



# Bolygók

## Mars — a láthatóság első fele

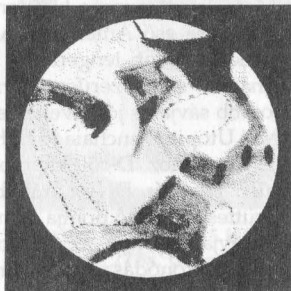
Észlelő	Észlelés	Műszer
Babcsán Gábor (Budapest)	2	10,2 L
Busa Sándor (Harkakötöny)	2 I,C,F	20 T
Dán András (Budapest)	3 I	25,4 T
Gyenzse Péter (Komló)	21 I,C,F	15 T
Hollósy Tibor (Budapest)	8 I,C,F	6,3 L
Iskum József (Budapest)	1 I	10 L
Kárpáti Ádám (Törökbalint)	1 I,C	10 T
Láng Miklós (Pécs)	2	16,9 T
Lantos Zsolt (Budapest)	5 I,C,F	11,6 T
Vicián Zoltán (Héhalom)	13 I,C,F,T	30,5 T
Vincze Iván (Pécs)	2 I,F	16,9 T

Rövidítések: I= intenzitás becslés; C= szín becslés; F= szűrő használata; T= a marsi légkör átlátszóságának becslése; L= refraktor; T= reflektor

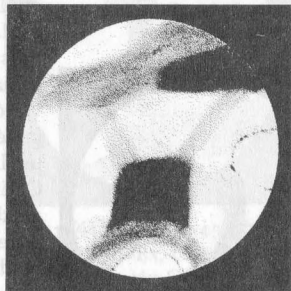
A nem épp kedvezőnek ígérkező szembenállás ellenére minőségi anyag gyűlt össze a láthatóság első feléről. A kezdőmeridiántól keletre elterülő gömbnegyedről készült a legtöbb megfigyelés. E térség egyik legmeghatározóbb formációja a Mare Acidalium. Noha a 20. északi szélességi kör határolja D-ről, a tengelyferdeség következtében ezúttal egészen a korong közepéig felhúzódba látszott. Nemcsak helyzete, de sötétsége folytán is dominált ez a régió, kontraszt tekintetében mindössze a Syrtis Major vidéke versenyezhetett vele. Már kisebb műszerekkel (6,3–8 cm) sem egységes, gyakran elkülönül a Niliacus tava az Acidaliumtól valamivel világosabb felülete révén. Vicián több alkalommal is észlelte az Achillis Pons világos sávját, mely a két térség közé ékelődve segített azok elkülönítésében; ugyanez a 6,3 cm-es Telementort használó Hollósynak is sikerült az oppozíciót követő napon. A DK fele kinyúló Nilokeras sem jelentett különösebb nehézséget a megfigyelőknek. Nagy műszerrel kis D-i szomszédja, az Achillis Fons is észrevehető volt (Vicián).

A 30,5 cm-es műszer számtalan kisebb léptékű inhomogenitást megmutatott a tengeren és a többi említett területen. Egy ilyen kis sötét folt volt a Mare Ny-i oldalához tapadó Callirrhoes Sinus is. A Ganges megfigyelhetősége révén előfordult, hogy a déli félgömb kiterjedt sötét foltjával, a Mare Erythraeummal látszólag sötét csatorna kötötte össze a Mare Acidaliumot az Aurorae Sinusus keresztül. Hasonló sötét nyúlvány létesített kapcsolatot a Margaritifer Sinus felőli oldalon is (Gyenzse, Vicián). Ilyenkor a Chryse világosabb foltját gyűrűszerűen övezték a fenti sötétebb alakzatok. Az Erythraeumnak a Meridiani Sinus felőli részén az Aramnak köszönhetően homorú beöblösödés látszott nagy műszerrel. Maga az Erythraeum,

bár elég a korong D-i részére szorult a ferde rálátás miatt — az Acidaliuumhoz hasonlóan — néhány alkalommal részletgazdagságával megkapó látványt nyújtott. Ilyen volt a február 19-i éjjel, amikor a Margaritifera Sinust leválasztotta a Mare Erythraeumról a világos Pyrrhae Regio (Vicián). Természetesen ellenpélda is akad, így kis műszerrel néha az Erythraeum és a Meridiani Sinus is egybefüggő területként jelentkezett, a korongot átszelő sötét sávot alkotva a D-i félgömbön. A bolygó egyik közkedvelt formációja a Solis Lacus a déli félgömb objektumai számára kedvezőtlen perspektívának köszönhetően nem mondható jól észlelhetőnek. Mindössze egy rajzon szerepel mint a „Mars Szeme”, a Bosporos és a Valles Marineris (Coprates) sötét, a „szemgödöröt” alkotó íveivel övezve. A többi megfigyelés a Thaumasia és Sinai területeket az Erythraeumhoz hasonló árnyalatúnak írja le, így az egész komplexum egybeolvadva a Mareval nem volt igazán látványos.



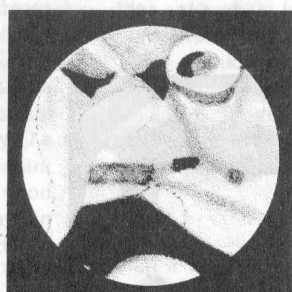
1995.02.19. 21:40 UT  
30,5 T, 324x, CM= 24°  
Vicián Zoltán



1995.02.19. 21:52 UT  
8 L, 210x, CM= 27°  
Gyenezse Péter

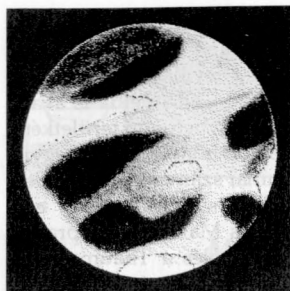


1994.10.30. 02:00 UT  
30,5 T, 325x, CM= 30°  
Vicián Zoltán

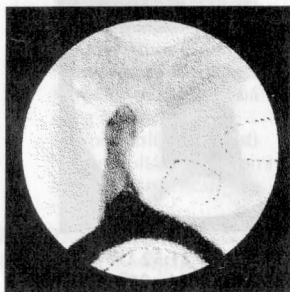


1995.02.11. 19:40 UT  
30,5 T, 381x, CM= 65°  
Vicián Zoltán

A 90-es délkörtől K-re eső félgömb északi része az arktikus területektől eltekintve szegény igazán sötét alakzatokban. Itt a pólus körüli gallért nagy kiterjedésű tájegységek alkotják, úgymint a Mare Boreum, Scandia és az Ierne. Ezek általában jól megfigyelhetőek voltak, néhány rajzról hiányoznak csupán. Jellegetes, bár nem szemet szűrő a nagyjából a 150. délkörnél a Scandiából kiinduló, egészen a D-i félteke kiterjedt felföldjeihez átívelő kisebb alakzatokból álló területlánc. Gyenezse,



1995.02.13. 21:40 UT  
6,3 L, 210x, CM= 77°  
Hollósy Tibor



1995.02.03. 23:00 UT  
8 L, 168x, CM= 185°  
Gyzenize Péter



1995.03.08. 19:15 UT  
25,4 T, CM= 200°  
Dán András

Hollósy, Láng, Vicián és Vincze rajzain eltérő intenzitással ugyan, de kivétel nélkül egybefüggő füzérként jelentkeztek az e láncot alkotó Diacria, Propontis, Phlegra, Hecates Lacus, Styx, Erebus, Cerberus és Trivium Charontis tájegységek.

A Syrtis Major vidékéről viszonylag kevés rajz készült. Annak ellenére, hogy a többi déli alakzathoz hasonlóan ez a meghatározó terület is eltolódott a korong széle felé, továbbra is részletdús látványossága a Vörös Bolygónak. Legszébb formájában talán Babcsán Gábor Starfire-apokromációjával készült megfigyelései mutatják e tájat. Ezek a rajzok fényes, egybefüggő oválként ábrázolják a Mare Tyrrhenum, a Hesperia és a Mare Cimmeriumtól északra eső Amenthes, Aethiopia és Zephyria területeket. A fenti tengerek, a Hesperia, valamint a Trinacria zebraszerűen egymást váltó sötét illetve világosabb sávjai is jól kivehetőek. A gallért itt a póluskörnyéki Utopia, Panchaia és Sithonius Lacus alkotják. Az Utopiához D-ről kapcsolódó Casius egy bajuszszerűen DK-i és DNy-i irányba V alakban nyíló területegyüttes kiinduló pontja. K-nek a Boreosyrtis vékonyabb sávja, Ny-nak az Alcyonius Nodus és a Nubis Lacus összefonódása révén létrejött vastagabb és sötétebb ív tart. Ez utóbbit nem egy rajzán Gyzenize is feltüntette.

Az É-i félgömbön '94 októberében köszöntött be a tavasz, így ekkor kezdődött a délin az őszi. Ennek megfelelően az NPC fogyását és az SPC összehúzódásának megállását várhattuk ettől az időponttól kezdve. Gyzenize szeptember végi rajzán mindkét poláris sapka jól kivehető. Az északi a bolygó legfényesebb alakzataként jelentkezett 8-as intenzitásával, míg a D-i a Cryse, Xanthe és Tharsis területekhez hasonlóan 7-es intenzitású volt. Várakozásainkkal ellentétben nem hogy csökkent volna az É-i jégsapka, hanem egyre nagyobb hányadot követelt magának a látszó felszínből. Ezzel ellentétben a D-i fokozatosan eltűnt, utolsóként Vicián Zoltán október 30-i rajzán szerepel, ugyanekkor Lantos 8 cm-es távcsövével már nem is észlelte a parányi SPC-t. Mi történt? A magyarázatot a Mars tengelyferdesége, valamint bolygónk és a Mars kölcsönös helyzete szolgáltatja. A déli pólus fokozatosan elfordult tőlünk, így a valójában ez idő tájt állandó kiterjedésű SPC-t fogyni, az összehúzódását megkezdő NPC-t pedig egyre növekedni láttuk. Bár a rálátás

nem sokat változott, Gyzenize február végi rajzszorozata a növekvő SPC feltűnését mutatja, csupán Busa és Dán rajzai erősítik meg ezt a sorozatot, a többi megfigyelés nem egyértelmű e tekintetben. Az északi sapka ellenben végig meghatározó volt a

korong látványa szempontjából. Távcsőbe tekintve a bolygó hófehér díszével egy penészes narancs benyomását keltette. Említésre méltó Dán András mikrométeres mérésorozata, amely az NPC méretének meghatározása végett készült. Február végéig tíz mérést végzett. Oppozíció környékén készült öt mérése alapján  $68^{\circ}1-72^{\circ}5$  északi szélességig terjedt a pólussapka határa. Az általa alkalmazott módszerrel a sapka nagyobbik kiterjedéséből lehet meghatározni a határvonal elhelyezkedését, ez növeli a pontosságot a keresztirányú mérésekhez képest. Hátránya azonban, hogy a rosszabb helyzetben lévő sapka helyzete ezzel az eljárással nem határozható meg, valamint kisebb fázis ( $k < 0,99$ ) esetén sok adatot igényel a számítás.



1995.01.25. 23:15 UT  
10,2 L, 278x, CM= 266°  
Babcsán Gábor



1995.02.29. 20:45 UT  
10,2 L, 278x, CM= 284°  
Babcsán Gábor

A rajzok tekintélyes hányada utal marsi felhők jelenlétére, melyek főként az esti vagy reggeli peremen jelentkeztek, de a korong közepén is gyakran előfordultak. Megjelenésük változatos, néha ívesen idomultak a korong szegélyéhez, máskor ovális alakúak. Ez utóbbiakról nemigen készült összehasonlító színszűrős intenzitásbecslés, de intenzitásuk alapján valószínűsíthető légköri eredetük. Míg a Mars alaptónusa általában 6-os intenzitású, a legmarkánsabb felhők is csak 7-es intenzitásúak voltak. Amennyiben módunkban áll, az ilyen foltokat nézzük meg narancs és kék szűrővel, jegyezzük le a tapasztaltakat, melyik színben láttuk fényesebbnek őket — mindez nagymértékben megkönnyíti későbbi besorolásukat.

VINCZE IVÁN

Új, a korábbinál nagyobb méretű (LM= 10 cm) észlelőlap áll a mély-ég észlelők rendelkezésére. Válaszbélyeg ellenében lehet belőle rendelni a rovatvezetőnél (Papp Sándor, 6000 Kecskemét, Lőcsei u. 8.).

Tr 2= Cr 29	Per	NY	02337+5546	7 <sup>m</sup> ,0
NGC 1444	Per	NY	03456+5231	6,4
IC 2003	Per	PL	03532+3344	12,6
NGC 2023	Ori	DF	05392+0215	7,8 Em/Rf
IC 435	Ori	DF	05405-0220	8,2 Rf

Mély-ég ajánlat (1950-es koord.)