



Bolygók

Jupiter – 1984

Megfigyelő	rajz	egyéb észl.	műszer
Ágai Szabolcs (Budapest)	2	CM	15 T
Bagó Balázs (Kalocsa)	3		8 L, 5 L
Bíró Levente (Nagyszalonta, R)	1	I	6,3 L
Csukás Mátyás (Nagyszalonta, R)	7	I	6,3 L
Forgács Zoltán (Vecsés)	1		5,4 L
Gyarmati László (Mezőberény)	2	I	10 T
Iskum József (Budapest)	7	CM,C,I	10 L
Keszthelyi Sándor (Pécs)	1		15 L
Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta,R)	7	I	6,3 L
Kubus Gyula (Salgótarján)	2	I,C	20 T
Nagy Mélykúti Ákos (Pécs)	2	I,F	20 T
Papp Sándor (Kecskemét)	4	CM,I	24,4 T
Sipos Mihály (Baja)	2		20 T
Szabó Sándor (Bóly)	4	I	15 L
Szoboszlai Zoltán (Hajdúnánás)	2	I,CM	24,4 T
Szöke Balázs (Budapest)	2	I	15 T
Tábori Sándor (Zalaegerszeg)	31	I,C	15,5 T
Trexler László-Vörös László (Esztergom)	11	C,I,CM,F	8 L
Ujvárosy Antal (Kecskemét)	5		24,4 T

1984-ben 20 megfigyelő 97 észlelést végzett.

(Használt rövidítések: L= refraktor, T= reflektor, I= intenzitásbecslés, F= színszűrős megfigyelés, C= színbecslés, CM= CM-átmenet mérés.)

A Naprendszer óriása június 29-én került oppozícióba. Az első megfigyelést Kósa-Kiss április 13-án, az utolsót október 22-én Tábori Sándor végezte. Az észlelések száma az alábbiak szerint alakult: április (1), május (1), június (12), július (48), augusztus (20), szeptember (10), október (4). Látható tehát, hogy az észlelések legnagyobb számban az oppozíció körüli időpontokban készültek. A legkisebb műszerátmérő 5 cm, a legnagyobb 24,4 cm volt.

Örvendetes, hogy viszonylag szép számmal készültek CM-átmenet mérések, amelyek nemcsak a GRS-re, hanem más felhőalakzatokra is vonatkoznak. Néhányan színszűrős megfigyelést is végeztek. A színbecslések között a szürke, a sárga és a barna árnyalatai szerepeltek, amelyek a sávokra vonatkoznak.

Több szinkron- ill. egymásutáni megfigyelés is készült, amelyek azonban időnként ellentmondásosak voltak. Valószínűleg az eltérő műszerátmérő és a megfigyelők észlelési gyakorlottsága miatt is.

Ezek után tekintsük át a legérdekesebb észlelésekre alapozva a Jupiter felhőrendszerének változásait!

Április 13-án a NEB-et egy fényes (7 int.) ovál osztotta ketté, amely mellett — egy, az EZ-be benyúló — kivételés volt. A SEB északi határa egyenetlen. Az STeZ helyén egy sötét (5 int.) terület látszott, így az STeZ csak mint vékony csík volt megfigyelhető (Kósa-Kiss).

Május 27-én sem látszik az STeZ, hanem továbbra is egy egybefüggő terület van a helyén. Az EZ-ben számos híd és ovál látszik. Az EZ-beli hidakat csak egy órai (!) folyamatos észlelés után vette észre Iskum. Szép látvány lehetett, amikor 00:46 UT-kor a Ganymedes hold árnyéka az NTB-re vetülve a CM-re ért (Iskum).

Június 2-án már látszik az STeZ, sőt az SSTB az SPR-től jól elkülöníthető. Az STB kettőzött! A SEB-ben és a NEB-ben két kondenzáció tűnt fel. Az EZ-ben híd és ovál pillantható meg. Az EB csak szakadozottan ismerhető fel (Papp). 10-én már "normálisan" viselkedett az STB, hacsak a benne látható 3,5 intenzitású elnyúlt rögöt nem tekintjük rendkívülinek. Az SSTB még most is jól látszik. A SEB-et és a NEB-et igen elnyúlt kondenzációk jellemzik. Az északi félgömbön az NTeZ helyét egy sötét terület foglalta el (Papp). Egy jó félórával később az STB-beli rög kisebb és sötétebb lett. Mellette egy 7,5 intenzitású ovál tűnt fel! A NEB-ben — hasonlóan fényes — igen nagyméretű ovál látszott, ettől ÉK-re egy rendkívül sötét (1,5 int.) kondenzáció (Papp). 16-án az STB ismét kettőzött. A SEB keleti része kettévált, s egy, az EZ-be nyúló, magas kivételés figyelhető meg. A NEB-ben is benne kivételés és kondenzáció pillantható meg. Az NTB csak a nyugati oldalon látható (Iskum). 18-án az STB ismét "szimpla". A SEB kettőssége nyilvánvaló. A nyugati oldalán egy 3-as intenzitású sötét rög vehető észre. A NEB nyugati oldalán kisebb kondenzáció, az EZ nyugati szélén egy — a SEB-et és a NEB-et összekötő — oszlop tűnt fel. Az NTB-nek csak 2/3 része figyelhető meg (Ujvárosy). Egy órával később az STB-ben fényes (7-es intenzitású) ovál tűnik fel. A GRSH a SEB-be erősen "beülve" látszik. A SEB-ben négy ovál, az EZ-ben hidak és oválok látszanak. Az EB szakadozott. A NEB déli határán 2-es intenzitású kondenzáció, az NTB-ben elnyúlt kondenzáció figyelhető meg. Az NTeZ nem észlelhető (Papp). 19-én az STB "normális". Az EZ-ben 7-es intenzitású fényes ovál (CM: 22:15) és két halvány oszlop van. A NEB-ben 3-as intenzitású sötét rög tűnik fel. Az NTeZ még mindig nem vehető észre (Ujvárosy).

Július 7: Narancs és zöld szűrőn keresztül az STeZ az f oldalon látható (Trexler-Vörös). A SEB két részére szakad, s ezeket négy híd és egy oszlop köti össze. Az EZ-ben 4-5 intenzitású hidak és oszlopok látszanak. A NEB is két részre szakadt az f oldalon. Végre látható az NTeZ (Iskum). 8-án igen gazdag képet mutat az óriásbolygó — az STB-ben két rög; a GRS a SEB-be ágyazódva, tőle keletre egy 6-os intenzitású ovál; a NEB-ben két sötét rög, tőlük északra két 8-as intenzitású fényes ovál pillantható meg. Az NTeZ nem látszik (Szőke). 10-én a SEB f oldalán látszik a GRS. Tőle keletre egy igen elnyúlt 2,5 intenzitású sötét terület van. A GRS nyugati oldalán háborgás (diszturbancia) látható, amelyhez egy világos ovál csatlakozik, amely később mint hasadás látszik! A NEB-ben egy sötét rög és az f oldalon egy déli irányú kivételés vehető észre. Az NTB a p és az f széleken nem vehető észre (Ujvárosy). 20-án a GRS körül egy világosabb terület helyezkedett el, amely a SEB többi területétől jól elkülönült. A NEB a p és az f széleken csak nagyon nehezen vehető észre (Tábori). 20-án az STB ismét kettőzött! A déli sáv sötétebb, mint az északi. Az EZ-ben több nagy kiterjedésű ovál között egy sötét rög pillantható meg. A NEB a megszokottnál vastagabb és hullámosabb határvonalú (Ujvárosy, Tábori). Meglepő, hogy Tábori 22:25-kor még látta az STB kettősségét, de 23:27-kor már nem! Sőt, csak hosszabb szemlélődés után tudta észrevenni a bolygó f oldalán, de ott is csak egy

kicsiny területen. (Ez a momentum is arra figyelmeztet, hogy érdemes a bolygót egy este több alkalommal is észlelni, mivel igen gyors változásokat vehetünk észre.)

Augusztus 3: Az STB-ben három elnyúlt kondenzáció látható (20:49, Szoboszlai); 23:45-kor már nem vette észre ezeket Tábori. Ugyanez volt a helyzet az NTB-vel is. A korábban megfigyelt két elnyúlt kondenzáció három órával később már nem látszott. A SEB-ben és a NEB-ben igen sok rög jelent meg. A korábbi megfigyelés szerint a GRS f oldalán egy kivétel volt, amely erőteljesen fejlődött és később majdnem az STB-ig nyúlt. Ugyanez a GRS p oldalán nagy kiterjedésű híd jelent meg, amely a SEB-et és az STB-t kötötte össze (Tábori). 4-én az STB a CM-től a teljes f oldalon látszik, a p-n nem (20:55, Szoboszlai). A SEB-ben és a NEB-ben 3-3 nagy területű sötét folt volt. A CM-en levő foltok között egy oszlop ívelt át (Szoboszlai). 21:13-ra az EZ f oldalán egy fehér ovál képződött. Az NTB szakadozottan, de megfigyelhető volt (Ujvárosy). 15-én az SPR a megszokottnál jóval kisebb területet foglalt el. A SEB f része lényegesen fényesebb volt mint a p (Tábori). 19-én az STB a CM közelében kettészakadt. Az északi félgömb végre aktív képet mutat! Az NTrZ-ben két ovál látszik. A jó légköri viszonyok ellenére az NTB nehezen látható. Az NNTEZ 6,5 intenzitású. Az NNNTB határozottan látszik (!) (Tábori). 28-án az STB még mindig szakadt. A p oldalon levő része sötétebb (20:37). Egy órával később a szakadás már nem látszik (Tábori). 31-én az EZ-beli két oszlopot alacsony és magasabb kivételések övezték. A NEB két sötét sávra szakadt fel (Iskum).

Szeptember 1: Az NTB csak a CM-től nyugatra látható. Az NNNTB szakadozottan, de észrevehető (Tábori). 3-án a SEB-ben egy alacsony kivétel, az EZ-ben több ovál és oszlop látható. Az NTB a bolygókorong szélein nem látszik. A nyugati oldalon sötétebb, mint a keletin (Keszthelyi). 13-án az STB ismét kettőzött! Az STRZ-ben három oszlop figyelhető meg. A SEB és a NEB is jól elkülöníthető sávra bomlik. Több magasabb kivétel nyúlik be az EZ-be. Az NTrZ-től északra egy homogén, 6-os intenzitású terület látszik, amelyben az NTB mint 5-ös intenzitású sáv figyelhető meg (Iskum). 14-én az SPR egészen az STB-ig terjed ki. A SEB még mindig kettőzött (SEBs és SEBn); a p oldal 1/3-ánál viszont már nem látható az egész SEB! Az EZ-ben két ovál között egy csomó látszik a CM-en. A NEB-ben több kisebb — 2-es intenzitású — csomó látható. A sáv északi része sötétebb. Az NTEZ csak vékony csíkként észlelhető az NTB és az NNTEZ között, amely teljesen egybeolvad az NPR-rel (Iskum).

Október 16: Az SPR alacsony déli szélességeken is megfigyelhető. A SEB több különböző intenzitású területre váltan — a NEB-hez hasonlóan — vehető észre. Az NTB csak a CM-hez közeli részeken vehető észre. A tőle északra eső terület teljesen homogénnek mutatkozik (Tábori). 16-án az SPR ismét nagykiterjedésű. Az STRZ igen vékony csík. Az STB a megszokottnál vastagabb. A SEB ismét kettőzött, jól látható a SEBs és SEBn közötti világos terület. Az EZ-ben két oszlop, a CM-hez közel pedig egy fényes ovál pillantható meg, amelynek keleti oldalához egy oszlop csatlakozik. A NEB-nek csak a nyugati fele hasadt fel, míg a keleti oldalon egy szép öböl figyelhető meg. Az NNTEZ és az NPR 5 il. 6 intenzitású (világoszöld szűrő, Iskum). Narancssárga szűrővel az ovál jobban kivehető. 17-én az SPR és az STeZ között most sincs éles határ, hasonlóan az NPR és az NNTEZ-re vonatkozóan. Nagyon szembetűnő a SEB és a NEB felhasadása SEBs és SEBn ill. NEBs és NEBn-re (Tábori).

Egy rövid statisztika a sávok és zónák láthatóságáról: a feljegyzett intenzitásértékek eléggé ellentmondásosak voltak. A zárójelben levő értékek a legkisebb ill. legnagyobb értéket jelentik.

SPR: 4,6 (átlag) (2-7); STeZ: 6,3 (4,5-8); STB: 5,0 (3-7,5); STRz: 7,0 (6-9); SEB: 3,2 (2-5,5); EZ: 7,3 (6-9); EB: 5,5 (5-6); NEB: 3,2 (2,5-4,5); NTrZ: 6,6 (5-9); NTB: 5,4 (4-8); NTeZ: 6,4 (4,2-8); NNTeZ: 5 (5-5); NPR: 4,8 (2-7!).



1984. 05. 27.
00:46 UT

Iskum József
63/840 L
150 x



1984. 06. 18.
23:14 UT

Papp Sándor
244/1195/2380 T
240 x



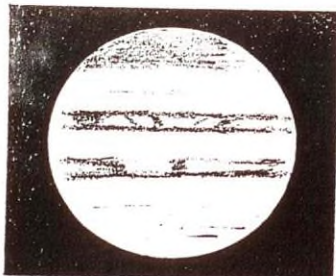
1984. 07. 10.
20:55 UT

Ujvárosy Antal
10,5 L / 156 x



1984. 08. 03.
20:49 UT

Szoboszlai Zoltán
25 T / 200x



1984. 07. 07.
21:50 UT

Iskum József
63/840 L
155 x

1984. 09. 13.
18:05 UT

Iskum József
100/1000 L
120 x



A GRS-t 18 alkalommal jegyezték fel az észlelők; a kapott intenzitásátlag: 7 (3,5-9). A GRSH-t egy alkalommal látták, 7-es intenzitással. A statisztikából kiolvasható, hogy a legsötétebb területek a NEB és a SEB, míg a legvilágosabb alakzatok az EZ, az STRz és a GRS voltak.

ORHA ZOLTÁN