aszódi Zoltán (Debrecen)	Lauer Katalin (Mosonmagyaróvár)
Bátor Attila (Várpalota)	Lauer Zoltán (Mosonmagyaróvár)
Both Péter (Debrecen)	Lichtenstein László (Telekgerendás)
Czövek Gyula (Debrecen)	Osvald László (Veszprém)
Fidrich Róbert (Bakonycsernye)	Spányi Péter (Budapest)
Forgács Zoltán (Vecsés)	Szabó Sándor (Bóly)
Gál Sándor (Nagyszalonta, R)	Szarka Levente (Kecskemét)
Halmi Gábor (Pécs)	Székely István (Debrecen)
Hevesi Zoltán (Kaposvár)	Szoboszlai Endre (Debrecen)
Imre Zoltán (Győr)	Szöllösi Attila (Debrecen)
Juhász Róbert (Szigetszentmiklós)	Tenkei Olga (Szolnok)
Kocsis Antal (Balatonkenese)	Tepliczky István (Tata)
Kondorosi Gábor (Pécs)	Voith Petra (Budapest)
Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, R)	Zalezszák Tamás (Pécs)
Kovács Zsolt (Vecsés)	

Rovatunk történetében rekordszámú észlelő küldött be megfigyelést. A legfontosabb esemény a július 3-i Titan-fedés volt, melyet öt helyen figyeltek meg, köztük a ráktanyai Meteor '89 megfigyelőtáboron 9 távcsővel 17 amatőr.

Hold-okkultációk. A ZC 1099 majdnem érintőleges fedését figyelte meg Halmi Gábor Pécsről május 9-én. A csillag 10 perc 48 másodpercig látszott a Hold mögött. Június 4-én a Hold az M44-et (Praesepe) fedte el. Pécsen Halmi Gábor és Kondorosi Gábor öt csillag belépését, Debrecenben Aszódi Zoltán, Both Péter és Czövek Gyula két csillag kilépését figyelte meg. Kondorosi Pécsről, Halmi Babarcszólósról észlelte a ZC 2617 okkultációját július 16-án. Mivel az észak-dél vonalhoz közel helyezkedtek el, a köztük lévő csaknem 30 km-es távolság ellenére a mért eltűnési adatok között csak 2,3 másodperces a különbség.

Itt hívjuk fel a figyelmet, hogy akit a csillagfedések Spectrumra írt programja érdekel, annak díjtalanul rendelkezésre bocsátja dr. Guman István (2092 Budakeszi, Arany J. u. 9.).

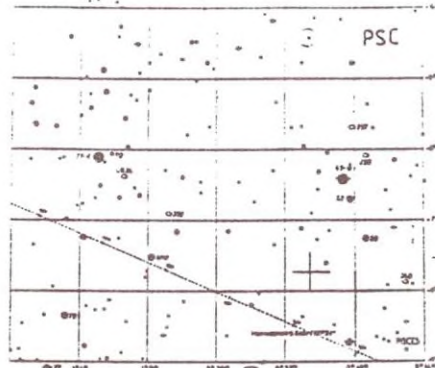
A Jupiter-holdak jelenségei témában Szoboszlai Endre és Székely István egy februári, Osvald László pedig egy 1986-os észlelését küldte be.

Kisbolygó-okkultációk közül június 29-én Kocsis Antal Balatonkenesén, Szabó Sándor pedig Bólyon a 87 Sylvia-AGK+001424 fedését próbálta megfigyelni, a jelenség azonban egyik helyen sem következett be.

Időközben megérkezett az EAON 1988. évi összesítője, mely szerint Európában 80 észlelő 148 kisbolygó-okkultáció észlelést végzett (1,8 jut egy amatőrre). Ez jóval rosszabb eredmény a korábbi évekenél. A programban öt magyar amatőr vett részt 11 megfigyeléssel (2,2 db/fő). A legészleltebb esemény a március 10-i Hygiea-fedés volt 24 adattal. Itt két liszaboni amatőr látta a fedést, azonban tőlük (a fedési sávban) 46,9 km-re dolgozó

másik kettő nem. Így sajnos ebből sem lehetett megállapítani bármely érdemlegeset.

Az elkövetkező időszakra egy előrejelzést adunk: Október 19-én 22:08—22:28 UT között a 30 Urania (9,8) fedi el az AGK3+090065 jelű 9,0-s csillagot (RA= 00^m48^s03, D= +9^o17;6; 1950). A fényességsökkenés csak 1^m,2. A 67% megvilágított-ságú Hold 81^o-ra lesz a csillagtól, mely 51^o magasan tartózkodik a horizont felett. Minél nagyobb nagyítást használjunk, hogy a két égitest közeledése és távolodása jobban megfigyelhető legyen.



Titan—28 Sagittarii okkultáció. Július 3-án az 5^m,4-s csillag látszólag elhaladt a Szaturnusz rendszere mögött. A reggeli órákban a bolygó és gyűrűi fedték el a csillagot. Ez a jelenség Amerikából volt megfigyelhető, ahonnan fantasztikus látványt nyújthatott a gyűrűrendszer mögött "elhaladó" vibráló csillag. A számítások azt mutatták, hogy közel ahhoz az időponthoz, amikor nálunk a bolygó delel, pontosabban 22:42 UT-kor, a csillag 1^m,2-re megközelíti a Titánt a Föld középpontjából nézve. A Titan látszólagos átmérője 0^m,78 (5150 km-es átmérővel számolva) a csillagé pedig 0^m,0014, ami 9 km-nek felel meg a Szaturnusz távolságában. A Szaturnusz-rendszer látszó sebessége 11^m,08/óra, így a centrális vonalban lévő 265 másodperces fedést láthatnak. Az első előrejelzés (D. W. Dunham, 1989 március) szerint azonban ez a vonal kb. 1800 km-rel elhalad az északi pólus felett. E szerint a jelenség déli határa éppen Magyarország közelében húzódik. A Lick Observatórium április 16-i publikációja a centralitást a Mauritánia—Libia vonalra teszi. Így az északi sávban lettünk volna. Lássuk, mi is történt valójában:

1. Budapest	22:38:25	38:35	43:25-30	43:45	Spányi Péter
2. Ráktanya	38:27	38:37	43:12?	-	Fidrich Róbert Hevesi Zoltán Osvald László
3. Ráktanya	38:29	-	-	43:35	Zalezsák Tamás Tepliczky István
4. Ráktanya	38:32	38:40,6	-	-	Szabó Sándor Voith Petra
5. Ráktanya	-	38:40	43:29	-	Lauer Zoltán Lauer Katalin
6. Ráktanya	-	38:40	43:32	-	Kocsis Antal Tenkei Olga Bátor Attila
7. Ráktanya	38:32,9	38:42,9	-	-	Imre Zoltán
8. Nagyszalonta	38:18	38:56	43:03	43:33	Kósa-Kiss Attila Gál Sándor
9. Kecskemét	39:37,0	40:11,9	43:23,9	43:55,6	Szőllősi Attila Szarka Levente
10. Pécs	-	38:36,3	43:42,8	-	Kondorosi Gábor

Öt megfigyelőhelyről tíz értékelhető észlelést kaptunk. Sajnos néhányan csak a fedés időtartamát mérték meg, ami a zavaró vonuló felhőzet, párás levegő miatt hamis eredményeket adott. Az alacsony horizont feletti magasság mindenhol megnehezítette a megfigyelést. Négy eseményt kellett megnevezni: a légkör okozta halványulás kezdetét és végét (I. és IV. kontaktus) valamint a holdperem okozta eltűnést és előbukkanást (II. és III. kontaktus). Az atmoszféra okozta elhalványodás nehezen volt követhető és a csillag eltűnése sem volt egyértelmű, ugyanis a 28 Sgr fokozatosan halványodott, míg nem csak a 8^{III}4-s Titan látszott. A párásság miatt kisebb távcsövekkel a Titan láthatatlan maradt, így hamarabb eltűnt az észlelő szeme elől, mintsem teljes fedésbe került volna.

Ami mindenestre megállapítható adatainkból, hogy közel volt hozzánk a centralitás vonala, hiszen közel 290 másodpercig tartott a teljes fedés, ami több mint 5300 km-t eredményez a Titan átmérőjére. A Titan-atmoszféra okozta halványodás 10–13 másodpercig tartott, ami (centralitást feltételezve) 200–250 km vastagságú légkört ad. A megfigyeléseket a táblázat mutatja.

Az IOTA/ES körlevelében E. Brender a hazaiakéhoz hasonló eredményeket említ. Csoportjával az NSZK Északi-tengeri partja közelében helyezkedett el, közel 290 másodperces időtartamot mért és az okkultáció közepén néhány másodperces felfénylést észlelt, amit centrális fedés esetén a Titan-légkör okozhat. H. Bode videokamerával rögzítette is a jelenséget. Amint a többi európai megfigyelés feldolgozása megérkezik, ezekkel összevetve visszatérünk az eseményre.

SZABÓ SÁNDOR

(folytatás a 34. oldalról)

Az eredményt még korrigálni kellene a refrakció és a radiánsmagasság szerint minden egyes meteorra, hogy a geocentrikus radiánst kiszámíthassuk. Ezt a javítást csupán durvább becsléssel próbáltuk elvégezni. A Perseida-rajtagok feljegyzése 23 óra UT körül történt, erre az időpontra az irodalmi korrekció RA: 50–60' D: 10'. Ez azt jelenti, hogy a megfigyelt radiáns és az előrejelzés közötti különbség csaknem eltűnt.

MARK VINTS

(WGN 89/3. szám — ford. Fodor Ferenc)

Megjegyzések:

1. A fenti eredmények némiképp ellentmondanak a mi észleléseinknek. Mind az "ég alatti" tapasztalatok, mind a rajzok azt tanúsítják, hogy a Perseidák kettős vagy többes radiánssal rendelkeznek. Elég egy pillantást vetni a Meteor 89/3. sz. 28–29. oldalán megjelent illusztrációkra. Erről a tényről a belga anyagban szó sincs! (fdr)

2. Valamely dolog bizonyítására nem túl szerencsés az a módszer, hogy kiválasztjuk a feltételeket (pl. radiánsközelség) legjobban teljesítő elemeket (meteorokat), majd ezekkel "bűvészkedve" igazolva látjuk állításunkat. Ebbe a hibába valamelyest mi is beleestünk, radiánsmeghatározási kísérleteink elve hasonló, ámber mi jóval nagyobb területet és sokszorta több (vizuális) anyagot igyekeztünk ehhez felhasználni. Az eredmények így sem elég meggyőzőek, így más eljárásokat is keresünk a valóság minél jobb megközelítésére. (tey)