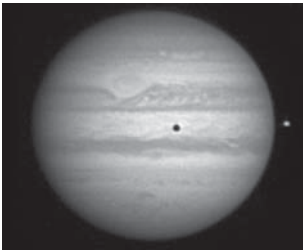


# Örvénylő sávok bűvöletében

A Jupiter 2009/2010-es láthatósága alatt 17 észlelő 108 digitális és 51 vizuális megfigyelést végzett. Örvedetesen sok észlelés született, ami nyilván a bolygó egyre kedvezőbb láthatóságával is magyarázható. Új észlelőket is köszönhetünk a rovatnál, csillag jelöli őket az észlelőlistán. Reméljük, hogy még sok észleléssel gazdagítják rovatunkat! Az utóbbi időszakban a webkamerával végzett észlelések száma jelentősen meghaladja a vizuális észlelésekét, ám az utóbbi módszerrel is szép számmal készülnek megfigyelések.

A bolygó sok meglepetéssel szolgált láthatósága alatt, a legnagyobb érdeklődést, egy kisebb méretű kósa égitest becsapódása okozta. Ám ettől eltekintve is volt mit nézni a gázóriáson. A feldolgozásban rajzokat és digitális észleléseket egyaránt bemutatunk, ám válogatni nem mindig volt egyszerű, a helyszűke miatt.



A rendkívül részletgazdag felvételen jól megfigyelhető a Nagy Vörös Folt. Ekkor kissé halvány volt. Stefan Buda felvétele 2009. április 20-án készült 19:55 UT-kor. CM I: 172, CM II: 147

Az első felvételt Stefan Buda készítette 2009. március 27-én, a tőle megszokott igen magas színvonalon. Szembetűnő, hogy a Déli Egyenlítői Sáv kettéosztott, a két komponens közötti rész (SEBz) határozottan világosabb a peremrészeknél. Ez a kettősség az egész láthatósági időszak alatt megfigyelhető volt. Néha nagyon könnyű, időnként pedig kissé nehezebb volt észrevenni. Ám most is az Északi Egyenlítői Sáv volt lényegesen

Észlelő	Észl.	Műszer
Baraté Levente	1w	20,3 SC
Berente Béla	17w	25 Y
Buda, Stefan AU	33w	40,5 DK
Dán András	11w	30,4 MC
Egyed Zoltán*	2r	15 T
Horváth Zsolt	1r	18 T
Huszár Zoltán	12r	9 L
Kárpáti Ádám	31r, 6w	20 L
Kiss Péter	1r	11 T
Kónya Zsolt	14w	15 T
Maróti Tamás	7w	25 T
Molnár Péter	2w	8 L
Polgár Tibor	1w	28 SC
Répás Csaba	5w	8 L
Szarka Levente	1w	20,3 SC
Tordai Tamás	9w	25 T
Tózsér Attila	4r	13 T

aktívabb, szinte az egész láthatósági időszakban. Itt állandóan kivételések, röögök, kondenzációk voltak megfigyelhetőek. Ezek jó része már szerényebb műszerekkel is látható volt. A márciusban készült felvételeken jól megfigyelhető volt egy jól elkülönülő örvény a NEB északi peremén. A láthatóság legnagyobb részében követhető volt, több rajzon is feltűnt. Eközben jelentős mértékben nyugat felé sodródott, miközben végig sötét, feltűnő légköri képződmény maradt.

Az időszak elején a Nagy Vörös Folt – a vizuális észlelések szerint – nem volt túlzottan feltűnő jelenség. Kárpáti Ádám június elején csak egy világos szegélyű üregt figyelt meg. A GRS látványa valamikor július végén kezdett határozottan változni, ekkor lényegesen sötétebbé vált. Ez a webkamerával készült felvételeken is szépen követhető. Jelentősen megsaporodott a centrálmeridián-mérések száma. Többnyire a GRS-ről készültek ilyen észlelések. A vizuális mérések tökéletesen egybevágnak a felvételekről kinyerhető értékekkel. Ezek szerint a GRS folyamatosan nyugatra vándorolt az idő-

szak alatt. Vizuális észlelések szerint július és október között a 133. és 144. hosszúsági kör között sodródott nyugati irányban. Mindez szinte hajszálpontosan egyezik a digitális észlelések eredményével. Eközben mérete nem változott jelentős mértékben. A két egyenlítői sávot elválasztó Egyenlítői Zónában szinte mindig láthatók voltak magas kivetülések, bár a felületes szemlélő nehezebben vette észre azokat. Ennek ellenére Huszár Zoltán is följegyezte őket egy augusztus 22-én készült megfigyelésén.



Kis műszerrel is megfigyelhető volt a Déli Egyenlítői Sáv kettős jellege. Huszár Zoltán rajza 9 cm-es refraktorral készült, 2009. augusztus 22-én 22:46 UT-kor. CM I: 64, CM II: 172

Kárpáti Ádám több alkalommal felhasadva látta a NEB-et, ami sok felvételen is könnyen észrevehető. Az EZ-ben húzódo Egyenlítői Sáv csak néhány alkalommal volt észlelhető vizuálisan, többnyire akkor sem volt feltűnő, többször látszott szakadozottnak. A két egyenlítői sáv szélessége jelentéktelen mértékben ingadozott. Augusztusban volt megfigyelhető a SEB egy jelentős szakaszának elkeskenyedése. A sávok színét csak két alkalommal jegyezték föl észlelőink, barnás árnyalatúak voltak, a GRS halvány narancs. A színek csak jó légköri nyugodtságnál feltűnőek, akkor viszont akár egy közepes távcsővel is láthatóak, legkönnyebben a két egyenlítői sáv esetében. A Déli Poláris Régió is mozgalmas vidék volt, a felvételek jelentős részén megfigyelhetőek fehér oválok, amelyek néha gyöngysorszerűen övezik a pólus környékét. Vizuálisan csak a legjobb nyugodtságu éjszakákon lehetett megpillantani őket. Ekkor viszont igen feltűnőek voltak, intenzitásuk a becslések szerint 7-es volt.

Az itt található keskeny sávok (SSTB, STB), általában beleolvadtak a poláris régióba, csak igen ritkán voltak elkülöníthetőek. Ilyen alkalom adódott augusztus 21-én, amikor Kárpáti Ádám a Polaris Csillagvizsgálóban rendkívül jó nyugodtság mellett tanulmányozhatta a bolygót.



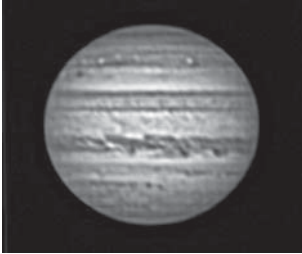
A rajz nyugodt légköri viszonyok idején készült. Ekkor sok részletet pillanthatunk meg távcsövünkön keresztül, például a nehezen látható fehér oválokat. Feltűnő még az Északi Egyenlítői Sáv felhasadása. 2009. augusztus 21. 21:05 UT. CM I: 172, CM II: 321



Már szerényebb távcsőátmérő mellett is sok részletet figyelhetünk meg a bolygó korongján. Tózsér Attila rajza 2009. augusztus 25-én készült, 130/650-es reflektorral. 21:21 UT, CM I: 127, CM II: 212

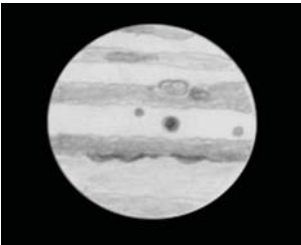
Markáns megjelenésű alakzat, a Kis Vörös Folt (BA Ovál) is, megfelelő légköri viszonyok mellett már kisebb műszerekkel is észrevehető. Megnyúltsága is érzékelhető. Több alkalommal sikerült megfigyelni a centrálmeridián-átmenetét, ez alapján elmondható, hogy július és október között kelet felé mozgott. A bolygó legkevésbé mozgalmas vidéke az északi pólus volt. Gyakran felhúzódott egészen az Északi Mérsékelt Sávig. Vizuális megfigyelések semmiféle eseményt nem mutattak ezen a vidéken. A digitális felvételek szerint kissé inhomogén volt a terület, ám ennél többet nem mutattak. Intenzitása is

alacsony, alig sötétebb a zónáknál. A korong legintenzívebb sávja a NEB, az állandóan megfigyelhető rögök és kondenzációk pedig rendkívül érdekessé és mozgalmassá tették megjelenését. Hasonlóan markáns megjelenésű volt a SEB, decemberben azonban kissé kifakult.



Igen szép kép, amelyen sok apró részlet is könnyen tanulmányozható. Dán András felvétele 2009. augusztus 28-án 21:48 UT-kor készült

A feldolgozás következő részében sort kerítünk a júliusban észlelt becsapódás feldolgozására is. Emellett a bolygó körül keringő holdak is produkáltak néhány emlékezetes jelenséget. Észlelőink sok érdekes jelenséget rögzítettek. Példaként bemutatjuk Egyed Zoltán rajzát, aki ritka pillanatot örökített meg.

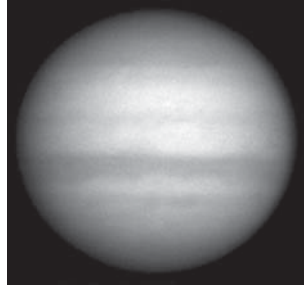


A 15 cm-es távcsővel készült rajzon jól látható a Ganymedes és árnyéka, valamint az Europa árnyéka. 2009. augusztus 20. 00:05 UT. CM I: 358, CM II: 128

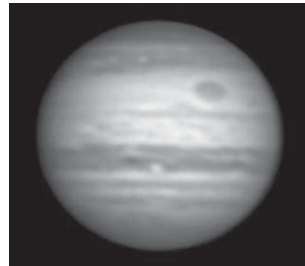
Érdeemes figyelemmel követni a Jupitert, hiszen az elkövetkező években megfigyelhetősége rohamosan javul, egyre magasabban delel horizontunk fölött, így folytonosan változó légköre is mind többet mutat meg magából.

## Ismét eltűnt a SEB!

Bár a Jupiter 2010/11-es láthatósága éppen hogy elkezdődött, néhány elszánt észlelő már kameravégre kapta a Naprendszer óriását. Christopher Go fülöp-szigeteki észlelő április 10-i felvételen észrevehető, hogy a Déli Egyenlítői Sáv, a SEB szinte teljesen eltűnt. Sokkal megdöbbentőbb az Anthony Wesley által április 12-én készített kép. Itt a SEB hiánya miatt a Nagy Vörös Folt rendkívül kontrasztosan látható.



A SEB nélküli Jupiter Christopher Go 2010. április 10-i felvételén



Anthony Wesley felvétele április 12-én mutatja a Jupitert (bővebben I. a szövegben!)

A SEB-zavar néven ismert jelenség teljesen előrejelezhetetlen időközökben tréfálja meg az észlelőket. Ilyenkor vizuálisan egyáltalán nem, vagy csak igen nehezen figyelhető meg a bolygó egyenlítői sávja hosszabb-rövidebb időn keresztül. Kíváncsian várjuk, mit tartogat számunkra az elkövetkező hónapokban a bolygó. A Jupiter jó megfigyelhetőségére júniusig kell várni, ekkor hajnalban a délkeleti égen már kényelmesen felkereshető lesz a bolygó.

*Kárpáti Ádám*