



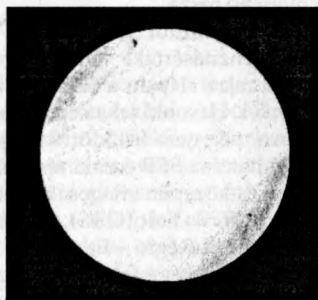
# Bolygók

## Bolygóészlelések 2005–2006-ban

Amint a számokból látható, ebben az időszakban a megszokottnál jóval kevesebb észlelés készült. Ekkortájt nagyon kevés bolygó látszott az égen. 2006 októberében pl. a népszerű, fényes bolygók egyáltalán nem tartózkodtak megfigyelésre alkalmas helyzetben; a Jupiter ekkoriban volt együttállásban a Nappal, a Szaturnusz a hajnali órákban alacsonyan volt megfigyelhető, akárcsak a Mars. Egyedül a nehéz megfigyelhetőségük okán kevésbé népszerű, halvány külső bolygók, az Uránusz és a Neptunusz kínálkozott célpontként. Az Uránusz egy közeli, viszonylag fényes csillag mellett tartózkodott, ami a planéta felkeresését könnyítette meg. Erről készült két megfigyelés, Horváth Zsolt és Berente Béla jóvoltából. Táblázatunkban az észlelések darabszáma után közölt rövidítések magyarázata: w: webkamerás észlelés, CM: centrálmeridián-mérés, v: vizuális észlelés.

Észlelő	Észl.	Műszer
Áldott Gábor (Budapest)	3w	15 T
Balog László (Budapest)	1w	15 T
Bartha Lajos (Budapest)	5v	10 L
Berente Béla (Kocsér)	11w	23 Y
Horváth Zsolt (Dunaújváros)	9v	30 T
Kristóf Réka (Budapest)	1v	25 T
Lukács Dávid (Budapest)	4v	25 T
Majzik Lionel (Tápióbrsike)	5CM	10 L
Molnár Péter (Budapest)	1w	20 T
Morvai Anikó (Fülöpszállás)	1v	25 T
Nemoda Bence (Budapest)	2v	20 T
Sánta Gábor (Szeged)	3v	10 T
Solyomossy Gábor (Budapest)	1v	25 T
Stéfan Buda (Melbourne, AU)	38w	40 DK
Szeitz Ildikó (Budapest)	1v	25 T
Szendrői Gábor (Gencsapáti)	1w	15 MN
Tardos Dániel (Budapest)	1v	25 T
Tordai Tamás (Budapest)	1w	20 L
Veres Petra (Váncsod)	1v	25 T

**Uránusz, 2006. október 1., 30 T, 343x:** A bolygó korong alakja már 68x-os nagyításnál is érzékelhető. 343x-os nagyításnál enyhe lapultság és a bolygó kék színének intenzitásbeli különbsége figyelhető meg. Az egyenlítői rése 8-as értékétől a pólusok felé 6-os értékre csökken. A szokatlanul jó légköri viszonyok eredménye, hogy a bolygókorong pereme is viszonylag élesen határolódik el. Két holdja EL-sal éppen be-bevillan, bár észlelés közben zavaró volt a fényszennyezés. (Horváth Zsolt, Dunaújváros)



## A Jupiter 2005/2006. évi láthatósága

Az észlelések legnagyobb része a két kvadrátúra közti időszakban történt (2006. február 6. és november 21.), ekkor az égitest delelését legtöbbször kedvező körülmények közt figyelhetjük meg, vagyis már kellőképp sötét égi háttér előtt. A megfigyelések kétharmada a május 4-i oppozíció után született.

**Déli Poláris Régió (SPR).** Az elmúlt évekhez hasonlóan az NPR-nél most is enyhén sötétebbnek mutatkozik az SPR. Színét szürkésnek, kéesszürkésnek írják le a megfigyelők. Viszonylag könnyen elkülöníthető a legdélebbi zónától.

**Déli Mérsékelt Régió – Legdélebbi Mérsékelt Zóna (SSSTZ), Legdélebbi Mérsékelt Sáv (SSSTB), Délebbi Mérsékelt Zóna (SSTZ).** Ezek a sávok és zónák összeolvadni látszanak, elkülönítésük nagyon nehéz a felvételek alapján. Itt-ott rögök, világosabb foltok figyelhetők meg.

**Délebbi Mérsékelt Sáv (SSTB).** Nincs értékelhető intenzitásbecslés erről a sávról. A felvételeken 4–5 erős ovál látható.

**Déli Mérsékelt Zóna (STZ).** Az STRz-nél alig sötétebb intenzitású zóna.

**Déli Mérsékelt Sáv (STB).** Helyenként feltűnően sötét és vastag. Az időszak kétségtelenül legnagyobb érdeklődést kiváltó eseménye volt a megerősödő, színváltó BA ovál. A vörösödő, ezzel együtt erősödő ovál – mely ekkor elnyerte a Kis Vörös Folt elnevezést – az előzetes számítások alapján július 10-én találkozott a Nagy Vörös Folttal. Izzalomra adott okot, hogy nem lehetett biztosan tudni az esemény kimenetelét: összeolvadnak-e vagy egymás mellett haladnak el-e a foltok. Mindkét lehetőségre volt érv, és ellenérv. Végül is minden további nélkül elhaladtak egymás mellett, a legszorosabb közelség július 15-e környékén volt.

Vizuális észlelés nem született a BA oválról, a felvételeken azonban szépen látszik. További oválok is látszottak. A BA ovál környékén, a sáv északi részén (STBn) sötét foltok voltak láthatók.

**Déli Trópusi Régió – Déli Trópusi Zóna (STRz).** Igen világos terület, a bolygó legfényesebb része.

**Déli Egyenlítői Sáv (SEB).** A bolygó egyik legváltozatosabb területe. Becsült átlagos intenzitásértéke lényegesen nem változott az időszak folyamán. Július 20-án Bartha rajza alapján a SEB-ben, a GRS tőszomszédságában egy világos átlós csík, rés tűnik fel. Hasonló jelenség látható Stefan Buda felvételén is, ám ott nyolc órával korábban még nem fejlődött ki teljesen. A képeken július folyamán további hasonló részek láthatók a SEB északi részén, a SEBn-ben, a GRS-től keletre. Az egész SEB most is széles, és közepén világosabb zóna (SEBz) választja el az északi és a déli szélét.

**Nagy Vörös Folt (GRS).** Vizuálisan nagyon feltűnő, világos vörös színű.

**Egyenlítői Régió – Egyenlítői Zóna (EZ), Egyenlítői Sáv (EB).** Míg az előző láthatósági időszak vége felé még világos, 8-as intenzitású, addig a tárgyidőszakban elkezdődik fokozatos sötétedése. 2006. március 27-én Sánta Gábor rajzán még 7-es inten-

sáv/zóna	átlagintenzitás
SPR	3,4
SSTZ	-
SSSTB	-
STZ	6
STB	3,6
STRz	8,1
SEB	3,4
EZ	5,6
EB	5
NEB	3,6
NTRz	7
NTB	-
NTZ	8
NNTB	-
NNTZ	-
NNNTB	-
NNNTZ	-
NPR	3,7

zítású, később, április 13-án már 4–5-ös intenzitású területeket lát az egyenlítői zónában. Rajzán feltűnő a két egyenlítői sáv, és a közéjük zárt egyenlítői zóna sötétsége. Sánta Gábor leírása szerint az EZ a déli pólus vidékeivel azonos intenzitású. Számos, NEBs-ből kiinduló magas kivetülés látható az EZn területén. Színe Bartha Lajos szerint fehéres-szürke. Bartha július 15-án lát egy nagyon halvány szürke sávot. A webkamerás felvételeken a kivetülések, körfüzek között világos területek sorakoznak. Július 27-én Bartha észlelése szerint az egyenlítői zóna feltűnően szürke, a két fősávval összeolvadni látszik. A hónap nagy részén az egyenlítői síkon (EB) egy vékony sáv töredéke látható.

**Északi Trópusi Régió** – Északi Egyenlítői Sáv (NEB). Rengeteg rög, inhomogenitás tarkítja, igen változatos a megjelenése. Hosszan elnyúló vékony, sötétebb területek (hidak), ill. számos világos folt látható. Különösen feltűnő egy július 20-i felvételen a CM környékén egy óriási fűzér. Más időpontokban is látható, de ezen a képen különösen. Vizuális észlelők is kivétel nélkül látják az inhomogenitásokat, igen sötét (2-es, 3-as intenzitású) rögeket.

**Északi Trópusi Zóna (NTrZ).** A vizuális észlelők nem tesznek említést erről, az előző évekhez képest nem változott. Webkamerás felvételeken erősen kékes árnyalatú, a B szűrőn keresztül készített képeken az STRz után a második legvilágosabb terület. Stefan Buda felvételein jól látható struktúrája, hosszanti sávozottsága. Két sötétebb kékes, igen vékony hullámos sáv (vonallal) érzékelhető, melyek nem egyenletesen futnak körbe a bolygón, időnként megszakadnak, ill. megerősödnek.

**Északi Mérsékelt Régió** – Északi Mérsékelt Sáv (NTB). Nem látható.

**Északi Mérsékelt Zóna (NTZ).** Stefan Buda felvételein nagyon gyenge és vékony világosbarnás árnyalatú zóna.

**Északibb Mérsékelt Sáv (NNTB).** A gyakorlott észlelők rajzán feltűnik, akárcsak a felvételeken. Stefan Buda képein néhol hullámos, néhol csipkézett szélű, rögekkel tarkított gyenge barnászöröses, sötétszürkés árnyalatú sáv.

**Északibb Mérsékelt Zóna (NNTZ).** Világos foltok tűnnek fel Stefan Buda egyik májusi felvételén.

**Legészakibb Mérsékelt Sáv (NNNTB)** – Legészakibb Mérsékelt Zóna (NNNTZ). Ez a két zóna összeolvadni látszik egymással és az NPR-rel.

**Északi Polaris Régió (NPR).** Az SPR-hez hasonló kinézetű, színű. Enyhén világosabbnak tűnik, mint déli párja. Időnként aszimmetria érzékelhető a rajzokon és a felvételeken is.

## Újdonságok

Az Internet-korszak és a papírtakarékos, zöld gondolkodás szellemében tervezzük az észlelések beküldésének további könnyítését. Eddig a vizuális észlelések postán történő eljuttatását preferáltuk, de innentől kezdve elfogadjuk az észlelőlapok szkennelt változatait is. Természetesen ez a lehetőség opcionális, aki nem rendelkezik szkennelvel, vagy nem képes egy bizonyos meghatározott minőségi szintet tartani, az természetesen továbbra is beküldheti a rovatvezető címére az eredeti észlelőlapot. Több esetben is találkoztunk kitöltés után fénymásolt észlelőlapokkal, melyeken a rajzok tónusai gyengén, torzítva kerültek visszaadásra. Sajnos a fénymásolás nem biztosít jó minőséget, kerüljük használatát! Ha semmiképp sem tudjuk az eredeti észlelőlapot beküldeni, akkor inkább a sokkal nagyobb dinamikát biztosító szkennelést válasszuk!

tónusai gyengén, torzítva kerültek visszaadásra. Sajnos a fénymásolás nem biztosít jó minőséget, kerüljük használatát! Ha semmiképp sem tudjuk az eredeti észlelőlapot beküldeni, akkor inkább a sokkal nagyobb dinamikát biztosító szkennelést válasszuk! Ekkor elektronikus levélben, ill. az alább ismertetett webes megoldással is eljuttatható hozzánk az észlelés, nem szükséges postázni.

Hamarosan a Szakcsoport honlapján elérhető lesz egy új beküldési lehetőség – a webes űrlapon történő adatközlés –, ami a kényelmen kívül többszolgáltatásokat is biztosítani fog az észlelések feldolgozásakor. A webes űrlap előnye, hogy minden szükséges kitöltendő adatmezőt megjelenít, így a hiányos adatok valószínűsége tovább csökken. További előnye a begépelés közbeni adatellenőrzés, ill. új adatok (pl. CM-értékek) egyidejű kiszámolása és feltöltése. Mindezen felül a bevitt adatok egy adatbázisba kerülnek bele, ami nagy segítséget nyújthat az észlelések feldolgozásában, a különböző, észlelők számára érdeklődést kiváltható statisztikák könnyebb, gyorsabb létrehozásában. Természetesen továbbra is lehet az eddigi módon, e-mailben, ill. postán küldeni az észleléseket, de nagy örömmel vennénk, ha mind a webkamerás, mind a vizuális észlelések adatai a webes adatközlő űrlapon is rögzítésre kerülnének.

Új **Szturnusz-észlelőlap**. A rálátási szög lassú változása következtében új észlelőlap használata válik szükségessé. Kérjük, innentől kezdve az újat használni! Letölthető az észlelőlapok menüből.

TORDAI TAMÁS

#### **IDÉN NYÁRON IS BAJAI CSILLAGÁSZATI TÁBOR KÖZÉPISKOLÁSOKNAK !**

A Bajai Observatórium Alapítvány és a BKMŐ Csillagvizsgáló Intézet idén nyáron is megrendezi az immáron évtizedes hagyományra visszatekintő tehetségkutató csillagászati táborát. A táborra magyar ajkú, 14–18 év közötti diákok jelentkezését várjuk, akiknek már némi alapismerete van csillagászatból, de szeretnék tudásukat elmélyíteni, naprakésszé tenni. A tábor programjában elméleti előadások és gyakorlati műszeres megfigyelések egyaránt lesznek. Az égi tájékozódás alapjaitól kezdve a tábor végére maguk is kezelhetik az intézet korszerű robotátvécsvéjét a résztvevők. A jelenlegi legnagyobb (4kx4k) hazai csillagászati CCD-vel készített saját felvételeiket a tábor végén – a tábor alatt készült egyéb fotókkal, megfigyelési eredményekkel, előadási anyagokkal egyetemben – CD-n mindenki elviheti. A legutóbbi idők közkedvelt, valódi magaslégköri repülő ruhába való beöltözés, és marsjáró modell-irányítási foglalkozások különös jelentőséget kapnak idén – lévén 2007-ben fél évszázados jubileumát ünnepli az emberiség űrkutatása! A táborzáró vetélkedőn idén is értékes csillagászati jellegű jutalmakat kapnak a „dobogós” helyezettek.

A tábor valóban „tábori” jellegű: az intézet épülete mellett felállított sátrakban, hálósáokban alszanak a résztvevők. A saját sátorral nem rendelkező jelentkezők részére kérésre biztosítunk sátrat, laticellt, szivacsot, vagy akár kempingágyat is. Rendhagyó esetben, indokolt szülői kérés esetén (korlátozott számban) kőházas szállást is biztosítunk. Hideg-meleg vizes zuhanyzók rendelkezésre állnak, az étkezéseket pedig ilyen ellátásra szakosodott profi vendéglátóipari cég biztosítja. Az egyhetes program része egy esti tábornyújtás kolbász-sütés, és a Guinness Re-kordok könyvébe is bekerült híres bajai Halászléfőző Népünnepély estélyén közös halászléfőzés is. A testedzést sem hanyagoljuk el: lesz idő focira, ping-pongozásra is!

Érdeklődni: Ruzsics Krisztánál vagy Jäger Zoltánál (tel.: 06-79/424-027 munkaidőben)