

Bolygók

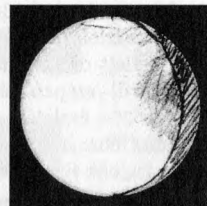
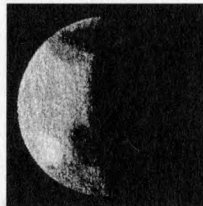
2007. január–április folyamán 11 megfigyelő 43 bolygóészlelést végzett.

Ebben az időszakban a külső bolygók kivételével minden planétáról érkeztek be megfigyelések. A legtöbb észlelés a Szaturnuszról született, a legkevesebb a Merkúrról. A Marsról és a Jupiterről az időszak vége felé kezdtek beérkezni kezdődő láthatóságuk első felvételei Stefan Buda jóvoltából. További két új észlelővel gyarapodott társaságunk, közülük Ambrus Ádám nagyon szép rajzokkal és sok gondos megfigyeléssel jelentkezik január óta új 25 centis Dobsonjával.

Merkúr. A bolygóról a fenti időszak alatt az első észlelés február 2-án született, az utolsó február 9-én. Mind a három észlelés esetén a becsült és a számított fázis között gyakorlatilag nem volt eltérés – ami nem meglepő. Ambrus Ádám több felszíni alakzatot látott, intenzitásait a terminátor közelében 2 és 5,5 között becsülte. A terminátortól távolabb, közel a bolygóperemhez, egy, a környezeténél 1 intenzitás-értékkel fényesebb területet látott CM 250° idején. A világos felület nagy részét 7-es értékűnek becsülte. Kiss Barna február 4-i rajzán középsárga szűrő használatával a világos oldal peremét és a terminátor környékét 5-ös intenzitásúnak, a bolygó napsütötte részét 6-os értékűnek becsülte, felszíni részletekről nem tett említést.

Vénusz. Idei első keleti kitérése alatt az első észlelés február 1-jén született, fázisa ekkor még 92%, látványa szinte egy fényes korong, legalábbis Kiss rajzai szerint, aki csak egy alkalommal, március 22-én, CM 0° idején látott 5-ös intenzitásúnak becsült sötétebb részleteket a déli pólus és a korong középpontja között félúton. Február hónap folyamán Kiss és Ambrus a bolygókorong intenzitását egyaránt 7-es intenzitásúnak becsülte, két hónappal később Ambrus és Bartha Lajos 8-as értéket adott meg. A felszíni sötét alakzatok intenzitása a 3-as és a 6-os érték között mozgott. Szinte

Észlelő	Észl.	Műszer
Ambrus Ádám*	10v	25 T
Bartha Lajos	1v	5 L
Buda, Stefan	17w	40 DK
Kárpáti Ádám	2v	20 L
Kiss Barna	3v	20 T
Lukács Dávid	2v	20 L
Majzik Lionel	1v	10 L
Nemoda Bence	1v	20L
Szendrófi Gábor	2w	36 T
Tordai Tamás	2w	20 L
Tóth András*	2v	25 T



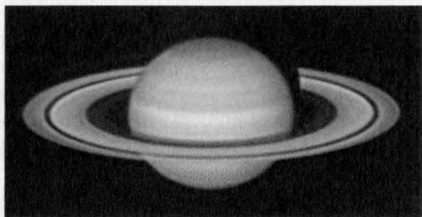
Balra: a Merkúr 2007.02.09-én 16:00 UT-kor (Ambrus Ádám, 25 T), jobbra: a Vénusz 2007.04.08-án 18:05 UT-kor (Bartha Lajos, 5 L)

minden alkalommal voltak láthatók a terminátortól a korong közepe felé kiinduló sötét területek, a bolygókoronghoz viszonyított átlagos intenzitáskülönbségük 4 volt. Világos területek is láthatók Ambrus és Bartha rajzain, általában a perem közelében. Bartha április 8-án, CM 315° idején a déli póluson látott egy nagyon világos, 10-es intenzitású területet. Ekkorra a bolygó számított fázisa 77 százalékra csökkent.

Mars. Egyedül Stefan Buda küldött be felvételeket április közepétől. A képeken a legfeltűnőbb jelenség az igen erős déli pólussapká, mely ez időszak alatt – a déli féltekén közelgő marsi nyár előtt – nem látszik gyengülni. A felszíni részletek határozottan kivehetők, akárcsak az északi pólus környéki ködök.

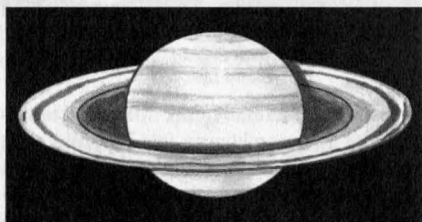
Szaturnusz. Az időszak alatt oválokról, rögökről, kivetülésekről, különösebb válto-

zásokról nem tettek említést az észlelők, így a sávok leírásán kívül csak az intenzitásbecslések összesítését közöljük. Általában a SEB, az STB, és az SPR volt látható a legjobb megfigyelési körülmények idején született rajzokon.



A Szaturnusz 2007.04.11-én 11:09 UT-kor Stefan Buda felvételén (40 DK)

Az Encke-rés megpillantásáról számolt be Ambrus március 13-án és április 13-án végzett észlelésekor – bár hozzáteszi, eléggé meg kellett dolgoznia érte. A Fátyol-gyűrű (C gyűrű) szépen látszott Kárpáti Ádám február 20-i észlelése szerint, csakúgy, mint Ambrus február 9-i rajzán. Ez a gyűrű Stefan Buda legjobb felvételén is jól látszik.



A Szaturnusz Ambrus Ádám rajzán, 2007. 04. 13-án 19:20 és 19:30 UT között

Ebben az időszakban a SEB volt a bolygó legfeltűnőbb alakzata. Északi pereme, a SEBn intenzitása gyengébb volt, mint déli párja, a SEBs, ez legjobban Buda április 11-i felvételén tanulmányozható. Kárpáti is észrevette ezt február 20-án, azzal a kitételrel, hogy SEBn határozottan sötétebb – Ambrus ezt a SEB kettősségeként jellemezte. Többen megemlítették, hogy a B gyűrű belső pereme sötétebb, mint a külső. Ambrus többször is leírja, hogy az A gyűrű külső része sötétebb, mint a belső.

Március 16-án Lukács Dávid és Nemoda Bence szimultán észlelést végeztek két különböző távcsővel, ám a rosszabb légköri nyugodtság miatt csak intenzitásbecslésekre szorítkoztak.

Április 13-án Ambrus 300x-os nagyítás mellett a Mimas holdat is észrevette, nagyon közel a gyűrűhöz.

A Szaturnusz átlagos intenzitásértékei: EZ: 7,5, SEB: 4,5, SEBZ: 4, STbZ :7,2, STB: 4,7, STeZ: 6,7, SPR: 3,2.

Bolygók hírek, újdonságok

Mars. Külső bolygószomszédunk 2007. június 4-én volt perihéliumban (1,38148 AU), július 4-én kezdődött déli féltekéjén a nyár. Sajnos, a bolygó még mindig elég messze van tőlünk, mérete jelenleg kb. 7 ívmásodperc.

2007. június 24-én Jim Melka (Missouri, USA) felvételén tűnt fel először egy gyanús poresemény, amit pár nappal később mások is megerősítettek. A porvihar azóta erősödött, július közepéig Damian Peach felvételein látható legjobban a porvihar fejlődése. (Barbados szigetéről, a kiváló nyugodtságú éggel rendelkező észlelőhelyéről készítette a felvételeket.)

Az esemény az Opportunity munkáját is késleltette, szerencsére eddig a napelemtáblák tisztaságára nem volt jelentősebb kihatással.

Jó lenne, ha itthon is készülnének felvételek a Marsról, ám a bolygó kis látszó átmérője miatt jelenleg elég nehéz feladat a poresemények nyomon követése – de egy esetleges globális porvihar megfigyelése lehetséges.

Jupiter: SEB-zavar. Az elmúlt hónapok legérdekesebb eseménye volt a SEB aktivitásának, színének kezdődő változása. SEB-zavar utoljára 1988-ban alakult ki, amikor is a sáv aktivitása erősen csökkent, ami a megfigyelhető foltok számának drasztikus csökkenésével, majd eltűnésével, és a sáv széleinek kisimulásával járt, majd folytatódott 1989-ban a teljes elhalványodással. A folyamat 1990-ben ért véget egy látványos

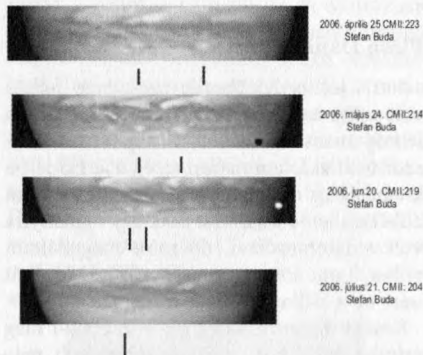
SEB-újraéledéssel. Három évvel később, 1993-ban elindult egy kisebb SEB-halványodás, de az hamar véget ért. Akkor két STRz-disturbancia (StrD) feltűnése előzte meg a halványodás leállítását. Úgy látszik, most is hasonló folyamat megy végbe – most is két háborgás tűnt fel a Déli Tropikus Zónában, ezzel párhuzamosan a SEB egy jól meghatározott helyén kitörés figyelhető meg. Következő számunkban részletesen fogunk foglalkozni az eseménnyel, addig is kérünk minden észlelőt, hogy lehetőség szerint minél több és jobb minőségű felvételt készítsen a bolygóról.

A következő hónapok során ugyan egyre hamarabb nyugszik, de közben korábban is sötétedik, így mindvégig az esti órákban lesz megfigyelhető az égitest. Sajnos alacsonyan jár az esti égen, de a jó légköri nyugodtság nemcska a hajnali, hanem az esti órákban, napnyugt után, a termikus kiegyenlítődés után – már ha nincs front vagy turbulencia – is előfordul, így talán a nyugodtabb nyárvégi, kora őszi estéken még sokáig észlelhetjük.

A NEB Z jelű fehér foltja. 2006 nyarán a NEBn egyik, Z jelű kis fehér foltja (WSZ – White Spot Z) figyelemreméltó változásokat produkált. A WSZ folt 1997-ben alakult ki a NEB 1996 második felében történt kiszélesedése után. Több hasonló anticiklonikus fehér folt és ciklonikus sötét folt tűnt fel akkoriban, a WSZ csak egy volt közülük. Ezek közül a WSZ volt a nagy túlélő, a többi folt szép lassan eltűnt az évek folyamán. A WSZ forgási ideje rövidebb, mint a System II, bár láthatósági időközönként változik $9^{\text{h}}55^{\text{m}}17^{\text{s}}$ (ami $-0,57$ fok/nap) és $9^{\text{h}}55^{\text{m}}34^{\text{s}}$ ($-0,16$ fok/nap) között. Ez az eltérés a System II idejétől azt eredményezte, hogy a folt azóta már kétszer körülvándorolt a bolygón. Ezen a jupiterrajzi szélességen a többi foltnak érdekes módon kisebb a forgási ideje – majdnem megegyezik a System II forgási idejével. Ebből következik, hogy a WSZ utoléri a foltokat, és bekebelezi azokat. Eddig csak a sötét foltok megsemmisülését figyelték meg, a WSZ-hez hasonló fehér foltok beolvadását, egyesülését azzal még nem.

A NEB északi részén csak egyszer figyeltek ehhez hasonló esetet, 1966/67-ben.

Ennek fényében rendkívül érdekes volt a WSZ viselkedése, Stefan Buda felvételein jól megfigyelhető, ahogy a WSZ közeledik a WSY-hoz, majd az utolsó képkockán már csak egy, erős folt marad meg. A WSY egy fiatal, majdnem ugyanolyan nagy és fényes folt, sebessége $-0,12$ fok/nap. Sajnos a két utolsó kép között egy hónap telt el, így az eseményről nincs több beküldött felvételünk.



A Z jelű fehér folt viselkedése a NEB északi szélén Stefan Buda felvételei alapján

Japán és amerikai amatőrök felvételei és leírásai alapján az esemény valószínű lefolyását nyomon lehet követni. Kezdetben a foltok egyesülése nem a várakozások szerint alakult. Röviddel a leelőzés előtt a WSZ csaknem megállt 12 napra, majd mindkét folt összehúzódott, majd a WSY hirtelen átsodródott a WSZ déli szélén annak túloldalára, vagy inkább a két folt egymás körül tett egy félfordulatot, majd két nap után elvált attól. A következő napokban az észlelések bizonytalanok, de úgy tűnik, hogy a WSY megmaradt része a WSZ-hez csatlakozott, miközben a nagyobbik folt szép lassan két részre vált. Július 21-re úgy tűnik, az egyesülés lezajlott. Ez a megerősödött WSZ látható Stefan Buda 21-i felvételén.

BAA és OAA cikkei alapján – Tt