



Bolygók

Észlelő

Gyenzise Péter (Komló)
Hamvai Antal (Nagyhalász)
Hollósy Tibor (Budapest)
Lantos Zsolt (Budapest)
Papp Sándor (Kecskemét)
Reinhardt Tamás (Pécs)
Sárnecky Krisztián (Budapest)
Vicián Zoltán (Héhalom)
Vincze Iván (Pécs)

Észlelés

5 I,C,H
1 C
1 I,F
3 I,C,H
2 I,C,H
1 I
- H
9 I,C,CM
5 I,H

Műszer

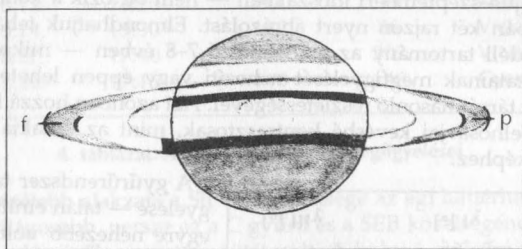
8 L
20 T
6,3 L
8 L
24,4 T
4,8 L
44,5 T
30,5 T
17,8 L

Rövidítések: I= intenzitásbecslés; C= színbecslés; F= szűrő használata; H= holdak észlelése; L= refraktor; T= reflektor.

Igazán eseménydúsnak bizonyult a **Szaturusz legutóbbi láthatósága**, melynek első feléről az 1994. decemberi Meteorban már beszámoltunk. Most az oppozíció követő időszak kerül terítékre, mely „megrengette” a gyűrűs bolygó aktivitásáról alkotott képünket. Még a szembenállás előtt, augusztus közepén érkeztek az első hírek egy kisebb világos oválról, közel a bolygó déli pólusához. Augusztus 14-én a Pic du Midiről, 20-án az Amerikai Tengerészeti Observatóriumból észlelték a 12° szélességű magányos foltcskát, mely a 65. déli szélességen látszott, 305°-kal K-re a kezdőmeridiántól (System III). Bő egy héttel később az amúgy sem túl kontrasztos foltcska vesztett intenzitásából, viszont mérete több mint a négyszeresére nőtt. Megfigyeltek egy 5° átmérőjű fényes magot is a forgatag belsejében. Sajnos egyetlen észlelőnk sem látta ezt az eleinte kicsi, majd egyre terebélyesebb foltot.

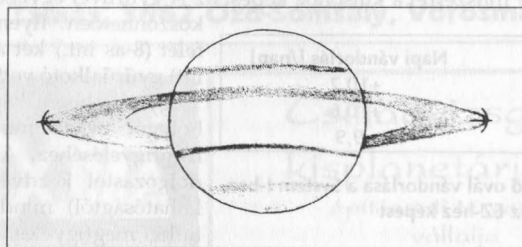
Nem kellett azonban túl sokat várni. Vicián Zoltán november 2-án megpillantott egy, az 1990-es Nagy Fehér Folthoz hasonlóan impozáns méretű foltot, mely szintén az Egenlítői Zónában úszott. Rajzát tavaly decemberi számunkban már közöltük a Csillagászati hírek rovatban. Rikító citromsárga színével és intenzív fényével kiemelkedett a *nagyon fényes* EZ-ből. Észak-déli szélessége akkora volt, mint maga a zóna. E hatalmas oválra már július közepén felfigyeltek a Pic du Midin különböző, μm -es hullámhosszokon készített CCD-felvételeken, de az első híradást csak szeptember közepén tették közzé az IAU Circularban. Az ottani leírással megegyezően észlelőnk is megörökítette a foltot megelőző sötét oszlopot, mely a NEB déli szegélyéből kiindulva majdnem elért egészen a SEB-ig, és közvetlenül az ovál „p” oldalához tapadt. A július-októberi időszakról nincs is pozitív megfigyelés, de november 2-át követően is csak egyetlen egyszer látta — ugyancsak Vicián — a foltot, más megfigyelő egyáltalán nem jegyezte fel. Pedig történtek kísérletek Vicián riasztásának köszönhetően, a sikeres észlelést azonban megnehezítette, hogy évkönyvünk nem tartalmazza a Szaturusz-CM-eket, illetve, hogy a folt sem volt állandó helyen, lassan lemaradott zónájához képest. A foltról készült profi méréseket táblázatosan közöljük. Az

első táblázat a bolygórajzi hosszúságra vonatkozó méréseket, míg a második a folt vándorlására számított értékeket mutatja. Vicián november 5-én mérte meg a CM-átmenetét: a folt 17:43 UT-kor volt a pólusokat összekötő egyenesen. A számított 297° (System I) értékhez ugyancsak közeli a mért 298° .



1994.12.18. 16:20 UT, 7 L, 125x, CM I= 190 (Vicián Z.)

Ezzel azonban nem ért véget az eseménysorozat. November vége és december közepe között újabb folt bukkant fel, ugyancsak az EZ-ben, 135° -ra K-re az előzőtől. Azonos mozgási sebessége révén távolságuk állandó maradt. Ezt az ovált is csupán Vicián látta, méghozzá 7 cm-es távcsővel. December 18-án bizonytalanul ugyan, de valószínűleg a második folt nyert ábrázolást rajzán. Vincze egy órával később már nem látta a foltot, valószínűleg a perem felé tartó ovál már kevésbé feltűnő jelenség lehetett, mint a CM-en lévő.



1995.01.12. 17:40 UT, 6,3 L, 210x, CM I= 101 (Hollósy Tibor)

Ezek után lássuk, mi történt a bolygó megszokott felhősávjaival. Az 1994-es láthatóság első felével kapcsolatban megemlítettük, hogy az Északi Egyenlítői Sáv komponensei jóval ritkábban látszóttak, mint az ezt megelőző két láthatóság során. Ez nem volt másképp a szembenállás után sem. Mindössze három rajz utal a NEBn és NEBs megfigyelhetőségére. Mi több, maga a NEB is gyakran a pólustól kiinduló, egyészen az EZ-ig tartó rétegzettséget nem mutató tartomány megkülönböztethetetlen része volt (Papp, Vincze), így mint sáv eltűnt a bolygókorongról. Ritkán, mindössze két alkalommal mutatott az északi félteke rétegzettséget (Vicián). Ekkor az NTrZ mellett az NPR is jól megfigyelhető volt, az NTeZ és NTB egybefüggő, 6-os intenzitású, zöldesszürke terület volt (Vicián).

A déli félgömb felhőformációi a gyűrű takarásától megszabadulva egyre meghatározóbbak a bolygó látványát illetően. A SEB a Sh R/G miatt még bizonytalan, de a poláris rész néha egész részletgazdag. Az STrZ a rajzok nagy részén szerepel, az STB szintén gyakran megfigyelhető, az észlelések 30%-a tesz említést róla, míg az STeZ — akárcsak a május–szeptemberi időszakban — nem tartozik a könnyen észlelhető zónák közé, csupán két rajzon nyert ábrázolást. Elmondhatjuk tehát, hogy a már szinte elfeledett déli tartomány az elkövetkező 7–8 évben — mikoris a gyűrű az északi rész alakzatainak megfigyelését nehezíti vagy éppen lehetetlenné teszi — kiválthatja északi társát hasonló részletességével. Azt azonban hozzá kell tenni, hogy a déli félgömb felhősávjai kevésbé kontrasztosak, mint az északiak, hasonlóan a jelenlegi Jupiter-képhez.

Dátum (UT)	λ_I [°]	λ_{III} [°]
94.09.10,01	65	-
25,712	224	56
28,733	253	344
29,597	265	327

1. táblázat. Az első EZ-beli világos óvál CM-adatai

bolygó előtti szakaszon maradt észrevétlen a nagy (30,5 cm) műszerrel. A külső A gyűrűt vagy a B-vel egyezőnek vagy annál egy árnyalattal sötétebbnek írják le a megfigyelők, szerencsés esetben, amikor nem látszott a legnagyobb osztás, ez a felületi fényességkülönbség segített a két fő gyűrűalkotó elkülönítésében. A B bolygó felé eső fele nagy műszerrel a külsőhöz képest az A gyűrűvel egyező intenzitásának

Időszak	Napi vándorlás [/nap]
94. 07.28-09.10.	+10,2
09.24-09.30	+10,6
12.17-12.18	+9,9

2. táblázat. Az első óvál vándorlása a System I-ben az EZ-hez képest

is szeretnénk ösztönözni a holdak megfigyelését. Külön erre a területre készült úrlapot a rovatvezetőtől lehet megrendelni felbélyegzett boríték ellenében. Ezen helyet kap a látómezőrajz, illetve erre jegyezhető a megfigyelés eredményei, valamint a megszokott egyéb adatok (időpont, műszer stb.).

Közepes műszerekkel könnyen megfigyelhető volt a Titan mellett a Rhea. Nagyobb távcsövekkel már a halványabb, bolygóközeli Dione és Tethys is látszik. Sőt, Sárnczy Krisztián 44,5 cm-es Dobson használva két alkalommal is felfigyelt a holdóriás Titan narancs és a kisebb Dione vörös színére. A holdakról Papp Sándor készített

A gyűrűrendszer tagjainak megfigyelése — talán említeni sem kell — egyre nehezebb volt. A Cassini-rés megfigyelhetősége a láthatóság első feléhez hasonlóan alakult, a rajzok 60%-án szerepel. Általában csak az anzáokban látszik, de Viciánnak sikerült egészen a korong határáig követni, így csak a legkeskenyebb, egyre többen kapnak kedvet a bolygót övező mini Naprendszer megfigyeléséhez. A következő feldolgozástól kezdve (tehát a jelen láthatóságtól) minden holdészlelés külön megfigyelésnek számít, ezzel

közönhetően. Ilyenkor a B külső felét (8-as int.) két árnyaltabb (7-es int) gyűrűalkotó vette közre.

Dátum	Időpont(UT)	Rajz CMI	Folt CMI	Foltsorszám
94. 11.02.	17:30	278	265	1
11.05.	18:05	311	297	1
12.18.	16:20	190	165	2

3. táblázat. Vicián Zoltán megfigyelései az első és a második EZ-foltról

fényességbecsléseket. Ezek szerint a Rhea 10,3–11, a Dione 11,5–12, a Tethys pedig 12,5 magnitúdós volt.

Dátum	Időpont(UT)	Rajz CMI	Folt CMI	Észlelő
94. 10.11.	18:20	93	34	Reinhardt
10.14.	19:30	147	66	Vicián
10.27.	17:40	258	202	Vicián
12.29.	17:15	148	140	Gyenezse

4. táblázat. Az első folt negatív megfigyelései

A bolygó legsötétebb alakzata a Sh G/R, sötétsége az égi háttérhez hasonló volt. A Sh R/G jóval világosabb, persze ez a C gyűrű és a SEB közelségének is betudható, a valódi árnyék valószínűleg szintén sötét volt. A bolygó gyűrűre vetett árnyéka — akárcsak a láthatóság első felében — többször bizonyult konkáv határúnak (Papp, Vincze).

VINCZE IVÁN

Nagy méretű műszerek alkatrészeinek, fődarabjainak (tükörtartó, tubus stb.) egyedi alkatrészként vagy készre szerelt állapotra történő gyártását vállalom.

Felső mérethatár 50 cm. Készíték továbbá fogasléces okulárkihuzatot bármilyen méretben. Komplet műszerek óragépes, távirányítós kivitelezését és Dobson-távesővek faipari munkáit is vállalom. Kérjen árajánlatot!

Kocská Tamás, 3662 Ózd-Somsály, Vörösmarty u. 7.



Vállalom távcsőalkatrészek (segédtükörtartó, objektívfogalat, fókuszírózó stb.) és komplett távcsövek gyári minőségű elkészítését garanciával. Szükség esetén anyagot biztosítok!

Rózsa Ferenc*
2600 Vác, Munkácsy M. u. 4.

**Csillagvizsgálók,
kisplanetáriumok**
építészeti tervezését
vállalja
Szász Mária
okl. építésmérnök
1114 Budapest,
Bartók Béla út 11–13.
tel.: 186-2313

MCSE-tájékoztatók

Tagjaink és az érdeklődők eredményesebb tájékoztatására három, egyenként 8 oldalas szóróanyagot állítottunk össze: 1. A Magyar Csillagászati Egyesület (általános MCSE-tájékoztató és árjegyzék, benne egy cikkel a Nagy Üstökös-karambolról); 2. Csillagfigyelés — mérjük fel a fényszennyezést!; 3. A binokulár és használata. Szóróanyagaink 22 Ft-os postabélyeg ellenében rendelhetők meg az MCSE címen (1461 Budapest, Pf. 219.).