



Bolygók

Mars — az 1996–98-as láthatóság első fele

Észlelő	Észlelés	Műszer
Busa Sándor (Harkakötöny)	2 I	20 T
Dán András (Etyek)	0+11 CCD	25,4 T
Gyenyize Péter (Komló)	9 I, F	10,2 L
Hamvai Antal (Nagyhalász)	4 I	20 T
Lantos Zsolt (Budapest)	1 F	8 L
Mizsér Csaba (Budapest)	3 I, C	7 L
Sánta Gábor (Kisújszállás)	4	5 L
Vincze Iván (Pécs)	1	10,1 L

Rövidítések: I = intenzitásbecslés; CCD = CCD-felvétel; F = szűrőhasználat; C = színbecslés; T = Newton-reflektor; L = refraktor.

Az 1996. március 4-i együttállással kezdődött a Mars jelen láthatósága. Most az 1997 márciusáig, az oppozíció hónapjáig készült megfigyelések kerülnek terítékre. A szembenállás 17-én volt, a bolygókorong látszó átmérője 14,2 volt és fényessége alig maradt el a Szíriuszétól, az égbolt legfényesebb csillagától. A korong mérete az együttálláshoz tartozó legkisebb 3,9-ről 1996 októberére érte el az 5"-es, idén januárra pedig a 10"-es értéket.



1997.01.08. 04:10–05:03 UT
CM 295, Syrtis Maior, Hellas
200/1200-as Newton-
reflektor, 300x, 400x
Busa Sándor

Az első megfigyelés Busa Sándor január 8-án hajnalban készített rajza. Ez a Syrtis Maior vidékét ábrázolja; kisebb inhomogenitások találhatók a közismert alakzat felületén. A Hellast K-ről határoló Yaonis Regio és a Hellespontus jól kivehető, a Hellespontus D-i végén egy kampószerű képződménnyel hajlik vissza a Noachis kráterdús vidékére. A Syrtis Maior K-i folytatásaként figyelhető meg a 10. déli szélességi kör mentén húzódó Sabaeus Sinus, mely — a rajzon is láthatóan — kiszélesedve ér véget a Meridiani Sinus sötét foltjában. A korong É-i részén hatalmas oválként látszott a NPC, mint a bolygó legfényesebb területe (9-es int.), a legnagyobb kiterjedésű, a vörös alapszínű adó felület ennél két intenzitás-egységgel bizonyult sötétebbnek.

Míg Busa egy igen karcsú Syrtis Maiort ábrázol, a többi, később készült megfigyelés egy széles, szinte alig keskenyedő kiterjedt sötét foltnak mutatja (Gyenyize, Hamvai, Mizsér). A pólust övező gallér néhány rajzon igen markáns, széles öv. Gyenyize és Hamvai többször elválva látta a pólust a gallértól, egy világosabb övezet ékelődött e két, meglehetősen

eltérő intenzitású térség közé. A Trinacriától a Mare Cimmeriumig terjedő térség korábban megszokott sávos szerkezetét a láthatóság első felében nemigen lehetett érzékelni, talán a Busa-féle rajz utal egyedül ilyesmire, de a rajz készültékor a térség már kedvezőtlen helyen, közel a peremhez, az esti terminátornál látszott.



1997.03.18. 20:44–20:57 UT
CM 273, Syrtis Maior,
Cebrenia
200/1750-as Newton-
reflektor, 350x
Hamvai Antal

A Syrtis Maior Ny-i szegélye fölül található Isidis Regio az Amenthesszel és az Aethiopiisszal összeforrva a Hellast meghaladó méretű hatalmas világos területként nyert ábrázolást Hamvai egyik március 18-i rajzán. Az Elysium, Cebrenia környéki kisebb sötét foltcskák összemosódva árnyalt, többé-kevésbé összefüggő területet hoztak létre. Az éjszaka során másodikként készített megfigyeléskor a Cebrenia felületének egy része világos, szabályos, majdnem pontosan kör alakú oválként mutatkozott.

A szeptemberi Meteor hátsó belső borítóján megjelent Dán András által készített CCD-felvételeket összehasonlítva a vizuális megfigyelésekkel igen biztató következtetéseket vonhatunk le a megfigyelések objektivitását és a rajzok pontosságát illetően. Elég, ha csak összehasonlítjuk a felvételsorozat utolsó korongját a júniusi Meteor 36. oldalán, a Bolygós Hírekben található CM 20°-nál készült Gyenizse-rajzzal. (Figyeljünk

arra, hogy a rajz zenitprizmával készült! Ny balra, É fent van!) Gyenizse Péter ezenkívül még jó néhány részletes rajzzal szolgált a bolygó e vidékéről. Február eleji hajnalok során egy aktív felhőképződéses időszakot sikerült elcsípnie. A 2-i rajzán mindkét perem egy-egy szakasza felhővel borított, melyek kerek határvonalúak; a K-i mintegy kétszer akkora kiterjedésű. Ez utóbbi 4-ére tipikus peremfelhővé változik, egy nagyobb kidudorodással a D-i részén, a Mare Syrenum környékén. A Ny-i eltűnik a peremtől, helyette két nagyobbacska pamacs látszik a korong belseje felé, a Mare Acidaliium–Niliacus Lacus területegyüttes D-i szegélyétől nem messze. Ez utóbbi rajzon a tenger jóval sötétebb a komplexum többi részénél. A Mare Acidaliium környék igen részletes, ahogy a Bolygós Hírekben közölt rajzból is kitűnik. Az Acidaliiumtól különválva többször is megfigyelhető a Niliacus Lacus.

Hatvan fokkal K-re található innen a D-i félgömbön a Solis Lacus vidéke. Gyenizse február eleji rajzain a Lacus nehezen felismerhető foltja nyúlvánnyal kapcsolódik a Mare Erythraeum tömbjéhez. Az Aurorae Sinusból pedig vékony sötét csikként indul, és tovább keskenyedik a Valles Marineris (Coprates) árokrendszere. A Niliacus Lacus DK-i sarkából egy nyúlvány indul a kanyon felé; ez egyik esetben össze is ért a mély völgygel.

A Solis Lacustól kissé K-re található a Mare Syrenum, mely a Syrtis Maiortól Ny-ra elterülő 40° széles felvidék kezdő tagjának tekinthető. E környékről Busa február 22-én készült rajza szolgál számos részlettel. A Memmonia vidéke kettős világos öbölt hozott létre a tenger É-i peremén. Az öböl csúcsai meglehetősen sötétnek bizonyultak (2,5–3-as int.). A Ny-i kis csúcsosodást a szimultán észlelő Gyenizse is

A Mars fázisáról készült megfigyelések a láthatóság első felében

Dátum	O [%]	C [%]	Észlelő
01.08. 90		91	Busa
01.27. 94		93	Lantos
01.30. 92		94	Gyenizse
02.01. 92		94	Gyenizse
02.02. 96		94	Gyenizse
02.04. 96		94	Gyenizse
02.23. 98		98	Gyenizse



1997.02.22/23.
23:00-00:15 UT
CM 168, Mare Syrenum
200/1200-as Newton-
reflektor, 300x, 400x
Busa Sándor

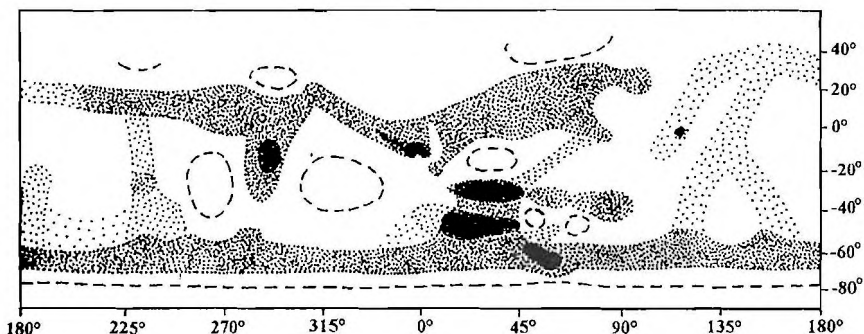
sötétnek találta, bár intenzitásbecslése abszolút értelemben jelentősen eltér Busáétól.

A Thot köré fonódó sötét foltok összeolvadó együttesét Gyenizse és Vincze ábrázolta egyhónapos eltéréssel.

Az É-i pólussapka (NPC) mindvégig jól látszott. Sánta 5 cm-es műszerével még nem, Mizsér 7 cm-es refraktorával már észlelte a sarkot borító hófehér süveget. A méretét tekintve elég nagy a kuszaság, annyi mégis leszűrhető, hogy az idő előrehaladtával csökkenése vehető észre. Zavaró, hogy a sötét gallér és a tényleges sapka közötti terület néha összefolyik a NPC-vel. Az SPC-t mindössze Gyenizse említi egy alkalommal (02.23.), de megjegyzése szerint az alakzat láthatósága bizonytalan. Dán CCD-s felvételein sem található minden kétséget kizáró nyom a SPC-t illetően.

A huszonnégyszer vizuális megfigyelésből és a tizenegy CCD-felvételből tizenhat mutat légköri képződményre utaló jeleket. Peremködők és a korong középső részén található felhők egyaránt mutatkoztak. Szimultán megfigyelések ezúttal is vannak. Február 22-én Busa és Gyenizse a Ny-i peremen lát világos, a pólussapka intenzitásával vetekedő foltot. Gyenizse a K-i peremen is feltüntet egyet, ezt viszont Busa nem észlelte. Március 15-én Gyenizse és Mizsér észlel egyidejűleg felhőfoltot a Syrtis Maior Ny-i oldalához közel; Mizsér ekkor a K-i peremen is látott két pamacsot.

Mars - 1997



Gyenizse Péter Mars-térképe. A térkép elkészítéséhez tíz darab saját, 10,2 cm-es távcsövével január 30. és április 8. között készült megfigyelését használta fel

A közölt táblázat a bolygó fázisáról készült becsléseket mutatja be. Kivétel nélkül az észlelők rajzai alapján számított érték. A szembenállás előtt huszonnégyszer látták észlelőink utoljára, hogy fázist mutat a bolygó. Az utolsó rajz, melyen még látszik egy kis rész az éjszakai féltekéből Gyenizse február 23-i rajza; ekkor az éjszakai féltekének már csupán a 2%-a látszott.

VINCZE IVÁN