



Bolygók

Bolygók – 1990

Észlelő	Mars	Szaturnusz	Plútó	Műszer
Babcsán Gábor (Budapest)	4	1	–	8 L
Berente Béla (Kocsér)	1	–	4	25 C
Bozány Imre (Csitár)	2	1	–	10 T
Gyenezse Péter (Komló)	3	3	–	8 L
Hadházi Csaba (Hajdúhadház)	2	–	–	16 T
Kiss László (Horgos, YU)	4	–	–	10 T
Kocsis Antal (Balatonkenese)	1	–	–	15,5 T
Kormányos Krisztián (Sükösd)	7	–	–	10 T
Mizsér Csaba (Budapest)	–	7	–	7 L
Molnár Zoltán (Torda, RO)	–	–	2	24,4 T
Papp Sándor (Kecskemét)	3	2	2	25 C
Vicián Zoltán (Héhalom)	1	1	–	25 T
Vincze Iván (Pécs)	3	–	–	5 L

Mars

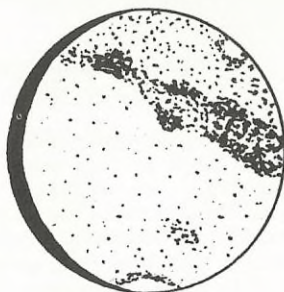
Eltelt az idei láthatóság első fele, és sajnos azt kell megállapítanunk, hogy a mostani meg sem közelíti az 1988-as nagy oppozíciót. A ritka derült éjszakák általában turbulens légkörrel párosultak. Tapasztalataim szerint pl. novemberben, a maximális földközelség időszakában, még egy 11 cm-es reflektor teljesítőképességét sem lehetett teljesen kihasználni!

Az első megfigyelést még a nyár elején, júniusban végezte Vicián Zoltán. A Mars ekkor 190 millió km távolságra járt a Földtől. A mindössze 7"-es korongon a bolygó fázisa (85%) feltűnő volt. A korongot a Syrtis Major barnászörös háromszöge uralta, amelyhez kapcsolódva meglepően kis alakzatok is látszóttak, pl. a Nilosyrtis. A déli pólussapka halványcitrom színben pompázott, a rajz alapján kb. 1000 km átmérővel. A Syrtis Major felett a Hellas a marsfelszín ragyogó alakzata, akárcsak az előző láthatóság alkalmával.

Szezonális változások. A marsi nyár augusztus közepén köszöntött be a déli féltekén. A pólussapka a melegedés hatására erősen visszahúzódott. A déli pólussapka egy augusztusi rajzon már kisebb. Októberben és novemberben a déli pólussapka mindössze 500 km körüli átmérőjű (Berente B. és Kocsis A. megfigyelései). Egyre nehezebben észlelhető a korongon, Papp Sándor is "bizonytalan látványként" írja le 24,4 cm-es távcsövével. Ekkor a déli féltekén már késő nyár volt. Ezzel egyidőben az északi, a "téli" féltekén egyre nagyobbra nőtt az NPC. A rajzok alapján októberben érte el az 1000 km-es kitejedést, és közepes méretű távcsövel is kivehető (Babcsán, Berente, Kiss, Papp).

Felhőzet. A láthatóság eddigi legérdekesebb megfigyelését Berente Béla és Papp Sándor végezte a kocséri 250/3750-es Cassegrainnel. Október 12-én

Papp még a szokásos képet látta a bolygón. A centrálmeridiánon a Mare Cimmerium hatalmas, kékesszürke területe vonult át, amely a légköri nyugodtság ritka pillanataiban nagyon komplexnek tűnt; hozzákapcsolódtak a Hesperia és a Gomer Sinus sötét alakzatai. Másnap ugyanez a látvány, de Berentével egy kicsiny, de fényes ovált is megpillantottak a "reggeli" peremen, a Mare Hadriacum helyén (fölött?). Mivel az ovál legkontrasztosabban kék szűrővel látszott, biztos, hogy légköri jelenség lehetett. Valószínűleg a terminátor mellett gyakran előforduló "reggeli felhő" jelenség volt.



1990.10.19. 22:30 UT
250/3750 C, 375x
Papp Sándor



1990.11.10.
250/3750 C, 375x
Berente Béla



1990.11.29. 23:00 UT
100/1100 T, 225x
Kiss László

(A részletek jobb visszaadása érdekében az eredeti észleléseket pontozásos technikával átmásoltuk.)

A Mars november második felében került szembenállásba a Nappal, 77 millió km távolágra a Földtől. A 18" átmérőjű korongról már egy kis műszer is részletgazdag képet adott. Újdonsült bolygóészlelőnk, Kiss László november 29-én fogott ki egy ritka nyugodt alkalmat (8-as seeing) 100/1100-as Newton-reflektorával. 23:00 UT-kor a "Mars szeme", a Solis Lacus éppen elhagyta a centrálmeridiánt. A korong legsötétebb (3 int.) területe a Mare Sireneum és a Sinus Aonius vidéke volt, míg a Solis Lacus világosabbnak tűnt (4 int.). Az 1988-as láthatóság alatt a Solis Lacust rendre sötétebbnek becsülték az előbbi kettőnél. Ez a megfigyelés is összhangban van azzal a ténnyel, hogy a Solis Lacus oppozícióról oppozícióra változtatja albedóját és formáját.

A '88-as láthatósághoz képest a Memmonia is kifényesedett (9 int.), szinte az egész északi pólussapkával felvéve a versenyt. A változatos déli féltekével ellentétben az északi meglehetősen homogén. A Tharsis felföld "marsvörös" színe uralja, csupán az Arcadia és a Scraenus Lacus kissé sötétebb részletei törik meg a vidék unalmát.

Ennyit röviden az eddig beérkezett megfigyelésekről, amelyeknek sem mennyisége, sem pedig minősége nem túl lelkesítő.

Szaturusz

Naprendszerünk legszebb bolygója lassan kegyvesztetté vált az észlelők körében. Nem csoda, hiszen évek óta az ekliptika legdélebbi részén tartózkodik, így többnyire gyenge látványt nyújt. Alacsony kontrasztú felhőzetének megfigyelése egyébként is sokkal nehezebb a Jupiterénél.

Ez az érdektelenség lehet a magyarázata annak, hogy a beérkezett adatok szerint Vicián Zoltán kivételével egyetlen magyar amatőr sem látta a bolygón szeptemberben feltűnt óriási fehér foltot (1. Meteor Gyorshírek 1990/4., Meteor 1990/12., Csillagászati hírek).



A Szaturnusz 1990. augusztus 25-én 19:25 UT-kor. 250/3750-es Cassegrain, 375x-ös nagyítás. Papp Sándor rajza

Felhőzet. A korong legfeltűnőbb alakzata az Északi Egyenlítői Sáv (NEB). Átlagosan 4 intenzitásúnak becsülték, barnás színét már egy kis refraktor is hozza (Mizsér Cs.). 8 cm-es Zeiss-refraktorban a sáv kissé vaskosnak tűnik, a kettősség sejthető nyomával. 20 cm feletti műszerekben már nyilvánvaló a kettősség: Papp S. a déli komponenst sötétebbnek írta le.

A korong legfényesebb övezete az EZ, intenzitása 7,5. A NEB átellenes oldalán az NTrZ kevésbé fényes, innen az északi pólus felé haladva egyre sötétedő, összefüggő területet találunk. Június 9-én nyugodt légkör mellett Viciánnak sikerült komponenseire bontania e vidéket. A következő intenzitásokat becsülte: NTrB 7, NTB 6, NTrE 6,5, NPRS 4, NPR 4,5. Vicián színszűrős megfigyeléseket is végzett. A különböző színszűrők közül a Zeiss gyártmányú Marsglas volt a legjobb a felhőzet megfigyelésére.

Gyűrűrendszer. A bolygó díszre már egy egészen kisméretű távcsővel is feloldható. Kitűnő optika esetén 16x-os nagyítás is elegendő ehhez. Részletesebb látványhoz persze nagyobb távcső kell. Mizsér 70/500-as refraktorával közepes nagyításokkal is jól látta a gyűrűrendszer legnagyobb osztását, a Cassini-rést (természetesen csak az anzátkban), és a gyűrű és bolygó egymásra vetett árnyékát. Minőségi ugrást a gyűrűrendszer megfigyelésében csak jóval nagyobb teljesítményű műszer hoz.

Vicián és Papp 25 cm-es reflektorokkal úgy jellemezte a Cassini-rést, mint egy jól definiált osztást a gyűrű szinte teljes kerületén. A C, ún. Fátyolgyűrű biztosan látszott mindkét műszerben, mint a B gyűrű csökkent intenzitású folytatása. A kocséri 250/3750-es Cassegrainnel többen is megpillantották a légköri nyugodtság ritka pillanataiban a külső gyűrűt szétválasztó Encke-rést. Rendkívül érdekes megfigyelést végzett Papp augusztus 25-én ugyanezzel a távcsővel. A C gyűrű és a B gyűrű határán, a bolygó "f" oldalán egy barnásszürke foltot figyelt meg. Különböző foltokat és küllős elrendezéseket nemritkán figyelnek meg nagy műszerekkel a gyűrűrendszeren, amelyeket a gyűrűt alkotó kisméretű részecskék sajátos (a mágneses térrel összefüggő) elhelyezkedése okoz.

Holdak. A "nem szeretem" észlelések közé tartozik a halvány holdak azonosítása, hiszen a fényes Titántól (8^m) eltekintve jó adag cserkész ösztört kívánnak. Pedig a legfényesebb öt szatellita 10–15 cm-es távcsővel is látható, ha elég távol kerülnek a bolygótól. Papp két halvány (12^m körüli) holdat tüntetett fel rajzán. Vicián a Rheát könnyűnek írja le 25 cm-es távcsővel, míg a Thetys és a Dione nehezebbek, de még mindig biztosan azonosíthatók.

Plútó

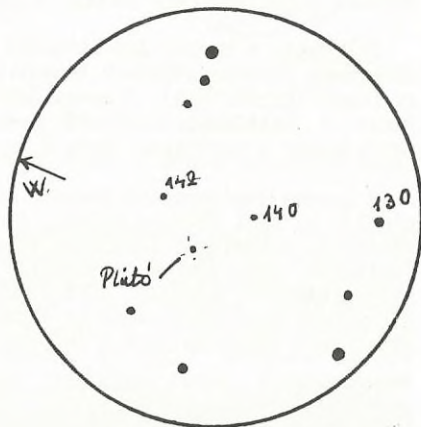
Rendellenes pályájának köszönhetően Naprendszerünk jelenlegi nyolcadik bolygója a nagyobb hazai amatőr távcsövek számára is elérhetővé vált. Csaknem 1^m -val fényesebb, mint 1930-ban, felfedezésének évében volt.

Mindenesetre Papp májusi eredménytelen próbálkozása már mutatja, hogy nem árt egy precíz keresőtérkép. Enélkül a bolygó még egy 24,4 cm-es távcsővel is csak "tű a szénakazalban". Júniusban Papp és Berente két egymástól független, de tökéletesen egyező észleléssel "csípte fülön" a Plútót!

"1990.06.24. A Sky and Telescope térképe és a Sky Atlas 2000.0 alapján aránylag nem volt nehéz rátalálni a kérdéses égterületre. 94x-es nagyítással nem látszott halvány csillag a bolygó feltételezett helyén. 150x-es és 234x-es nagyítások azonban már hoztak két, 13^m -nál halványabb csillagot, amelyek közül az egyiknek a Plútónak kellett lennie! Nagy élmény! Az égbolt átlátszósága nagyon jó volt.

1990.06.25. A tegnapiánál sokkal rosszabb átlátszóságnál is sikerült megtalálni az égterületet. Egyértelművé vált, hogy tegnap és ma is a Plútót láttam! Az elmozdulás egy nap alatt nyilvánvaló volt!" (Berente Béla)

A mellékelt rajzot Papp Sándor készítette június 24-én — szinte tökéletesen egyezik Berente vázlatával (24,4 T, 120x, LM= 20').



BABCSÁN GÁBOR

Meteor csillagászati évkönyv 1991

Évkönyvünk a következő címen fizethető elő (rózsaszín postautalványon): Magyar Csillagászati Egyesület, 1399 Budapest, Pf. 701/29. Ára — a postaköltséget beszámítva — 120 Ft, tagoknak 80 Ft. Hétfői MCSE-ügyeleteinken is megvásárolható, az Urániában.