



Bolygók

A Jupiter 1994/95. évi láthatóságának második fele

Észlelő	Észlelések száma (db)	Észlelések típusa	Műszer
Balogh Zsombor (Budapest)	1	F	20 SC
Bátor Zsolt (Székesfehérvár)	1		30 T
Facsók Gábor (Baja)	3	I	13,3 L
Gyenyize Péter (Komló)	56	I, CM, SZR	10,2 L; 13,5 T
Józsa Sándor (Debrecen)	1	I	11 T
Kiss Péter (Kerepes)	1	I	11 T
Lantos Zsolt (Budapest)	3	F	7,2 L; 8 L; 15,5 L
Mízsér Csaba (Budapest)	8	I, C	7 L
Németh László (Székesfehérvár)	1		30 T
Németh Lóránt Bence (Sé)	5		20 T
Schné Attila (Nemesvámos)	4	I, C	30 T
Tuza László (Gyöngyöshalász)	1		20 T
Vicián Zoltán (Budapest)	12	I, C	7 L; 30,5 T

Rövidítések: C: színbecslés, CM: CM átmenet mérés, F: szűrő használata, I: intenzitásbecslés, SZR: szalagrajz, L: lencsés távcső, SC: Schmidt-Cassegrain-távcső, T: Newton-távcső.

1995 júliusától október végéig 13 észlelő 97 db megfigyelést végzett. Az észlelések kétharmada júliusban készült, amikor a Jupiter még elég kedvező helyzetben volt megfigyelhető. Ebben a hónapban szinte minden napon készültek rajzok, míg augusztusról kissé hiányosabb információkkal rendelkezünk.

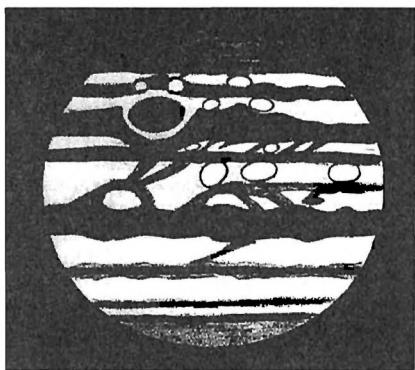
Mivel a láthatóság első felét tárgyaló rovatban (Meteor 96/1., 24–29. o.) már alaposan elemeztük a sávok és zónák megjelenését, viselkedését — melyek később sem változtak lényegesen —, ezért ezekkel most csak röviden foglalkozunk. Most a szokásostól eltérő elemzési módszerrel próbálkozunk. Ennek során az óriásbolygó I-es és II-es CM-zónáján belül négy „szelet” időbeli változását követjük nyomon. Természetesen ehhez elegendő számú és megfelelő részletességű megfigyelésekből álló sorozatra volt szükség az aktuális területekről.

Zónák:	STeZ	STrZ (össz.)	STrZ-ben a GRS környezetében	EZ	NTrZ	NTeZ
Világos oválok (db):	2	27	10	17	5	1

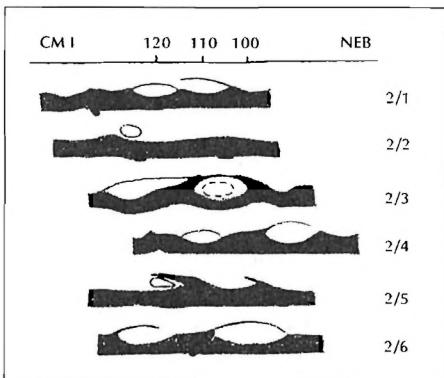
1. táblázat. A megfigyelők által látott világos oválok megoszlása zónánként

A júliustól októberig terjedő időszakban is a legfeltűnőbb és legváltozatosabb sáv a NEB (Északi Egyenlítői Sáv) volt. Szinte minden megfigyelő látott benne sötét rögöt, foltot, vagy hozzá kapcsolódó kivetülést és világos ovált. A róla végzett intenzitás-

becslések eléggé szórtak (1–5 közöttiek), de valószínűleg 3-as körüli értékkel jellemezhető sötétségű volt. A másik mindenki által könnyen láthatónak feltüntetett sáv a SEB (Déli Egyenlítői Sáv) volt. A rajzok nagy részén kettős, jól elválaszthatóan északi és déli részből álló sávot, 3–5 közötti intenzitásúnak becsülték megfigyelőink. A rajzokon szereplő sávok közül időnként részleteket mutattak még a következők: NTB (Északi Mérsékelt Sáv), STB (Déli Mérsékelt Sáv) és nagyobb távcsövekkel a poláris területek is (l. Vicián Z. rajzát: 1. ábra). A déli poláris területen belül néhány rajzon még megfigyelhető volt az 1994-es üstökösbecsapódás által létrehozott sötét sáv is (Gyenzise, Vicián). A zónák közül kivételések által leginkább felszabdalt az EZ (Egyenlítői Zóna) és az STRz (Déli Tropikus Zóna) volt. Szintén ezekben a zónákban volt megfigyelhető a legtöbb világos óvált, amelyek nagy része kivételésekhez és a Nagy Vörös Folt (GRS) kapcsolódott (l. 1. táblázat).



1. ábra. „Fantasztikus látvány a GRS és környéke. Rengeteg óvált, híd, rög látszik. Sajnos lehetetlen lerajzolni a SEB és az STB finom örvényeit, ábrázolni árnyalatnyi különbségeiket. Az EZ-ben kinyúlások kusza halmaza rögökkel és óvásokkal. A NEB nagyon hullámos, tele sötét rögökkel, óvásokkal. Sajnos valóság híven lerajzolni ezt sem lehet. Az NTB sötét rögökkel teli, két oldalán fátyszerű kinyúlásokkal.” (Vicián Z., 1995. 07. 21., 30,5 T, 238x)



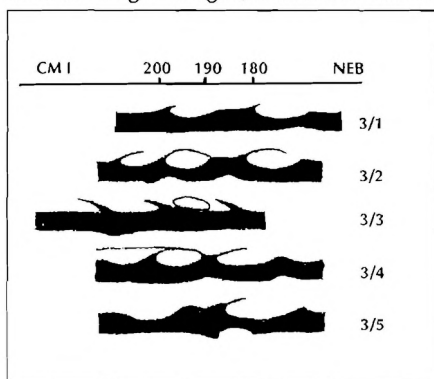
2. ábra. 2/1, 2/3, 2/4, 2/6 (Gyenzise),
2/2, 2/5 (Vicián)

kivételés helyén egy világos óvált figyelt meg, és a korábbi rögök mellett már egy harmadikat is (2/2. rajz). Ez a következő rajzon látható rögcsoportnak az előzménye lehetett, amely júl. 10-én vette körbe a 110° körüli erősen aktivizálódott öblöt (2/3.

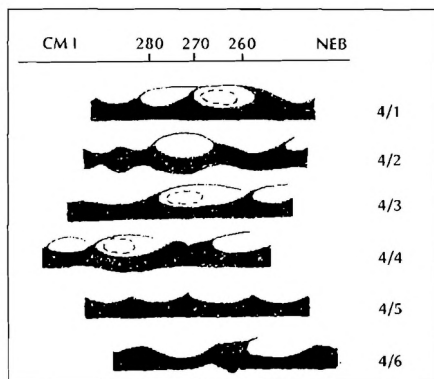
A következőkben a legtöbb részlet mutató sáv, a NEB egy-egy szeletét vizsgáljuk meg időkeresztmetszetben. Ehhez a beérkezett rajzok közül megközelítően azonos CM-átmenettel rendelkezőket választottunk ki, majd másoltuk egymás alá a NEB-et ábrázoló részeit.

Az első sorozaton (2. ábra) a NEB CM I. 100°–120° közötti szakaszának július 1–augusztus 23. közötti megjelenését kísérhetjük figyelemmel. Július elsején két nagyobb öböl és kivételés volt itt megfigyelhető egymás mellett (2/1. rajz). A kivételések mintegy 10° hosszúságban húzódtak kb. 110° ill. 120° (CM I.) környékén. Tőlük a P oldal felé két sötétebb rög is látszik. Július 8-án Vicián a 120° körüli

rajz). Az öbölben egy feltűnő, világos ovál jelent meg, melyet fátylakkal kísért kivetülés vesz körbe dél felől. A 120° környéki kivetülés hossza legalább másfélszeresére nőtt, és összeolvadt az előzővel. Júl. 19-én csak a követő oldali (110° környéki) öböl és kivetülés látszik, de már ez is csak kevés részletet mutat (2/4. rajz). Júl. 31-én az öblök határán sötét rögök jelennek meg. A 120° körüli kivetülés egy ovált fog körbe (2/5. rajz). Kicsit több mint három hét múlva (aug. 23.) a két öböl és kivetülés még mindig él, csak kissé eltávolodtak egymástól (2/6. rajz).



3. ábra. 3/1, 3/2, 3/4, 3/5 (Gyenizse), 3/3 (Vicián)



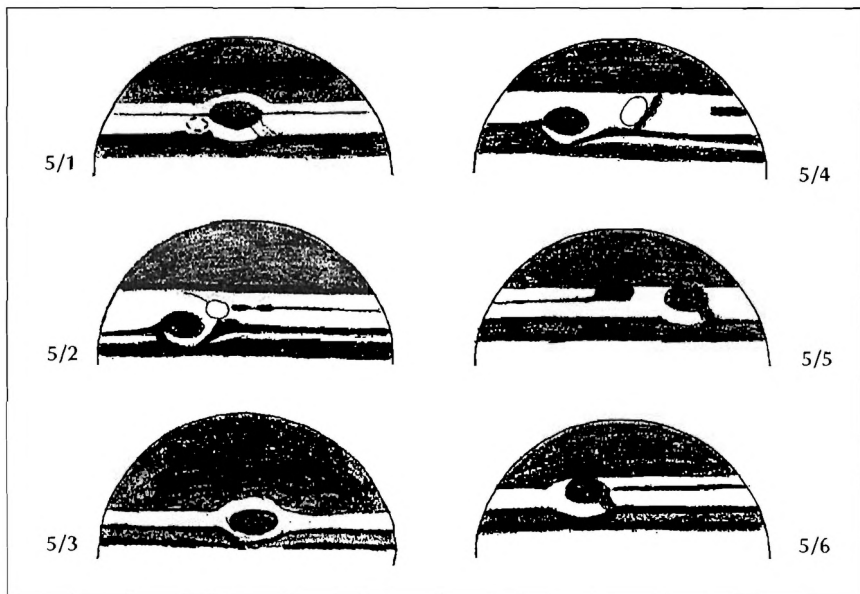
4. ábra. 4/1–4/6 rajz (Gyenizse)

A 3. ábrán a CM I. 180° – 200° közötti NEB szakasz „élete” követhető végig július 2. és 20. között. 170° – 180° és 190° – 200° között két beöblösödést figyelhetünk meg a sáv testében. A 170° – 180° közötti öböl és a hozzá kapcsolódó kivetülés mérete és alakja sem változik jelentősen az idő múlásával. Kisebb átalakulások figyelhetők meg ezzel szemben a másik (190° – 200° közötti) öböl környékén. Míg júl. 2-án a kivetülésnek csak a kezdeménye volt meg (3/1. rajz), addig 11-én és 13-án már egy jelentős méretű kivetülés és több rög is körbevette a beöblösödést (3/2. és 3/4. rajz). 11-én Vicián egy ovált is látott ezen a területen (3/3. rajz). Egy hét múlva azonban már csak jellegtelen formájú hullámként volt megfigyelhető ezen a szakaszon (3/5. rajz).

A NEB kb. 260° – 280° (CM I.) közötti szakaszának július 11.–szeptember 18. közötti változásait a 4. ábrán láthatjuk. Mivel ez a sorozat fogja át a legnagyobb időintervallumot, ezért itt láthatók a legnagyobb változások is. Júl. 11-én két öböl és a peremükről kiinduló kivetülés látható a NEB ezen területén (4/1. rajz). A kettő közül a 260° – 270° közötti, rögökkel és kivetüléssel szegélyezett öböl a feltűnőbb, részletgazdagabb. Belsejében még az öt kialakító, a NEB oldalába bevágódó világos ovál is megfigyelhető. Később azonban a 270° – 280° körüli terület veszi át a vezető szerepet, míg a másik

visszafejlődik. Július 20-án már kivetülés íveli át az öblöt, melynek F oldali peremén egy sötét rög is megjelenik (4/2. rajz). Hasonló marad a helyzet augusztus 10-én és 24-én is, csak a rögök száma szaporodik meg és megmutatkozik az öböl belsejében örvénylő ovál is (4/3. és 4/4. rajz). Szeptember 16-án és 18-án már jóval kevesebb részletet mutatott a sáv ezen szakasza, de ez részben a rosszabb légköri állapotra vezethető vissza (4/5. és 4/6. rajzok). A két öblöt elválasztó rögcsoport lassú elhalása mindenestre jól követhető ezekről a rajzokról is.

A Nagy Vörös Foltról 25 észlelés készült, azonban itt most csak néhányat tudunk bemutatni ezek közül (5. ábra). Intenzitása 4–4,5 közötti volt, színe halvány narancs-szárny (Schné). Jelentősebb változás nem volt megfigyelhető a GRS-en vagy környezetében a most tárgyalandó időszakban, de több, rá jellemző dolgot is sikerült megörökítenie észlelőinknek. Szinte mindegyik Nagy Vörös Foltot ábrázoló rajzon megfigyelhető a GRS-h benyomódása a SEB-be és a poláris területbe (Gyenizse, Schné, Vicián). Észrevehetően megszakította a SEB-ek folytonosságát, rögöket, sötét csomókat hozva létre benne. Maga a Folt gyakran kapcsolódott közvetlenül a SEB-hez, néha egy „hídon” keresztül (Gyenizse, Vicián). A GRS előtt, mögött, sőt fölött is sokszor voltak megfigyelhetők világos oválok az STRZ-ben (l. 1. táblázat). Szintén gyakran volt látható a Nagy Vörös Folttal azonos szélességen egy vékony sáv (STB?). CM átmenet méréseket egyedül csak Gyenizse készített róla, amelyek összesítése a 2. táblázatban található.



5. ábra. 5/1, 5/5, 5/6 (Gyenizse), 5/3 (Schné), 5/2, 5/4 (Vicián; zenitprizmás rajz)

Mérés dátuma	Eleje (CM II.)	Vége (CM II.)	Hossza
Július 1.	36°	50°	14°
Július 11.	-	60	-
Július 18.	41	-	-
Július 20.	36	56	20
Augusztus 11.	40	-	-
Szeptember 7.	48	-	-

2. táblázat. GRS CM-átmenet mérések

GYENIZSE PÉTER