



Jupiter: az 1997/98-as láthatóság második fele

| Észlelő | Észlelés | | | Műszer |
|--------------------------------------|----------|----------|-----|--------|
| | Rajz | CM-mérés | CCD | |
| Bajor Péter (Székesfehérvár) | 2 | – | – | 30 T |
| ifj. Balogh Zoltán (Hajdúböszörmény) | 2 | – | – | 8 L |
| Fűrész Gábor (Székesfehérvár) | – | – | 2 | 123 T |
| Mízsér Csaba (Budapest) | 1 I | – | – | 7 L |
| Nagy Mélykúti Ákos (Pécs) | 4 I | – | – | 8 L |
| Patak Ákos (Pécs) | 7 C, F | 10 | – | 30,5 T |
| Peitl Tibor (Pécs) | 1 | – | – | 10,1 L |
| Szóllósi István (Nyíregyháza) | 1 | – | – | 25 T |
| Tóth Tamás (Budapest) | 2 I, F | 2 | – | 8 L |
| Tuza László (Gyöngyöshalász) | 5 C | – | – | 20 T |
| Vaskúti György (Vaskút) | 4 C | – | – | 20 T |
| Vincze Iván (Pécs) | 1 | 3 | – | 30,5 T |

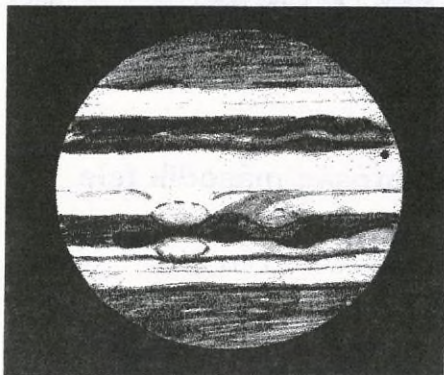
A Meteor januári számában jelent meg a láthatóság első feléről szóló feldolgozás. A láthatóság második fele képezi e beszámoló tárgyát. Az 1997 szeptemberétől az 1998. február 23-i együttállásig készített megfigyelésekből készült a fenti lista. Kivétel ez alól Tóth Tamás két megfigyelése, ő a 94-es üstökösbecsapódásról készült észleléseit küldte el a rovat számára. Fűrész Gábor két CCD felvétele, Nagy Mélykúti Ákos három észlelése pedig még a láthatóság első feléhez kapcsolódik. Az egyik CCD felvétel (a fekete–fehér változat) a januári Meteor közepén elhelyezett fotómellékletben jelent meg, igazán élvezetes minőségben.

Az előző beszámolónál főként az egyes sávokban megfigyelhető képződményekre összpontosítottunk, kitérve a sávokat és zónákat érintő fontosabb történésekre. Ezúttal is ezt az utat követjük, ehhez szerencsére a tárgyalt az időszakban is készültek — közel azonos centrálmeridiánnál — jól összecsengő megfigyelések.

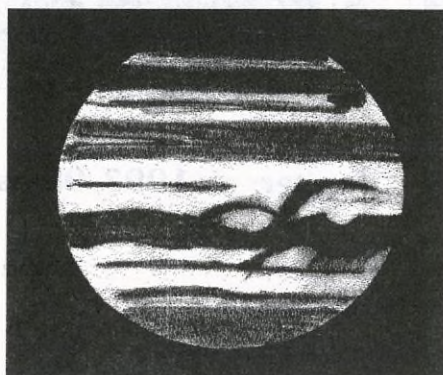
Az első forgási rendszer kezdőmeridiánjának közelében, a láthatóság első felében észlelt magas kivetülés–füzér páros (I. Meteor 1997/10., 33. o., Vincze rajza), úgy tűnik szeptember elején, is újra felbukkant. Patak 8-i rajzán, a CM-től kissé balra, tövében egy világos ovállal együtt figyelhető meg. Az Egyenlítői Sávban folytatódott a füzér. Számos, ehhez hasonló struktúra figyelhető meg az Egyenlítői Zóna É-i tartományában. Az Egyenlítői, illetve az Északi Egyenlítői Sáv füzéreken keresztüli kapcsolata ismét számos alkalommal volt észlelhető. Érdekes, és ezt több láthatóság tapasztalata mutatja, hogy a D-i fősáv és az EB nemigen mutat ilyen jellegű összefonódást. A láthatóság második felében gyakorlatilag üres volt az EZs.

Az előbbivel éppen szomszédos az a füzéregyüttes, amelyet több alkalommal is megfigyelt Patak és Vincze szeptember első három hetében. Szeptember 6-án — mindkét észlelő szerint — a füzércsoport „f” oldali tagja kis hullámmal átnyúlt az

EZ D-i felére és egy kunkorral simult vissza az EB kis darabjába. Patak Ákos megmérte a komplexum elejének CM-átmenetét, elhelyezkedése ezek szerint CM I 20 volt.



1997.09.04. 19:20–19:40 UT
CM I 55, CM II 27; 110/805 T, 101x
Patak Ákos



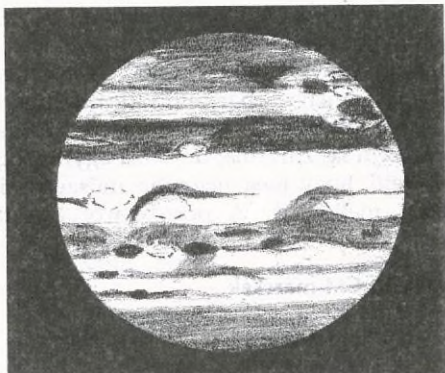
1997.09.06. 20:00–20:33 UT
CM I 43, CM II 0; 305/1525 T, 198x
Vincze Iván

Akárcsak a láthatóság előző beszámolási időszakában, nem csupán az EB-vel, hanem É-i részén a NTB-vel is összekapcsolódott a NEB. Az NTrZ telítve volt a NEB északi komponenséből kinyúló kivetülésekkel. Ezek gyakran szegélyezték a NEBn kisebb–nagyobb öbleit, néha elkenődött, fátyolszerű területekkel keveredve (Patak, Vincze). A NEBn hullámosságát, kondenzációit más észlelő is tapasztalta. Az észlelések tükrében felvetődik egy, a forgási periódusokra vonatkozó kérdés. Számos idevonatkozó szakirodalom a NEBn-t és a SEBs-t már nem tekinti az I-es forgási rendszerbe tartozónak, a fősávok ezen komponenseire már a hosszabb, $9^{\text{h}}55^{\text{m}}$ tartamú rotációs periódust adja meg. A differenciált rotáció következtében egy földi nap alatt 7 fokkal nő a két régió közötti eltérés a gyorsabb, egyenlítői áramlási zóna javára. Tuza szeptember 23-i, illetve Szöllősi október 18-i rajza a NEBn É-i szegélye mentén CM I (!) 130-nál két beöblösödést ábrázol. Ha valóban ugyanazokról a foltokról van szó, az egyrészt azt jelenti, hogy a képződmény majd' másfél hónapig biztosan fennmaradt, másrészt a rotációs periódus alapján ez a régió is az I-es forgási rendszerbe tartozik.

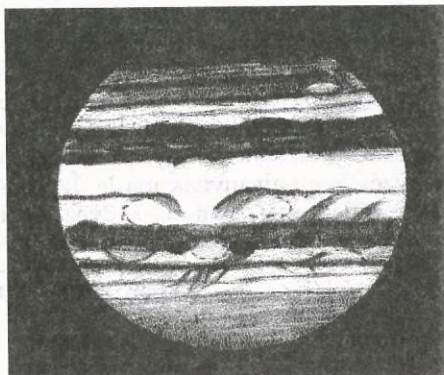
Ellentmondanak a fentieknek a láthatóság első felének tapasztalatai. Ennek bizonyítására elég, ha szemügyre vesszük a januári Meteor 28. oldalán található Hamvai, ill. Vincze által készített rajzokat (l. az ide vonatkozó szöveges részt is!). Itt jól láthatóan áramlásilag összekapcsolódik a NEBn az NTB-vel. Ez utóbbi viszont már a II-es forgási rendszerbe tartozik... Természetesen két rajzpár alapján nem lehet egyértelmű következtetéseket levonni.

Szerencsére ezúttal is készültek olyan rajzok, amelyek alapján nyilatkozhatunk a kérdésről, igaz, korántsem teljes bizonyossággal. Valószínűbbnek látszik, hogy a fősávok pólusok felőli komponensei már az arktikus és poláris területekkel egyezőleg a II. forgási rendszerbe tartoznak. Az első egy négytagú sorozat, mely kicsivel több, mint egy hónapot ölel fel. Patak szeptember 4-én észlelt egy öblöt a NEBn-nél két kondenzációval határolva, az öbölben pedig egy ovál volt található, továbbá egy harmadik rög is követte az alakzatot, jó 40 fokkal lemaradva. Vincze 6-

án a CM-en tartózkodó kezdőmeridiántól (II. forgási rendszer) kissé K-re észlelte a foltegyűttest, mint kondenzáció-öbölpárost. Aznap még Patak is leészlelte, és az öböl „f” oldalán is látta ismét a kondenzációt, valamint a messzebb lévő harmadik rög is látszott. Ez utóbbit és az együttes „f” oldali rögét Tuza is ábrázolta egy hónappal később, október 8-án. A rajzok igen jól összehasonlíthatók, ha a CM II-es adatokat vesszük figyelembe.

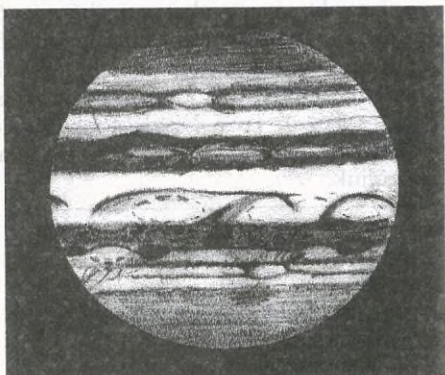


1997.09.06. 20:50–21:10 UT
CM I 66, CM II 22; 305/1525 T, 152x
Patak Ákos

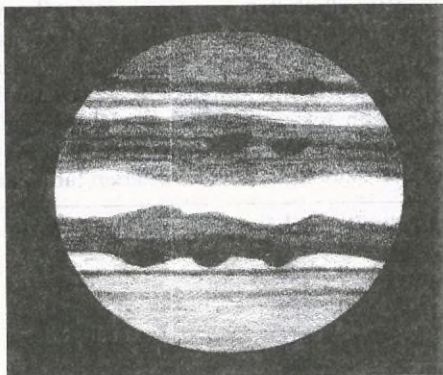


1997.09.08. 20:30 UT
CM I 357, CM II 298; 305/1525 T, 152x
Patak Ákos

Kísértetiesen hasonló alakzatok láthatók CM II 295 környékén. Két, Patak készítette rajzon pontosan ilyen alakzatok mutatkoztak. Azonban az előző sorozatból három észlelés, az utóbbiból pedig egy CM I-es értékek alapján is összeilleszthető, bár kissé nagyobb rajzolási pontatlanságok jönnek így ki. A kérdés eldöntéséhez részletrajzokra, illetve további CM-mérésekre lenne szükség, módszeresen figyelve a NEB É-i szegélyének faltjait.



1997.09.08. 21:40 UT
CM I 40, CM II 341; 305/1525 T, 152x
Patak Ákos



1997.09.23. 18:10–18:25 UT
CM I 130, CM II 318; 200/1200 T, 200x
Tuza László

A már említett, Fűrész Gábor által készített CCD felvételen egy nagy ovál található az STeZ-ben hidakkal határolva. Ennek vége a felvételtől ítéelve CM II 10 körül volt. Ugyanígy foltot látott Patak két alkalommal is, szeptember 8-án, illetve tíz nappal később, 18-án. Helyzetét is meghatározta, a folt CM II 302 és 322 között volt található, tehát épp 20 fok hosszú volt. A GRS-től 10 fokra, „p” irányba található elnyúlt kondenzációról — mely egy magas kivetülésből alakult át —, már tettünk említést az októberi előzetesben. Most két rajzot is közlünk róla: Patak és Vincze szeptember 6-i rajzát. Mindkét rajz még a perem közelében mutatja a foltot.

Patak, Peitl és Tuza összesen négy alkalommal ábrázolta a Nagy Vörös Foltot. Különös, hogy ismét akad néhány olyan észlelés, amely — bár a folt a centrálmeridián közelében volt — nem ábrázolja a GRS-t. Ez talán a nem túl kontrasztos megjelenésnek köszönhető. Ugyan intenzitásbecslés nem készült róla, de Tuza egyik megjegyzésében halványnak írja le. Így talán érthető, hogy még nagyobb műszerrel is észrevétlen maradhatott, kedvező láthatóság mellett is. A pozíciójáról készült méréseket táblázatos formában mutatjuk be.

| A Nagy Vörös Foltról készült CM-mérések | | | | | |
|-----------------------------------------|----|-------------|---|--------|---------|
| Dátum | p | CM II közép | f | Hossza | Észlelő |
| 09.04. | 59 | 66 | – | 14 | Patak |
| 09.06. | 56 | – | – | – | Vincze |

Egy bekezdés erejéig összefoglaljuk a bolygó általános megjelenését. A SEB és a NEB hasonló intenzitású sávok voltak, nyoma sem volt a GRS környéki, a láthatóság első felében többször is észlelt SEB-elhalványodásának. A két fősáv komponensekre bomlásáról számos rajz tanúskodik. Mizers kis, 7 cm-es lencsés távcsövet használva mindkét egyenlítői övet három rétegűnek találta. Az Egyenlítői Sávot szintén észlelte 7 cm-es távcsövével, méghozzá az egyenlítő teljes szélességében. Többen kételkedhetnek az itt leírtakban, de kétségtelen, hogy néha a kisebb átmérőjű műszerekkel is megfigyelhetők, a — a légkörre érzékenyebb — nagyobb távcsöveket is próbára tevő részletek. A Déli Mérsékelt Sáv alkotóira széthullása szintén többször megfigyelhető volt, továbbá a SSTB is előbukkant néhányszor. Az É-i poláris tartomány sem marad el rétegzettség tekintetében, a markáns NTB mellett, az NNTB, sőt a pólushoz még közelebb fekvő NNNTB is előtűnt (Patak, Peitl és Tuza). Tuza László többször is végzett színbecslést a sávokról, illetve a sávokban található alakzatokról. Az általa észlelt színeket a sávok esetében táblázatként közöljük.

A Jupiter néhány sávjának Tuza László által megfigyelt színei (200/1200 Newton)

| Sáv | Szín |
|------|------------------------------|
| SPR | barnás vörös, barnás narancs |
| STBs | narancsos |
| SEB | narancssárga |
| NEB | narancs, vörös |
| NPR | kékes, kékes zöld, szürkés |

VINCZE IVÁN

Még közelebb a csillagokhoz!



Hamarosan megnyílik Magyarország első csillagászati szaküzlete, amely a lehető legteljesebb körben szeretné kielégíteni a csillagászat iránt érdeklődők igényeit. Üzletünk a hazai amatőrök lehetőségeit is szem előtt tartva elsősorban a japán **Vixen Optical Industries** kis és közepes távcsöveit, továbbá különféle binokulárjait forgalmazza. A **Vixen** félévszázados tapasztalattal rendelkezik a 6–10 cm-es refraktorok, a 10–20 cm-es reflektorok, az 50–125 (!) mm-es binokulárok és számos, a távcsöves megfigyeléshez nélkülözhetetlen kiegészítő gyártása terén — mindezt kiváló minőségben, de megfizethető áron nyújtja az égbolt szerelmeseinek.

Következzék egy kis ízelítő kínálatunkból:

Távcsövek, binokulárok

New Sirius 60M (60/800 akromatikus refraktor)

3 db okulár, 5x20-as keresőtávcső, fém háromláb

New Icarus D-80M (80/910 akromatikus refraktor)

2 db okulár, 6x30-as keresőtávcső, fém háromláb

GP 102M-SM (102/1000 akromatikus refraktor)

2 db LV okulár, zenitprizma, GP mechanika, órágép stb.

GP-DX FL80S-DM (80/640 fluorit apokromatikus refraktor)

2 db LV okulár, zenitprizma, GP-DX mechanika stb.

80 M (80/910 akromatikus refraktortubus)

102M (102/1000 akromatikus refraktortubus)

R130S (130/720 Newton-reflektortubus)

R200SS (200/800 Newton-reflektortubus)

VC200L (200/1800 Cassegrain-reflektortubus)

Vixen Ascot 7x50-es és 10x50-es binokulárok

Vixen Ultima 7x50-es és 8x56-os binokulárok

Rendelhető óriásbinokulárok: 15x70, 20x80, 20x100 sőt 30x125!

Spotting 80S (80/400-as túratávcső)

További információkkal a Meteor 1998/7–8. számában jelentkezünk!

TELESCOPIUM Kft.