



# Bolygók

## Merkúr 2001 – első félév

Az elmúlt fél évben a Merkúr talán még a szokásosnál is nehezebb célpontnak bizonyult. Az időszak alatt bekövetkező három elongációról rendkívül kevés anyag érkezett. Két kivételtől eltekintve minden megfigyelés a bolygó májusi elongációja során készült.

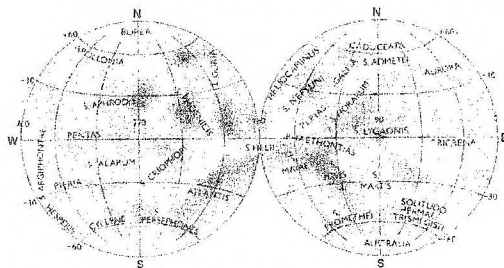
Annak ellenére, hogy a januári keleti elongáció kedvező lehetőséget nyújtott a bolygó megfigyelésére, egyedül a *Tóth Zoltán* által készített két fázisbecslése az összes felmutatható eredmény erről az időszakról.

A soron következő márciusi nyugati kitérés alkalmával ugyan a Merkúr  $27^\circ$ -nyira távolodott el Napunktól, ez azonban nem párosult kedvező észlelési feltételekkel. Így nem csoda, hogy az akkoriban egy órával a Nap előtt kelő bolygó megfigyeléséről egyetlen beszámoló sem érkezett.

### A májusi keleti kitérés

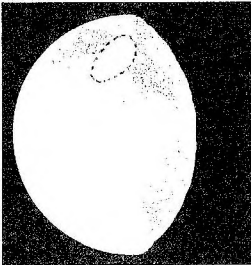
A bolygó harmadik, májusban történő keleti elongációja alkalmával valamivel jobb lehetőségek nyíltak az észlelésre. Ekkor a Naptól  $22^\circ$ -nyira eltávolodó Merkúr könnyű célpontnak bizonyult, és a bolygót – kuriózum gyanánt – a Polaris Csillagvizsgáló teraszáról több, sötétedéskor érkező látogatónak is sikerült bemutatni.

| Észlelő                        | Észl. | Műszer  |
|--------------------------------|-------|---------|
| Balogh Zoltán (H.böszörmény)   | 1     | 20 T    |
| Bartha Lajos (Budapest)        | 1     | 9 L     |
| Farkas Ernő (Budapest)         | 2     | 17 T    |
| Hadházi Csaba (Hajdúhadház)    | 2     | 16 T    |
| Hollósy Tibor (Budapest)       | 5     | 20 C    |
| Horváth Tibor (Hegyhátsál)     | 2     | 10 L    |
| Kereszty Zsolt (Miskolc)       | 1     | 25,4 SC |
| Kovács Károly (Kunszentmárton) | 1     | 8 L     |
| Lantos Zsolt (Budapest)        | 7     | 8 L     |
| Nagy Zoltán A. (Budapest)      | 1     | 20 C    |
| Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós) | 2     | 27 T    |
| Varga János (Budapest)         | 1     | 20 C    |

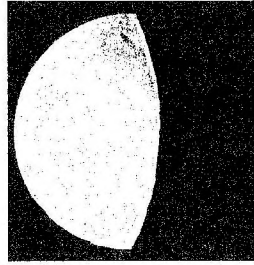


Vizuális észlelésekből összeállított klasszikus Merkúr-térkép

**Felszíni alakzatok.** A bolygót Lantos figyelte meg először május 13-án, a napnyugtát követően. Az ezt követő napokban többen is bekapcsolódnak az észlelésekbe. Május 14-én *Hadházi, Hollósy, Horváth* és Lantos figyelte meg. Hollósy és Lantos vörös és kék szűrő segítségével készült rajzain több jellegzetes, sötétebb részlet is látható. Hollósy ezen a napon egy világosabb, 9-es intenzitású, fehér területet is megfigyelt a korong déli részén. A bolygó egyenlítőjétől, a terminátor felől észak- és délnyugati irányban ívelten kinyúlni látszódó, sötétebb, átlagosan 5-ös intenzitású területek közül, a délnyugati irányba tartó alakzatot két nappal később *Nagy* és *Varga* is megfigyelte narancs színszűrő segítségével. A megfigyelt részletek kontrasztját Lantos a Mars alakzataihoz hasonlónak írja le, míg azok színét Hollósy szürkének adja meg.



2001.05.14. 19:00 UT, CM= 270°,  
20 C, 300x, vörös szűrő (Hollósy Tibor)



2001.05.16. 18:50 UT, CM= 279°,  
20 C, 180x, narancs szűrő (Nagy Zoltán A.)

Az amerikai ALPO észlelői közül többen CCD felvételeket is készítettek a kitérés során. Frank J. Melillo 20 cm-es Celestron-távcsövével, Starlight Xpress MX-5 CCD-kamerával, Wratten #25-ös, vörös színszűrő segítségével, 8–9-es (!) seeing mellett, május 14-én készített felvételein is jól láthatóak a mi szakcsoportunk észlelői által, vizuálisan megfigyelt részletek. Sajnos nyomdatechnikai okok miatt jelen képeket nem tudjuk bemutatni olvasóink számára, ám az ALPO honlapján azokat bárki megtekintheti – címe: <http://www.lpl.arizona.edu/alpo/>. Honi észlelőink közül egyedül *Kereszty* próbálkozott két alkalommal a bolygó CCD-kamera segítségével történő megörökítésével.

A május 14-én elvégzett észlelések alkalmával, a tavaly szintén májusban lezajlott elongációhoz hasonlóan, a bolygó 270°-os centrálmeridiánján a Solitudo Aphrodités és a Cyllene sötétebb területei tartózkodtak. Így ismét ezeket a részleteket sikerült megfigyelni. Az észlelések tanúsága szerint különösen a déli, Cyllene területe volt a legfeltűnőbb.

Május 17-től 24-ig a bolygó korongján *Bartha*, Hollósy, és Lantos még néhány alkalommal sikeresen figyelte meg sötétebb, átlagosan 5-ös intenzitású, jellemzően szürkés, árnyalt területeket. Ezt követően az elongáció vége felé közeledve némi terminátor anomálián és a szokásos fázisváltozáson kívül már nem igazán lehetett mást látni, a Merkúr egyre nehezebben megfigyelhető és egyre „csorbuló” korongján.

**Dichotómia.** A bolygó megvilágítottságának változása viszonylag jól nyomon követhető volt. Ennek ellenére a fázisbecslések az időszak elején május 13-tól 17-ig rendkívül bizonytalanok. Ez talán azzal magyarázható, hogy ekkor a megfigyelésekben résztvevő észlelők többsége nem használt színszűrőket. A bolygó vastag légköri

régeken át hozzánk érkező, sziporkázó fénye mellett viszont a pontos fázis meghatározása szűrő nélkül szinte lehetetlen. A szűrőt használó észlelők fázisbecslései kisebb szórást mutatnak, és lényegesen pontosabbak. Mindent figyelembe véve a május 17-ére előre jelzett dichotómia a megfigyelések tanúsága szerint két nappal korábban, május 15-én következett be. Ezt látszanak alátámasztani az ALPO észlelői által készített CCD-felvételek is.

A Merkúr ez évi soron következő, nagyon kedvező elongációjára októberben kerül sor. A nem éppen közkedvelt hajnali láthatóság ellenére bízom benne, hogy az ekkor a Napunk előtt mintegy két órával kelő, méltánytalanul elhanyagolt bolygót sokan felkeresik majd!

## Bolygós hírek

### Vénusz – túl a dichotómián

Noha végleges eredmények még nincsenek, ám az előzetes számítások arra utalnak, hogy a Vénusz dichotómiája három nappal korábban, az előre számított június 9-e helyett június 6-án következett be.

### Mars – befejeződött az oppozíció

Véget ért a vörös bolygó földközelsége, melyet nagy várakozás előzött meg annak ellenére, hogy a bolygó rendkívül alacsony deklinációja nem sok jóval kecsegtette a megfigyelőket. Az állandó légköri turbulenciák ennek megfelelően rendszeresen jelentkeztek is, melyek sok esetben folyamatosan zavarták, vagy éppen meg is hiúsították az észleléseket. Ennek ellenére sok szép rajz és CCD felvétel készült, különösen az oppozíció első felében. Ez talán nem véletlen, mivel a marsi légkör átlátszósága az oppozíció elején becsült 3-as értékről június elejét követően 1-esre csökkent. Ekkor a sötétebb felszíni alakzatok körvonalai csak durván, elmosódottan látszottak. Sajnos a legnagyobb földközelség időszakában kitarított az a kisebb porvihar, amely miatt a finomabb részletek megfigyelésére egyáltalában nem nyílt lehetőség. Június vége felé azonban a bolygó átlátszósága jelentősen javult. Újra megfigyelhetőkké váltak kisebb részletek is.

Májustól kezdődően minden alkalommal láthatóak voltak a marsi peremkődök. Ezek a földközelség derekán a bolygó teljes kerülete mentén legtöbbször úgy mutatkoztak a távcsövekben, mintha azt valami világosságárga, helyenként kiszélesedő ködös gyűrű fogná körbe.

Az észlelések feldolgozása folyamatban van, a részletes eredményekről soron következő lapszámunkban számolunk be.

### Jupiter, Szaturnusz – újra megfigyelhetők az óriásbolygók

Megszállott „bolygászaink” újra távcsővégre keríthetik naprendszerünk nagybolygóit, melyek szeptember első napjaitól az éjszaka második felében már újra megfigyelhetőek. A Jupiter az Ikrek, míg a Szaturnusz a Bika csillagképben tartózkodik.

HOLLÓSY TIBOR