

A vörös-kék Mars

A következő idézet azért része ennek az írásnak – mint általában lenni szokott – hogy ne vádolhasson senki, hogy ami az idézetben olvasható, az az én véleményem. Leírhatnám a lenti szöveget én is. Lehet hogy rövidebben és jobban leírhattam volna, de lehet hogy nem. Lényeg az, hogy a lenti sorokat nem találtam ki.

„Azt szeretném önnek elmondani, hogy az ön állítólagos tudása az esetek nagy részében pusztán illúzió.

Ön azt hiszi, hogy sok mindent tud, hogy ismeretei szerteágazóak és alaposak, hogy a tudomány fény, ami beragyogja az ismeretlen sötétségét.

Ön minden bizonnyal azt hiszi, hogy ismeri a tényeket; hogy tisztában van azzal, hogy mi van és mi nincs; hogy tudja mit fedeztek már fel és mit nem; hogy egész pontosan meg tudja mondani, hogy a tudománynak milyen is az az annyit emlegetett „mai állása”...

Ön szentül meg lehet győződve arról, hogy az AIDS, az ebola és a többi betegség létezik, halálos és gyógyíthatatlan. Azt hiszi, hogy a kihullott haj, a kiesett fog, az elvesztett végtag nem növeszthető ki.

Szentül hiszi, hogy a tudósok keresik a földön kívüli élet nyomait, de nem találják.

Hiheti, hogy az evolúció létezett, és úgy történt, ahogyan le van írva, és nincsenek olyan bizonyítékok, amelyek az ember keletkezését sokkal régebbre teszik, mint ami az ember eredetéről szóló hivatalos könyvekben áll.

Ön hiszi, hogy a Földön ez ideig még sohasem létezett technikailag fejlett civilizáció.

Ön hiszi, hogy a bűnözés legyőzhetetlen szörny, és a háború az ember természetéhez tartozik.

Hiheti, hogy a világegyetem az Ósrobbanással kezdődött, és hogy most tágul.

Hiheti, hogy a normandiai partraszállás zseniális katonai lépés volt.

És hihet még száz és ezer és millió dolgot, szentül meggyőződve arról, hogy ezek bizony így vannak. Sorolhatja érvek tömkelegét, amelyek mindegyike alátámasztja, hogy ezek a dolgok tényleg így vannak.

Am ellenérvből elég egy is, hogy a tudás eme illuzórikus kártyavárai összedőljenek.

Ön a felsorolt dolgok egyikét sem tudja.

Ezek ugyanis nem tények!

Csak közlemények!

Amit ön kap, azok csak és kizárólag KÖZLEMÉNYEK.

Ön nincsen tudatában annak, hogy mi van, csak annak, hogy egy s mást közöltek önnel, mondván, hogy azok így és így vannak, és nem másképp.

Az ön teljes világképe a média által adott közlésekből áll össze, és nem tartalmaz tényleges tapasztalatot.”

(részlet Julius Andan (V.A.) A VILÁG A SZÍNFALAK MÖGÖTT c. könyvéből)

Lehet, hogy V.A.-t nem érdekli a Mars. De a fenti szavai az űrkutatásra érvényesebbek, mint a politikacsinalás rejtélyes világára. Azért érvényesek az űrkutatásra és azon belül a Marsról kialakított képre is, mert az űrkutatás nyilvánosságnak szánt adatait rendre cenzúrázták vagy meghamisították. Tehették is, mivel az mindent magában foglaló kommunikációs rendszer, amely a földi minden napokban működik, nem működhet az űrkutatás területén. Űrkutatás egészéből a nyilvánosság csak annyit tud ellenőrizni, hogy egy kutatóeszközt hordozórakétával fel lönek, illetve amíg kisebb-nagyobb földi távcsövekkel a kozmosz felé indított rakéta útját követni lehetett. A többit a történethez már a média tette hozzá. Az olyan kérdések, mint van-e víz, vagy vannak-e marslakók a Marson, nem kapcsolatosak a mindennapok problémáival, nagy veszteségnek nem könyveli el a nyilvánosság azt, amit nem tud, rosszul tud a Marsról. Ahhoz viszont a lehetőségéhez mérten kellene megismernie a bolygót, hogy eldönthesse, megérte-e. Itt csak az juthat előbbre, akit tét nélkül érdekelnek ilyesmik. Ők kitörhetnek ebből a körből.

A Mars fontosabb adatai a Wikipédiából.

[http://hu.wikipedia.org/wiki/Mars_\(bolygó\)](http://hu.wikipedia.org/wiki/Mars_(bolygó))

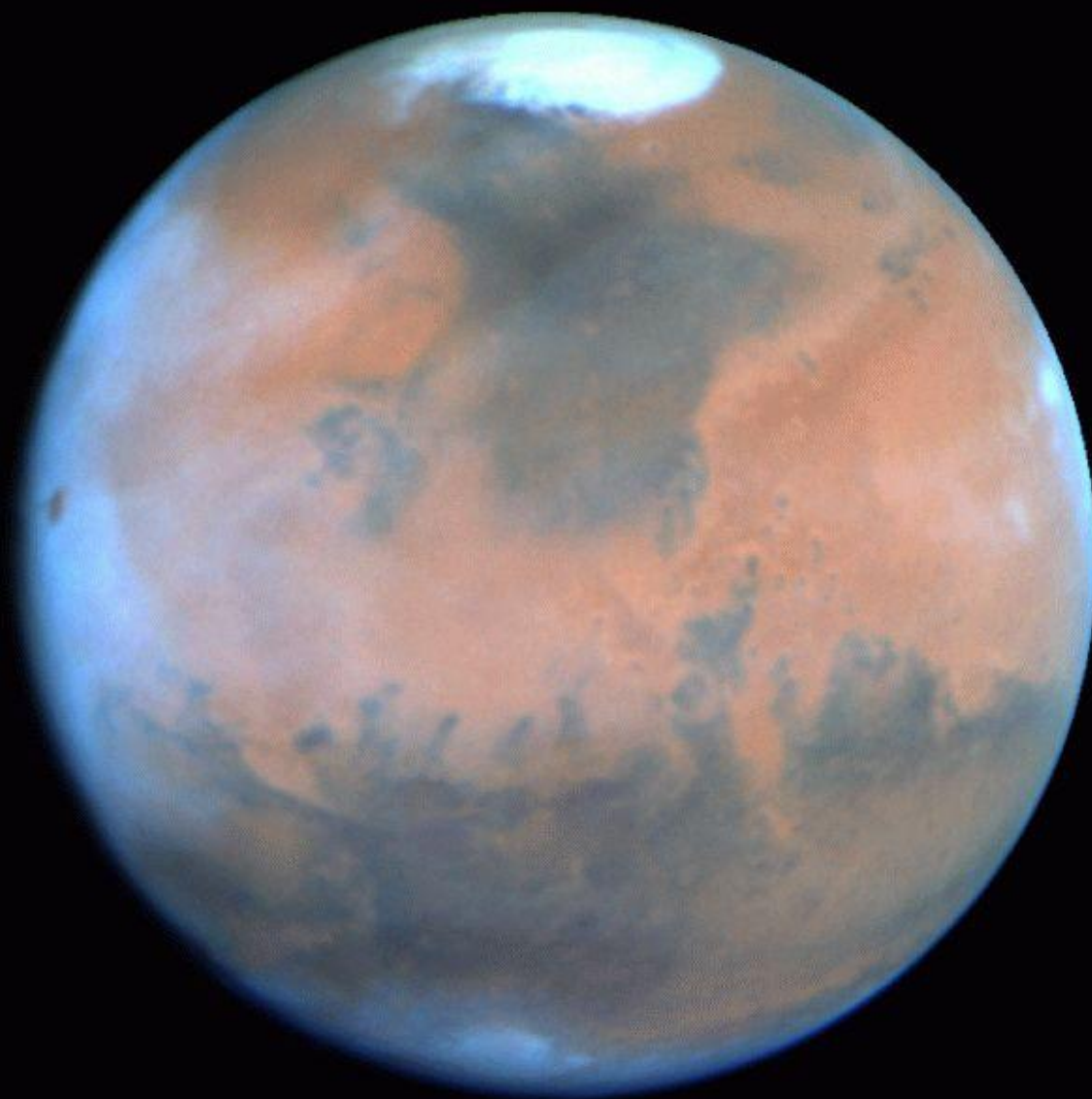
„Aphélium távolsága: 249 228 730 km, 1,66599116 CsE
Perihélium távolsága: 206 644 545 km, 1,38133346 CsE
Fél nagytengely: 227 936 637 km, 1,52366231 CsE
Pálya kerülete: 1 429 000 000 km, 9,553 CsE
Pálya excentricitása: 0,09341233[1], Sziderikus keringési idő: 686,96 nap (1,8808 év)
Szinodikus periódus: 779,96 nap, (2,135 év)
Min. pályamenti sebesség: 21,972 km/s, Átl. pályamenti sebesség: 24,077 km/s
Max. pályamenti sebesség: 26,499 km/s, Inklináció: 1,850 61°
(5,65° a Nap egyenlítőjéhez képest), Felszálló csomó hossza: 49,57854°
Holdak: 2, Egyenlítői sugár: 3402,5 km, (a földi 0,533-szerese)
Poláris sugár: 3377,4 km, (a földi 0,533-szerese), Lapultság: 0,00736
Felszín területe: 1,448·108 km² (a földi 0,284-szerese),
Térfogat: 1,6318·1011 km³ (a földi 0,151-szerese)
Tömeg: 6,4185·1023 kg (a földi 0,107-szerese)
Átlagos sűrűség: 3,934 g/cm³, Felszíni gravitáció: 3,69 m/s² (0,376 g)
Szökési sebesség: 5,027 km/s
Sziderikus forgási idő: 1,025957 nap (24,622962 óra), Forgási sebesség: 868,22 km/h
Tengelyferdeség: 25,19°, Az északi pólus rektaszenciója: 317,681 43° (21 h 10 min 44 s)
Deklináció: 52,88650°, Albedó: 0,15
Felszíni hőm.: min. -140 °C, átlagos: -63 °C, max. +20 °C
Felszíni nyomás: 0,7–0,9 kPa, Összetevők: 95,72% szén-dioxid, 2,7% nitrogén, 0,03% vízpára

...A kis felszíni nyomás következtében a szén-dioxid -125 °C-on kicsapódik szénsavhó formájában. 0 °C feletti hőmérséklet csak ritkán fordul elő, télen az 50. szélességi foktól délre jelentős területeken csökken a hőmérséklet a szén-dioxid fagyáspontja alá. Az ekkor kicsapódó szénsavhó ugyanakkor nyáron elolvad. Igen fontos éghajlati jellemző a nagy napi hőingás. A levegőben szálló por miatt a marsi égboltnak a felszínről vörös színe van.”

A távcsövekben a Mars soha nem látszott kizárólag csak vörös színűnek. A szemnek tűnik így, mivel nem képes megkülönböztetni a Mars vörös és nem vörös foltjait, ezért szabad szemmel homogén vörösnek lehet az égbolton látni. A földi távcsövekkel már vörös és sötétkék árnyalatú foltok mellett a nagyobb alakzatokat lehet megkülönböztetni a Marson. A Hubble űrteleszkóp 1995-ös felvételén a földi légkör zavaró hatásától mentes körülmények között készült felvételén a Mars élénk vörös és kék színben volt látható Hubble akkor először és azóta utoljára „produkált” ilyen minőségű felvételt. Az ÉLET ÉS TUDOMÁNY 1996/48-as száma közölte le nálunk elsőként a felvételt. Ezt a

felvételt nézve úgy gondoltam, hogy ilyen minőség mellett nem mehetnek el a kutatók szó nélkül, csak feltűnnek a Mars kék színben látható területei, és viták tárgyát képezi majd. Naiv feltevés feltevés volt, és olyan lett a válasz is. Az Opportunity felvételén kék valamik (kövek, vagy ásványi képződmények borították el a Marsnak azt a területeit, ami Hubble felvételén kék volt.



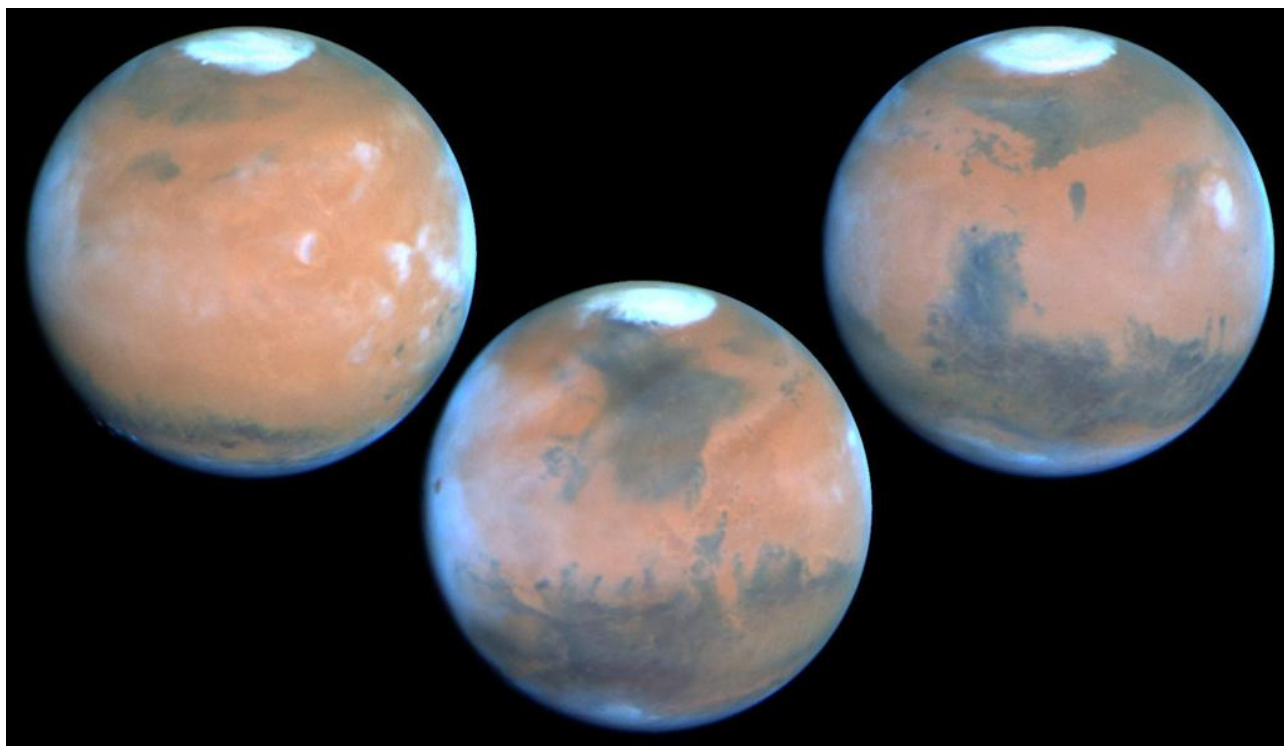


Mars at Opposition · February 1995

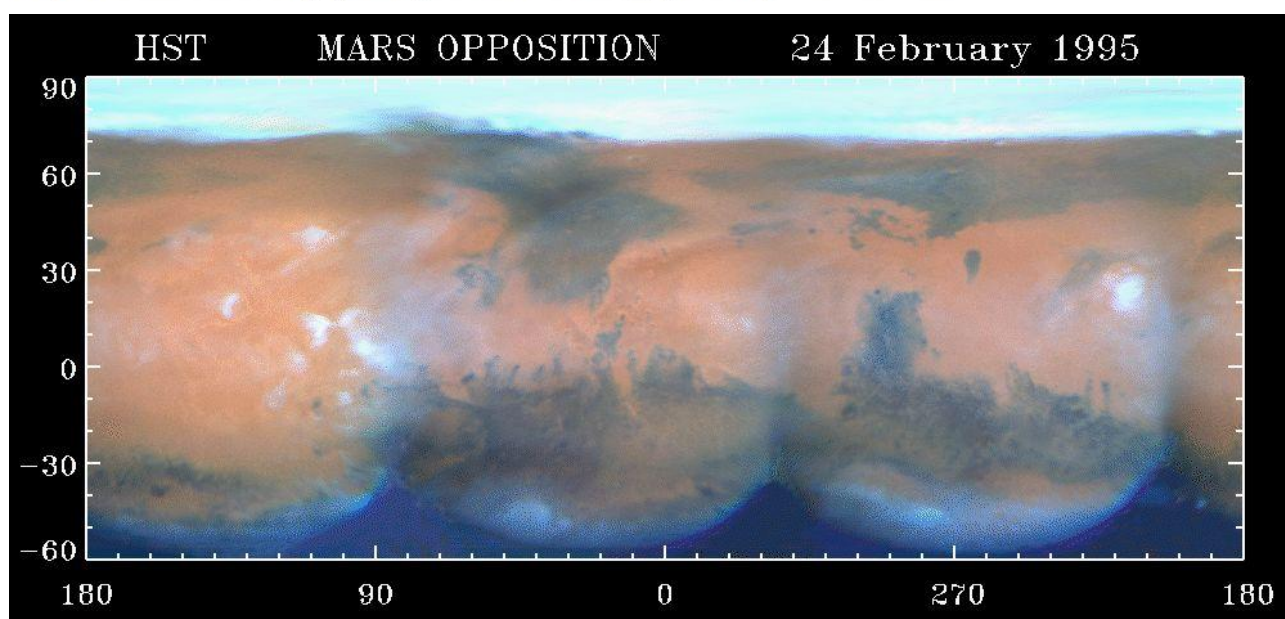
Hubble Space Telescope · WFPC2

A Hubble 1995-ös felvételeit jól megismerte a világ, de bizonyos kérdések azóta is válasz nélkül maradtak. Ezek hiányában próbáltam meg magam választ kapni arra, hogy mi okozza vörös bolygó foltjainak kék színét, amelyek még a földi távcsövekkel is láthatók, bár kevésbé kék színben. Nem volt nehéz dolgom, mivel a Mars felszínéről és egyes régióiról készült felvételeken be lehetett azonosítani azokat a területeket, amelyek a Marsról készült felvételeken a kék foltként láthatóak. Az összes felvétel között egy Viking-1 által készített felvétel volt a legjelentősebb, amely a Tharsis nevű területről készült. Ezen a felvételen látható volt az Arsia vulkán is, amelynek csúcsán látható volt hatalmas, 110 km-es átmérőjű krátere, a Mars foltjaira jellemző kék színben.

A Mars három különböző oldalnézeti felvételéből, a Hubble által készített felvételeket egy montázsképpé rakták össze. Ez a montázskép - ha nem is pontosan, de hitelesen mutatja be a Mars felszínét, mint egy henger vetületű mozaiktérkép (lent a Hubble három felvétele).



http://hubblesite.org/gallery/album/solar_system/pr1995016e/

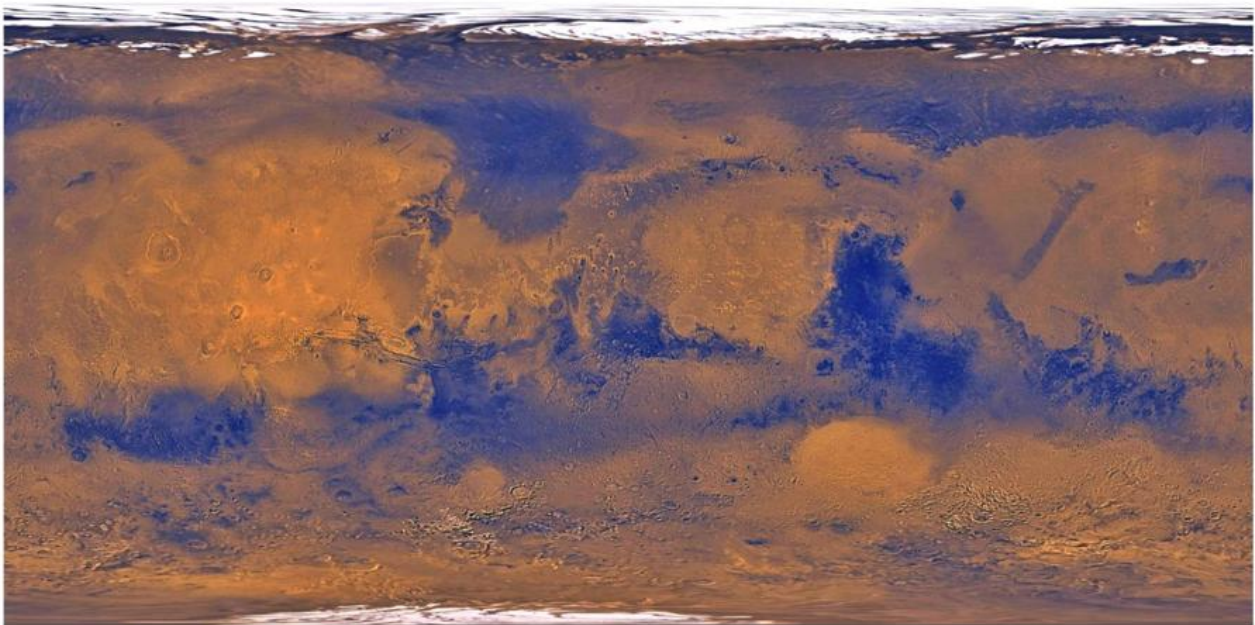
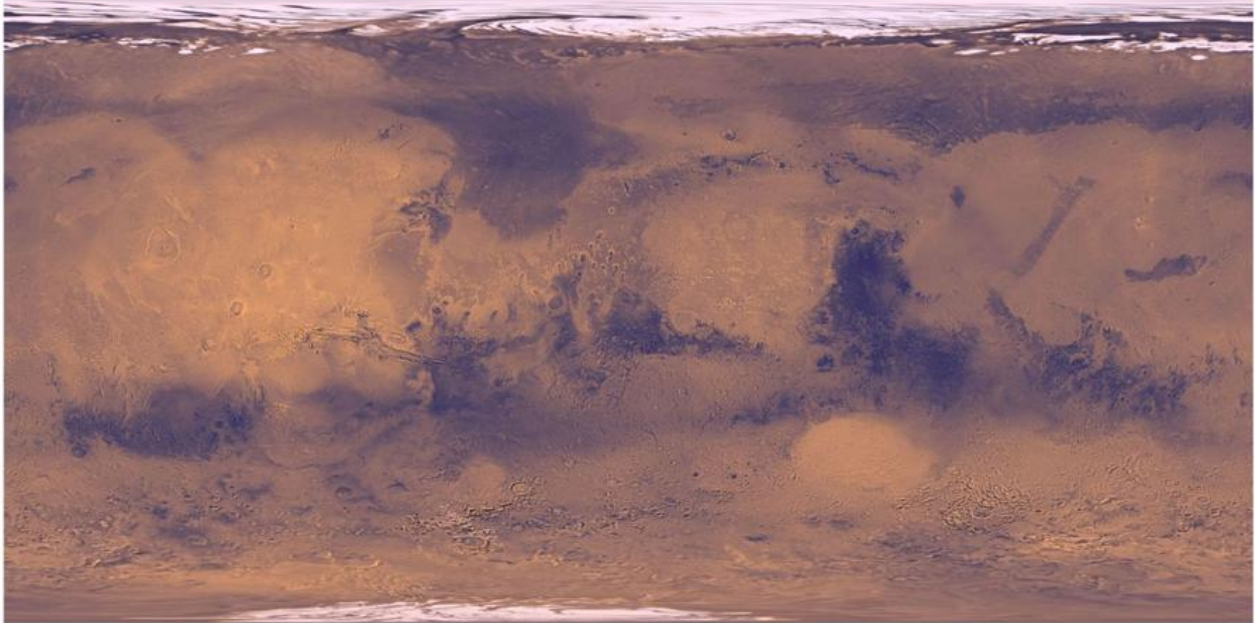


http://marswatch.tn.cornell.edu/gif/mars/hst/Mars_global_map.gif

Kiterítve lehet vizsgálni a Marsot. A kék foltok a felszín részei, ahhoz képest nem mozdulnak el. Ha nem takarják el felhők, a felszínre hullott vízhó és az adott terület a távcső felé néz, akkor minden folt, mindig ugyanott és ugyan úgy látható. Hátránya ennek a térképnek, hogy a Föld körüli pályán keringő Hubble felvételeiből áll, ezért rajta részletek sem láthatók. Viszont jó kiindulópontot, összehasonlítási alapot jelent a Marsról közlő felvételek megítélésénél. Erre jó példát adnak a Mars domborzati térképei – kevés kivétellel. A domborzati térképek ugyanis homlokegyenest másképpen mutatják be a Marsot. Ha a különbségeket nem lehet megmagyarázni, akkor a Marsot sem lehet megérteni.

A felszínről készített felvételekből (mint mozaikokból) összerakott térképek kellene a Mars megismeréséhez, mert a felszínről fontos információkat szolgáltatnak. De még többet szolgáltatnának, ha a mozaiktérképek színeit nem változtatnák meg. Mozaiktérképből sok található az Interneten és sokféle színárnyalattal. Egyetlen közös tulajdonságuk, hogy a sötét foltok továbbra is sötétek, és legtöbbször meg sem közelítik a Hubble 1995-ös felvételein látható kék tónust. A színek meghamisítását sokszor az árulja el, hogy még a pólusok hósapkái is többé-kevésbé vörösek, pedig azok eredeti színe fehér (légkörön át kékes fehér).

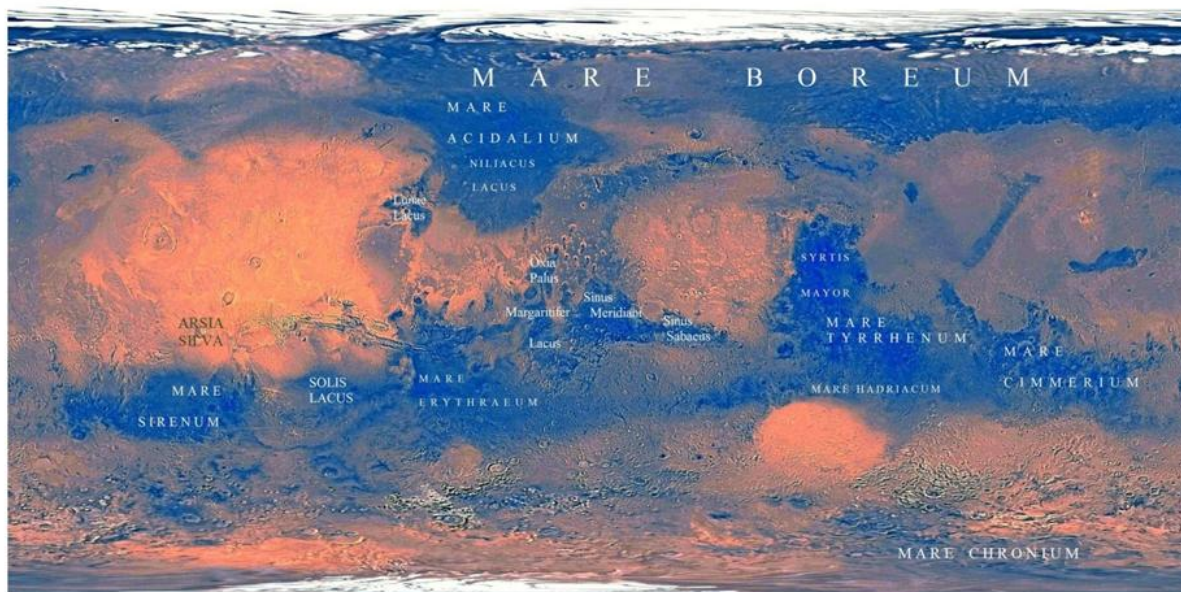
<http://solarviews.com/cap/mars/marscyl1.htm>



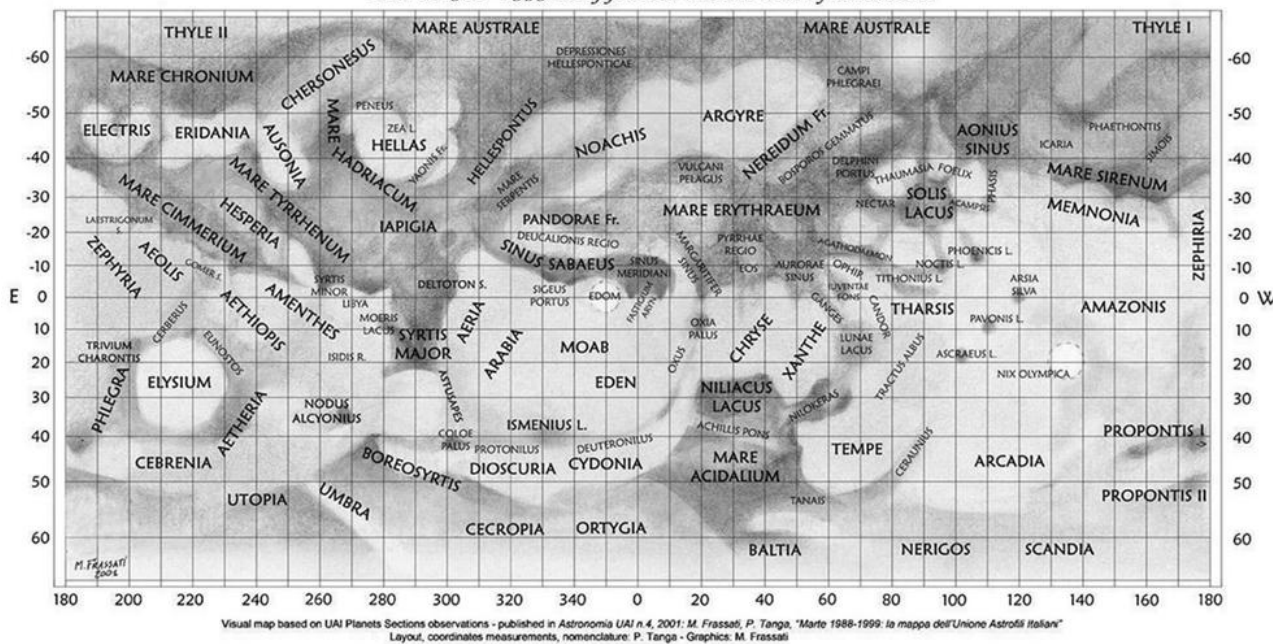
Az eredeti kép növelt háttérfénnyel vörös szín visszavételével és a kontúr erősítésével.

A mozaiktérképek „restaurációja” szuper technológiával sem sikerülhet, már csak azért sem, mert ugyanazokat a műveleteket visszacsinálva, amelyek a nyers képtől elvezettek kész képig, nem lehet teljesen vissza lehet jutni az eredeti képhez. A visszaszínezés sem a feltételezett eljárások megfordítása volt a részemről, hanem a Hubble-térkép színeinek visszaadása a mozaiktérképnek úgy, hogy az ne a kép egyes részeinek külön-külön történő átszínezésével járjon, mivel a színeknek

is megvannak a maguk kapcsolatai és a kapcsolatoknak van jelentősége. Nekem jobbra csak a háttérfényt kellett növelni, illetve a vörös színt visszavenni (mert azt minden esetben felerősítették a térképeken), és a kéket felerősíteni (mert azt meg visszavették).



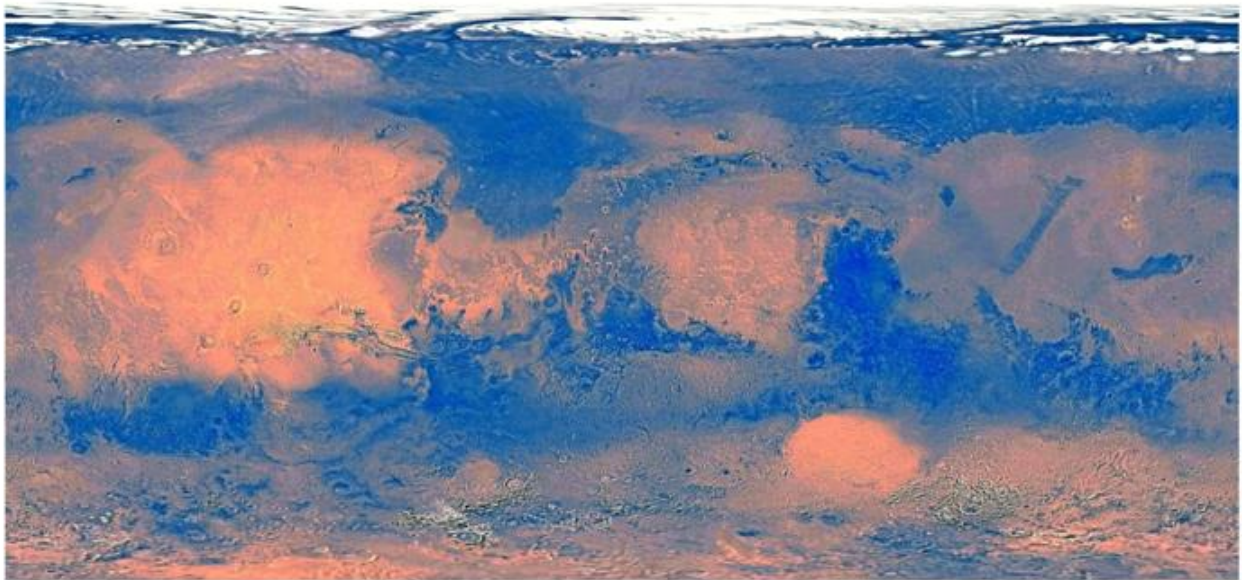
Marte 1988 - 1999. Mappa dell'Unione Astrofili Italiani



Visual map based on UAI Planets Sections observations - published in *Astronomia* UIAI n 4, 2001: M. Frassati, P. Tanga, "Marte 1988-1999: la mappa dell'Unione Astrofili Italiani".
Layout, coordinates measurements, nomenclature: P. Tanga - Graphics: M. Frassati

Készítettem tehát egy házilagos mozaiktérképet, amelynek színeit igyekeztem a Hubble-térképhez közelíteni, amennyire csak lehetett. Aztán erre a térképre rávittem a Mars mélyen fekvő területeinek régi neveit abba a pozícióba, ahol a régi térképen is található (A térkép fordított helyzetű eredetileg is). A latin nevek jelentése: mare=tenger, palus=mocsár, lacus=pocsolya, teknő, tavacska stb, silva=erdő (Arsia Mons). A Hellas és az Argyre nem viselt egyéb nevet. De valószínűleg e felsorolt nevek közül megkapták volna valamelyiket, ha korábban nem a Mars kiemelkedésének gondolják. De ha ugyanezeket a neveket a Mars topográfiai térképén helyezném el, komikus helyzetek állnának elő. A déli félgömb tengereinek, mocsarainak nevezett területek a domborzati térképén hegyvidékek, fennsíkok.

A domborzati térképén a Mars északi féltekéje szinte egyetlen gödör. A felvételek alapján viszont a Mars féltekéjének átlagos magasság meghaladja a déli félteke átlagos magasságát.

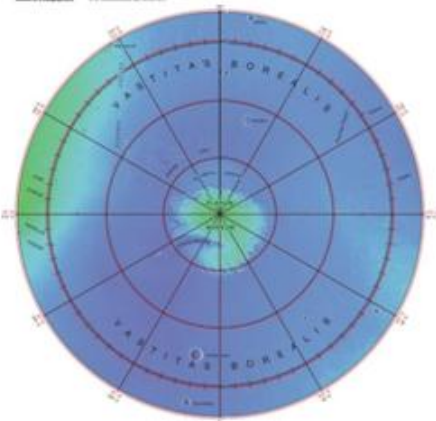


USGS

U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR
U.S. GEOLOGICAL SURVEY

NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY ANNOUNCEMENT

GLOBAL INVESTIGATIONS SERIES 1: THE
MARS 1:250,000

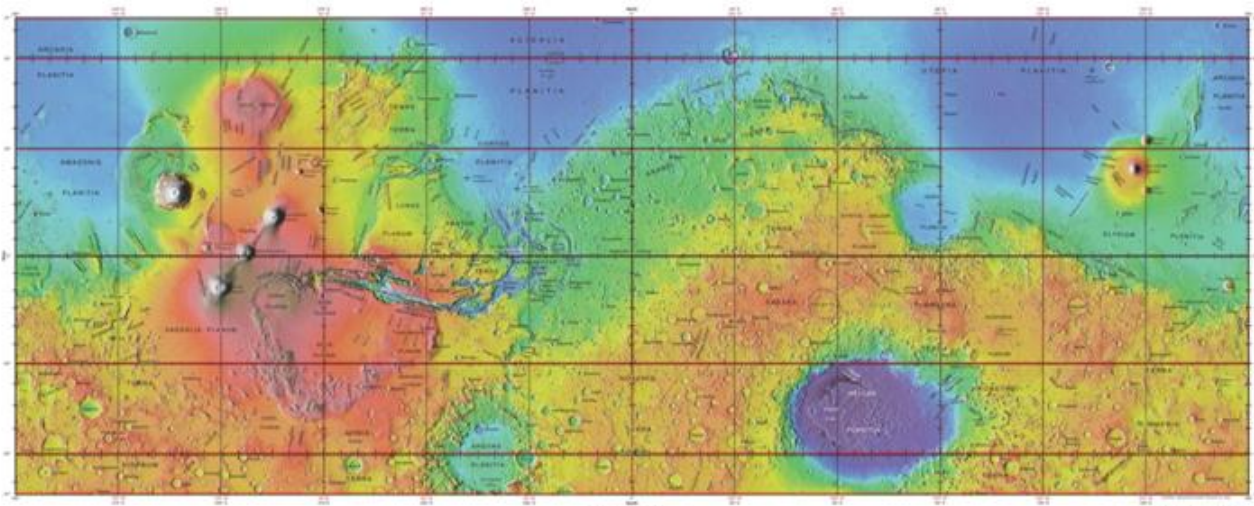
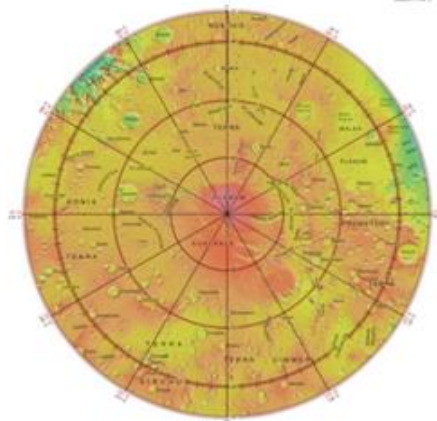


INTRODUCTION
This map is a topographic map of the northern hemisphere of Mars, showing the elevation of the surface. The map is based on data from the Mars Global Surveyor (MGS) mission, which was launched in December 1996. The map shows the elevation of the surface in meters, with a color scale ranging from blue (low elevation) to red (high elevation). The map is divided into two main regions: the northern lowlands and the southern highlands. The northern lowlands are characterized by low elevations, while the southern highlands are characterized by high elevations. The map also shows the Tharsis volcanic plateau and the Hellas impact crater.

DESCRIPTION
This map is a topographic map of the northern hemisphere of Mars, showing the elevation of the surface. The map is based on data from the Mars Global Surveyor (MGS) mission, which was launched in December 1996. The map shows the elevation of the surface in meters, with a color scale ranging from blue (low elevation) to red (high elevation). The map is divided into two main regions: the northern lowlands and the southern highlands. The northern lowlands are characterized by low elevations, while the southern highlands are characterized by high elevations. The map also shows the Tharsis volcanic plateau and the Hellas impact crater.

CONSTRUCTION
This map is a topographic map of the northern hemisphere of Mars, showing the elevation of the surface. The map is based on data from the Mars Global Surveyor (MGS) mission, which was launched in December 1996. The map shows the elevation of the surface in meters, with a color scale ranging from blue (low elevation) to red (high elevation). The map is divided into two main regions: the northern lowlands and the southern highlands. The northern lowlands are characterized by low elevations, while the southern highlands are characterized by high elevations. The map also shows the Tharsis volcanic plateau and the Hellas impact crater.

REFERENCES
Mars Global Surveyor (MGS) Mission, U.S. Geological Survey, 1996.
Mars Global Surveyor (MGS) Mission, U.S. Geological Survey, 1996.
Mars Global Surveyor (MGS) Mission, U.S. Geological Survey, 1996.



Topographic Map of Mars
M 250,000
By
U.S. Geological Survey

http://pubs.usgs.gov/imap/i2782/i2782_sh1.pdf

A déli félgömbön az egyenlítő alatt pedig a kék színű területek egyetlen sávot alkotnak, amely körül körül ölelik a Marsot. A Hellas pedig egy hatalmas gödör lett a Mars déli félgömbjén.

A domborzati térkép készítőit szó szerint egy elmélet igazolásának célja vezette. Az elméletről itt:

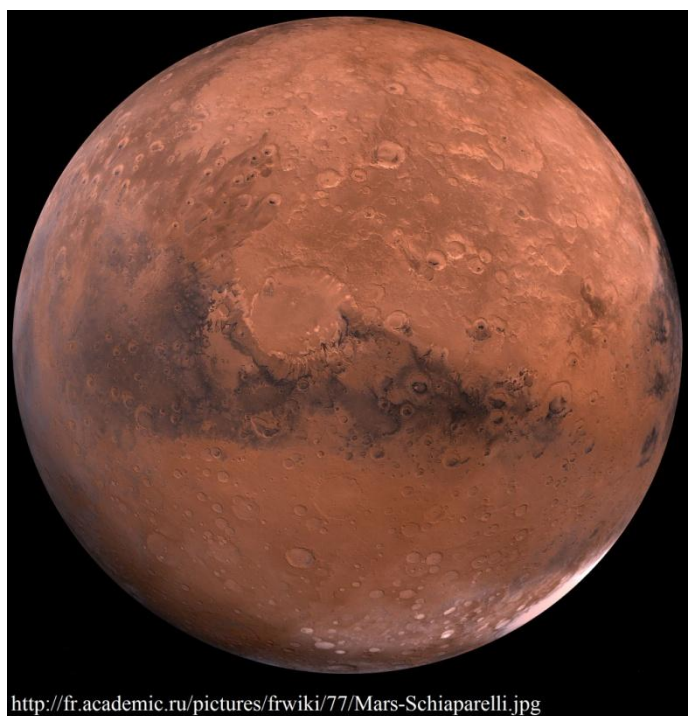
<http://hirek.csillagaszat.hu/mars/20080701-uj-elmélet-a-borealis-medence-keletkezésére.html>

„A kétarcú Mars titka már az 1970-es években készített, a felszínt elsőként részletesen ábrázoló fényképek vizsgálatakor meglepte a tudósokat. Az elméletek egy ősi becsapódást, vagy a bolygó felszín alatti olvadt rétegeihez kapcsolódó belső folyamatokat tartották valószínűnek. A becsapódásról szóló ötlet, amelyet 1984-ben fogalmaztak meg, nem talált elég támogatóra, mert a medence alakja nem egyezik meg a krátereknél addig megszokott kerek formával. Az újabb adatok most meggyőztek néhány szakértőt, akik korábban kételkedtek ebben a lehetőségben.”

Az írás forrása:

<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.php?release=2008-119>

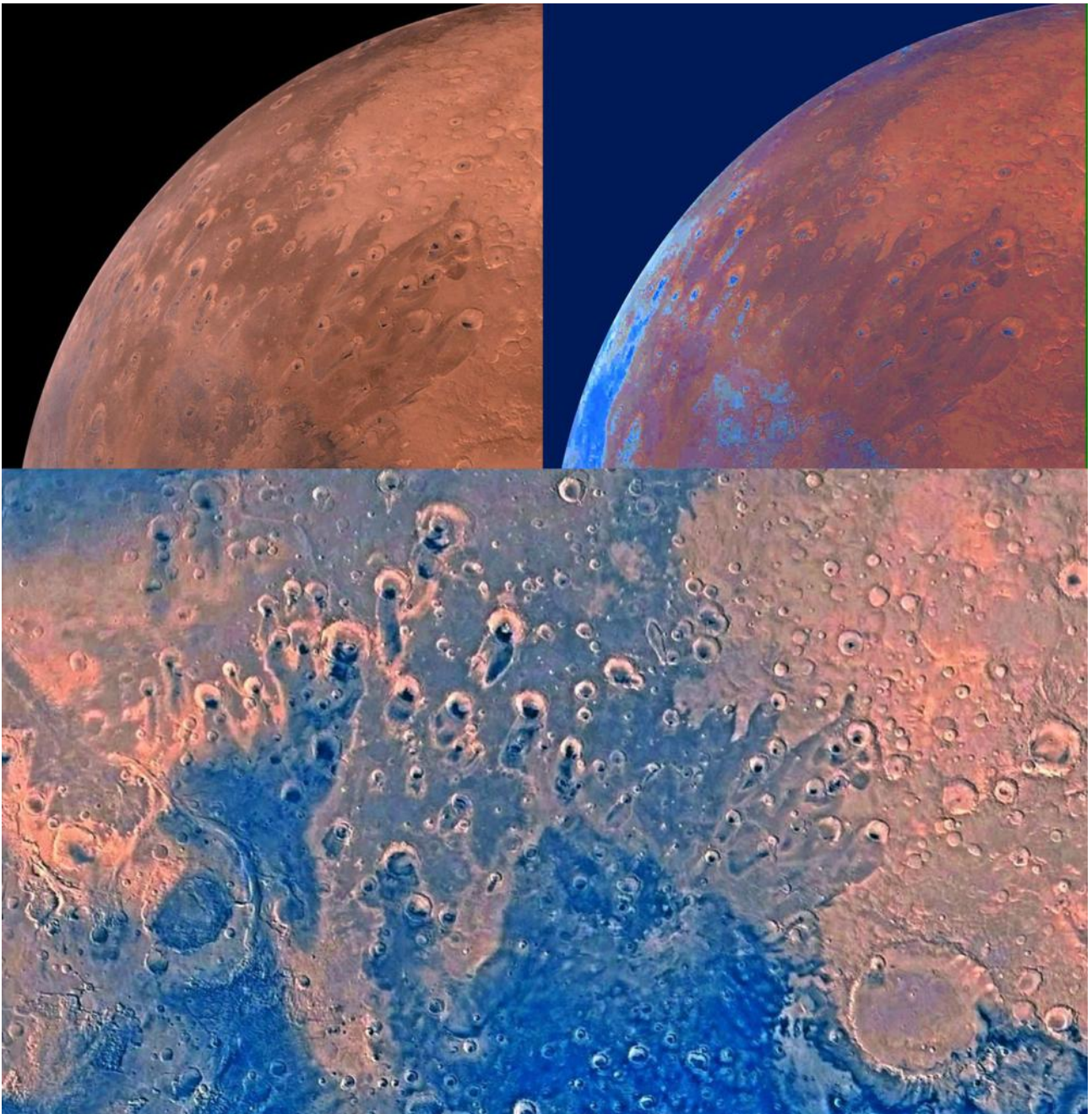
Az ember azt hinné, hogy a Mars a felvételeken egészen más, mint a domborzati térképeken. Ahogy a Föld kontinensei a Holdról is jól kivehetők, miért ne lenne a Mars esetében is így, ha a Mars olyan közel lenne hozzánk, mint Holdhoz a Föld? De mivel a pályájának földközeli pontján is legfeljebb 50 millió km-re van tőlünk, szabad szemmel egyetlen vörös pontnak látjuk az égen. De távcsövekkel már jobb a helyzet. Azt viszont a legjobb távcsövekkel sem lehet vizsgálni, hogy a Mars vizuálisan vizsgálható felszíne mennyit ad vissza a felszín domborzatából. Mert különbségek minden esetben vannak. A kettő esetében és a Mars vonatkozásában a „kutatók” alatt elfutott a ló. A domborzati térkép egyetlen üzenete a nyilvánosság felé, a Mars északi félgömbjét ért becsapódás igazolása volt. Más tudományos értékkel az ilyen térképek nem rendelkeznek. Akármilyen felvételhez is jutottak a tudósok 1970-ben, azon nem találhattak semmi olyasmit, ami arra mutatott volna, hogy a Mars déli félgömbjét hajdan valóban hatalmas találat érte, mert azok a felvételek a csillagászati alapismeretek részét képezte volna.



<http://fr.academic.ru/pictures/frwiki/77/Mars-Schiaparelli.jpg>

Az ún. „Északi-medence” egyszerűen nem is létezik. Létezését hamisítványokon keresztül próbálták sugallni, ha már bizonyítani nem tudták. Például a Mars fenti „fotójával”. A „Mars” északi félgömbjén az Arabia nevű terület kinagyított képe látható. Ez lenne az „Északi medence”. Ebben a felállásban a Mars felszínének csak a nyolcada van a glóbuszon, a fele helyett. Ilyen arányok mellett, a Mars háromnegyedét (Tharsis, Elísium, Amazonis, stb) el lehetne felejtetni, azok rá sem férnek rá a Mars gömbjére. A hamisítvány célja, a Mars északi félgömbje által elszenvedett kataklizma nyomainak megjelenítése vagy sugalmazása lehetett. Mindez történelem hamisításnak minősülhetne, ha a mi és közeli történelmünk lenne.

A NASA nem adta a nevét ehhez a képhez. Én legalábbis nem találkoztam hivatalos oldallal, amely a fenti képet leköszölte volna. Ez elmondható egyébként arról az anyagról is, amely része ennek az írásnak. De én a hivatalos oldalak anyagait cáfolum, tőlük értelemszerően nem kérhetek igazolást az itt bemutatott anyagok hitelességéhez.



A kinagyított Arabia-t felhasználó képen, az Arabia északnyugati szélén anyagszóródási nyomok láthatók, amelyeket naiv módon az északi félgömbön, a kisbolygó becsapódásakor kidobott anyag nyomának hittem. Talán így is akarták, ki tudja. De ha a mozaiktérképekhez hasonlóan e félgömb színeit a mintának használt Hubble-felvételhez „igazítom”, akkor más értelmet kapnak ezek a nyomok, amelyek egyes kráterek déli, délnyugati oldalán látható. A belőtt mozaiktérképemen ez a vidék olyannak látszik, mintha vízár nyomult volna a felszínen a déli irányban, elmosva a kráterek déli oldalát is. Ugyan akkor ettől a vidéktől nyugatra ilyen átfolyási nyomok vannak, de ellenkező, tehát északi irányú. Nem mellesleg ez a két „átfolyási zóna” érinti a Mars legizgalmasabb helyeit, a Cydonia-t, (az „átfolyási” zóna északi részén van), vagy az Aram Chaos-t. A déli irányú folyásnyomok komoly cáfolata lehetne a becsapódás-elméletnek, mert azt jelentené, hogy a víz az északi félgömb medencéjének lejtőjén folyt felfelé. Ilyen a Hellas problémája is, ahol a folyásnyomok északi irányú folyást sejtetnek, amikor a Hellas peremén a víznek felfelé kellett volna folynia, ha a hivatalosan megadott domborzati viszonyokat nézem.

El tudom képzelni, hogy aki csak annyit tud a Marsról, hogy az vörös, hideg és száraz, az a fentiek alapján kissé kiakad. De az ő kedvükért sem fogom az általam folyásnyomoknak gondolt

alakzatokat szélróziónak, vagy kidobódásnak nevezni. A kidobódás ellen szól az is, hogy ezek a nyomok csak az itt látható vidéken fordulnak elő, és nem veszik körbe az Arabia-t sem sugarasan (ahogy kellene), sem másképpen. A Hubble felvételein ezek a területek kékek. Egyetlen kutató sem vette a fáradságot, hogy válaszoljon arra a kérdésre, hogy a Mars kék színű foltjait minek lehet tekinteni, ha a Marson még sincsen víz. A mozaiktérképet én színeztem ugyan olyanná, amilyen, de ezek nem hozzáadott színek, hanem a térkép saját, de elnyomott színei. A felszín domborzata pedig rendre vissza igazolta, hogy a kék foltokat semmi másnak nem lehet tekinteni, mint a folyékony víznek a Mars felszínén. Ha ez az állítás a másik oldalon valakiknek nem tetszik, akkor számukra csak azt tudnám mondani, hogy akkor kellett volna a kényelmetlen kérdésekre válaszolni, amikor még a kérdéseket csak gondolatban tették fel egyesek. A kérdések egyébként is megjósolhatók voltak.

Mars Fact Sheet

nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/marsfact.html

Az oldal nyelve angol Kívánja lefordítani? Fordítás Nem angol - mindig legyen lefordítva Beállítások

Mars at Opposition · February 1995
Hubble Space Telescope · WFPC2

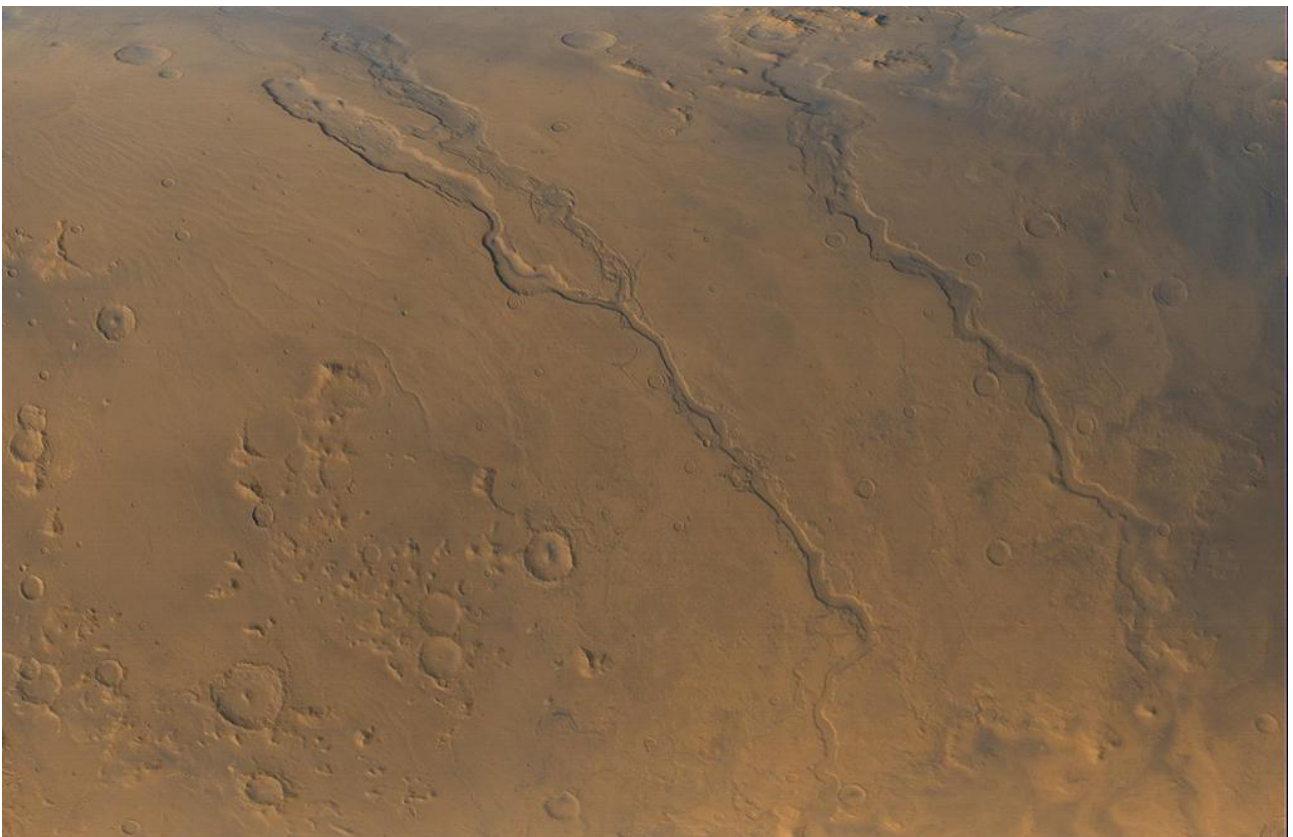
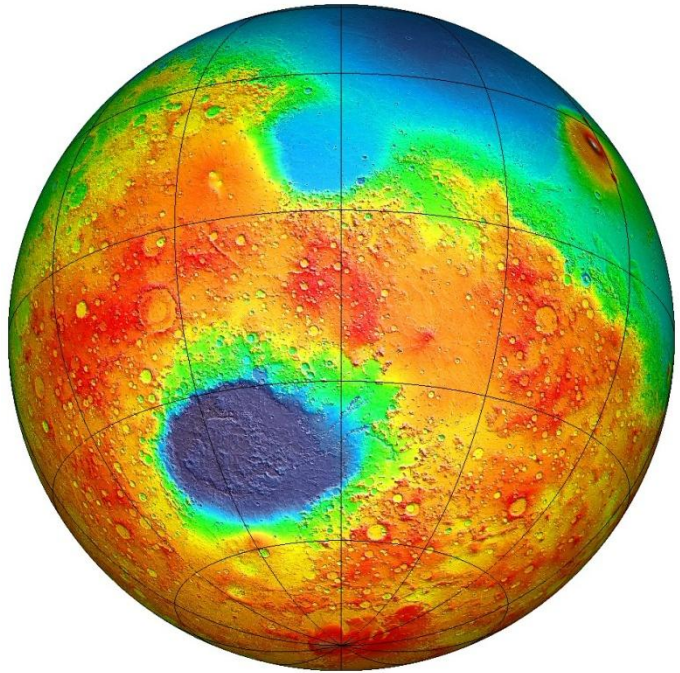
https://en.wikipedia.org/wiki/File:Mars_Valles_Marineris.jpeg

Az Arabia sorsára jutott a Valles Marineris szakadékvölgye. Mivel ez a NASA honlapjáról is letölthető: <http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/marsfact.html>, a felvétel hivatalosnak is tekinthető. Persze ettől még a „felvétel” igazi, de ennek nem sokan néztek, vagy néznek majd utána. A hamisítványt a Wikipédia is átvette: https://hu.wikipedia.org/wiki/Valles_Marineris. Pedig az általam kiindulási alapnak is tekintett hubble-felvételen sárga nyíllal jelölve jól látszik, mekkora a Mars nagy kanyonja a Mars méretéhez viszonyítva.

Hellas Planitia rejtélye

A Mars Hellas Planitia nevű területe a Mars talán legrejtélyesebb geológiai képződménye. Albedója és színe miatt korábban a felszín kiemelkedésének hitték. Környezetének nevében többször is szerepelt a „Mare” (tenger) szó.

A Hellas a Mars déli féltekéjének domborzati térképén egy nagy, sötétkék színű ovális foltként látható. A Hellas hivatalosan is egy 2300 km hosszúságú és 1400 km szélességű medence. Átlagos mélysége 7 km, de a legmélyebb pontján 8,2 km. Az azonban a geológiai térképen is látható, hogy nem egy lapos medencéről van szó, hanem belseje kiemelkedik, mint ahogy a becsapódásos krátereknél ez általában előfordul. A medence északkeleti szélén két nagyobb folyómeder látható. Ezek közül a északnyugati további meder két ágra válik szét, a Dao Vallis és a Niger Vallis. Délkeletre tőlük található a Harmakhis Vallis. Ezek a domborzati térképeken a medence felé haladva szélesednek, mintha a bennük valaha volt víz a medence irányában folyt volna. A felszínről készült felvételeken azonban ez fordítottan látszik (lent), és a két hajdani folyóvölgy a medencétől kifelé haladva szélesedik. Egyébként is életszerűtlen az, hogy egy folyó menet közben keskenyedik. Ha elő is fordul ilyesmi, az vagy hegyszorosban, vagy a



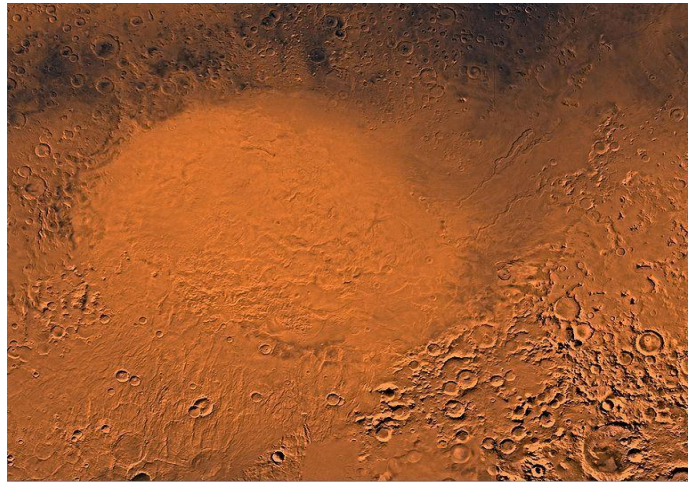
sivatagban történhet. Itt egyikről sem lehet szó.

A Hellas Planitia eredetét kisbolygó-becsapódással magyarázza a tudomány. Kora hasonló a Hold medencéinek korához, négy milliárd éve keletkezett és hasonló módon azokhoz. De ellentétben a

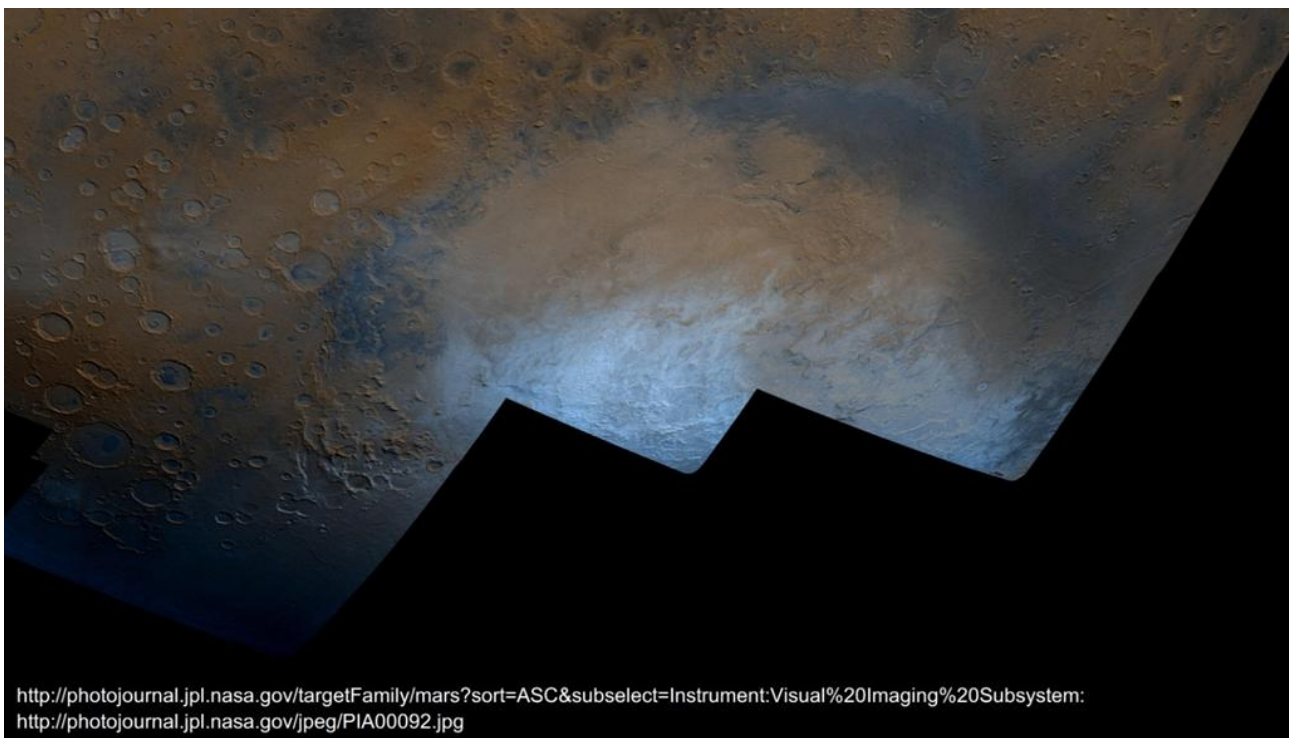
Hold medencéivel, a Hellas körül nem látható az ősi kidobódás nyoma. Tekintve, hogy a Marson a feltételezések szerint volt víz, sőt a Marsnak voltak tengerei is, a kidobódás hiányát a vízerózióval még meg lehet magyarázni. Ezt a lehetőséget éppen a tudomány ütötte ki azzal, hogy a víz Marsról való eltűnésének idejét a Mars korai időszakára tolja vissza. Ahhoz azonban, hogy a víz eltüntesse a Hellast körülölelő, kidobódás útján keletkező gyűrűs hegységet, ahhoz valóban évmilliárdokra lett volna szükség. Ha pedig éppen a Hellas Planitia keletkezésével próbálná bárki is magyarázni a Mars vízének rejtélyes eltűnését, akkor a Hellas nem létező kidobódását lehetetlen megmagyarázni. A marsi hőmérséklet-ingadozás még kevésbé lehet magyarázat, tekintve, hogy a Holdon még a $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+190\text{ }^{\circ}\text{C}$ közötti hőingadozás sem volt képes nyomtalanul eltüntetni a Hold korai időszakában keletkezett medencék kidobódását. Azok fröccsenésre emlékeztető mintázatai mai napig is láthatók a Holdról készült felvételeken.

Feltűnő, hogy a Hellas felszíne szinte teljesen mentes a kráterektől. Található ugyan rajta kráter, de ez a Mars más részeivel összehasonlítva jelentéktelen számmal bír. Ez egyébként elmondható a Tharsis területéről is, de arra van magyarázatom. Ez a magyarázat csak akkor alkalmazható a Hellasra is, ha a Hellas Planitia nem medence, hanem kiemelkedés, a Marson. Ebben az esetben lehet még a kráterek eltűnését a több száz millió évek esőzéseivel magyarázni és a lekoptatott, feltöltött kráterek képei is ezt bizonyíthatják.

A Hellastól a mély fekvéséből következően várható lenne, hogy a szél által befújott port és homokot csapdába ejti. Egyrészt a mélységénél fogva szélárnyékos helynek számítana, ahonnan a bele jutó port a szél már nem képes kifújni, másrészt a felszínét borító széndioxid- vagy vízjég a hozzá tapadó porral keveredve, megköti azt. Idővel pedig a Hellas krátereit be is temethette volna a leülepedett por és homok. Kérdés, hogy ehhez elegendő lett volna a Mars összes pora. Mert arra is kell hagyni valamennyi pormennyiséget, ami a Mars légkörében lebegve azt állítólag vörösre színezi.



http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hellas_Planitia_by_the_Viking_orbiters.jpg



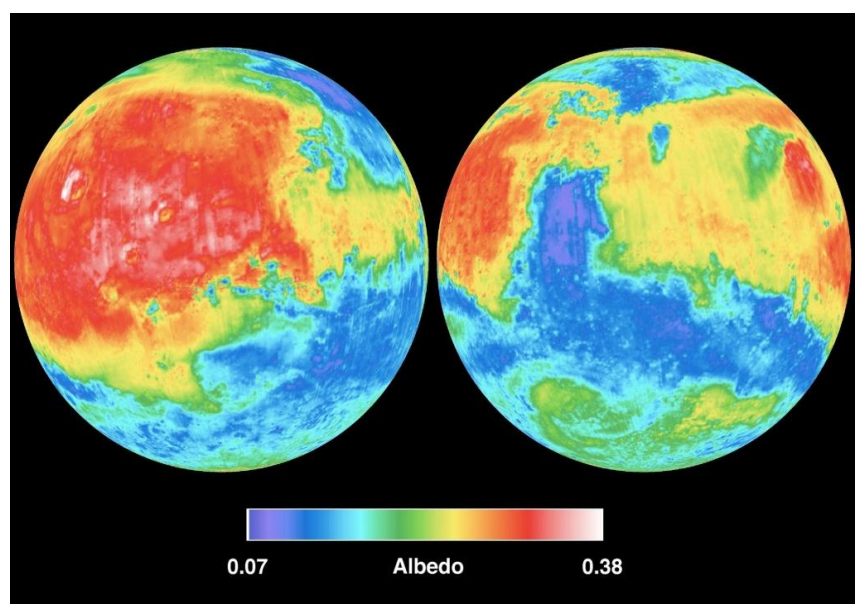
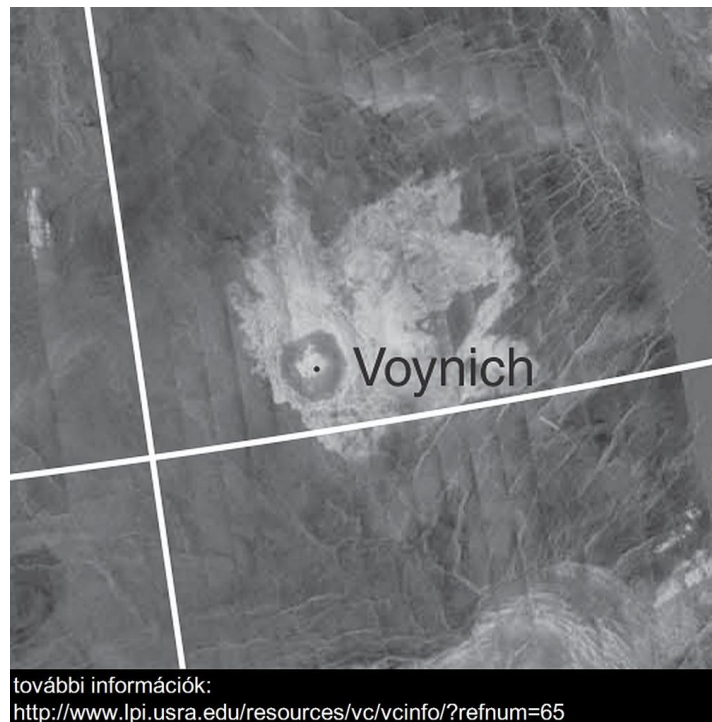
<http://photojournal.jpl.nasa.gov/targetFamily/mars?sort=ASC&subselect=Instrument:Visual%20Imaging%20Subsystem:>
<http://photojournal.jpl.nasa.gov/jpeg/PIA00092.jpg>

A Hellas valóságához közelebb álló arculatát lehet látni a Viking-1 felvételén. Itt már látható, hogy a Hellas peremvidékét kékes színű gyűrű veszi körül. Kertelés nélkül le írom, hogy az a kék színű valami, nem valamiféle kőzet, hanem víz, ami a Földön is óceánokat alkot. Az, ami a Hellas folyómedreit „hajdan” kitöltötte. Az pedig, hogy a víz nem lepi el a Hellas középső vidékeit, bizonyítja a Hellas medence nem medence, hanem néhány kilométer magasságú kiemelkedés a Mars felszínéből. A valós szintbeli eltérés a domborzati térképeken megadott mélységi értéktől akár 10 km is lehet. Lehet kérdezni, hogy mi értelme annak, hogy a Hellast egy mély medencének állítsa be a tudomány? Aki a domborzati térképen nézi a Hellast, abban az a hit alakul ki, hogy a Marsot egykor iszonyú találat érte. A Földön ennél sokkal kisebb becsapódás intézte el a dinoszauruszokat 60 millió éve. Mi élhette volna túl a Marson annak a kisbolygónak a becsapódását, amely a Hellasz 2300 km hosszúságú „kráterét létrehozta? És ha a becsapódás idején nem is volt még számottevő élet a Marson, a Hellas képe a domborzati térképről könnyen beugorhat, ha más esetben szóba kerül a Mars eltűnt légkörének és vizének nagy része. Más tétje a Hellas Planitia medenceként való bemutatásának nincsen.

A Viking felvételén fehér foltok is láthatók a Hellas déli területein. Nem lehet tudni, hogy ezek a foltok valóban ott vannak-e, vagy csak rávitték a képre. Amikor a Hellas-t teljes egészében ilyen fehér folt borítja, akkor eszembe jut a Vénusz esete kapcsán ilyesmi. A Vénusz felszínéről készült radar-felvételeket vizsgálva azt vettem észre, hogy az alakzatok jelentését csak akkor érthetem meg, ha a foltok némelyikét figyelmen kívül hagyom, mintha csak a felvételre rajzolták volna. Több ilyen eset is volt. Egy ilyen – még csak nem is a legvadabb – példa a Vénusz Voynich nevű krátere. A kráter becsapódásos eredetű, de azzal, hogy lávakiömléseket rajzoltak köré, vulkánná „változtatták”. Ilyen apróságok is hozzá járulnak a nyilvánosságban a pokoli Vénuszról alkotott kép kialakulásához.. Itt is alkalmazhattak hasonló trükköt a köd vagy a jég részbeni, vagy teljes megjelenítésére a Hellas felszínén.

A Mars egyik albedó-térképe (<http://photojournal.jpl.nasa.gov/catalog/pia02816>) értékes információt ad a Hellasról. A Hellas itt a jobb oldali félgömbön látható, lent, mint egy zöld színű, ciklonszerű képződmény.

Arra voltam kíváncsi, hogy ez csak a véletlen műve, vagy van valami jelentősége. Ha a Hellas nem becsapódásos eredetű képződmény, főként nem medence, akkor kiemelkedésként annyira



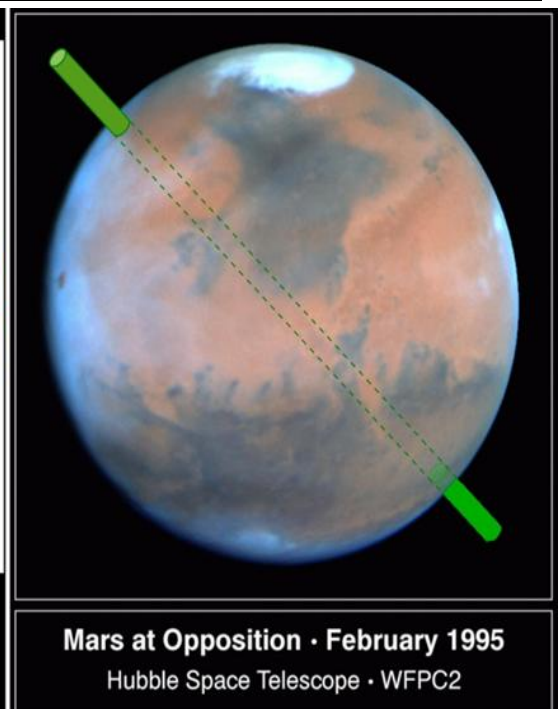
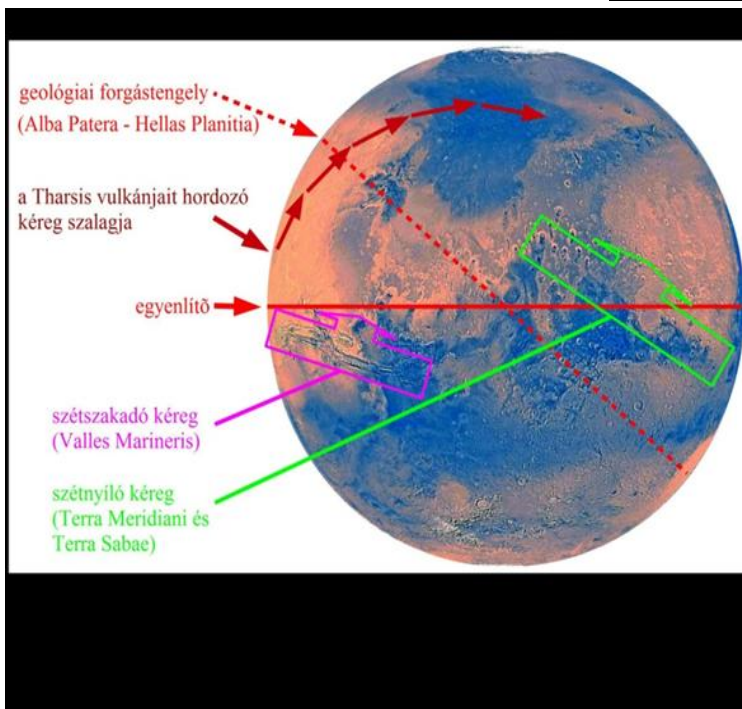
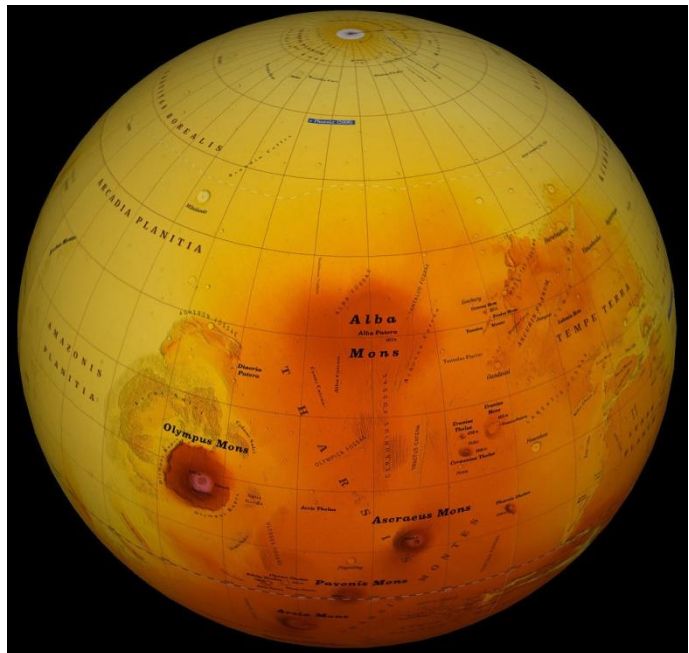
elkülönül a környezetétől, mint a híres ausztráliai vörös szikla, amely egymagában emelkedik ki füves puszta síkjából. Ha az örvény alakjának oka valóban a felszín körmozgása, akkor nem a felszín forog az alatta húzódó rétegek felett, azoktól függetlenül, hanem éppen az alatta levő anyag forgatja. Lehet, hogy nem volt sok okom rá, de egy tengelyt kezdtem vizionálni, ami körül Hellas „forog”. Arra is kíváncsi voltam, hogy a „tengely” másik végén mi található. Teljes bizonyóságot nem sikerült szerezni, mivel csak képeken való mérésű méréseket tudtam a célt meghatározni. De jó eséllyel meg tudom megnevezni a tengely másik végén a Tharsis és a Mars legnagyobb vulkánját, az Alba Paterát, vagy másik nevén az Alba Mons-t.

Teljes bizonyóságot nem sikerült szerezni, mivel csak képeken való mérésű méréseket tudtam végezni. De jó eséllyel tudom megnevezni a tengely végpontjait a Tharsis és a Mars legnagyobb vulkánját, az Alba Paterát, vagy újabb nevén az Alba Mons-t.

A vulkán mély fekvésű, magassága 6,8 km. A felvételeken nem feltűnő, határait inkább törésvonalak árulják el. Egyéb tulajdonságairól itt olvasható:

http://en.wikipedia.org/wiki/Alba_Mons

Az Alba Mons az északi félgömbön annyira számít különlegességnek, mint a Hellas délin. Ha képzeletben az Alba Mons kráterét keresztül egyenesen döfném át úgy, hogy az érintse a Mars középpontját, az egyenes a Hellasnál, vagy annak közelében „jönne” a felszínre. Ezt „geológiai forgástengely”-nek neveztem el. Ez a tengely nagyjából 50°-kal hajlik el a Mars valódi forgási tengelyétől.



Ez a tengely nem azonos a Mars jelenlegi forgási tengelyével. Forgásának tempója pedig a földi kontinensek mozgását is messze alulmúlta. Az is meglehet, hogy körülötte a Mars magja a mai napig nem tett meg egy teljes fordulatot. És valószínűleg, már nem is fog.

A tengely hajdani létezése mellett számos felszíni alakzat szól. Ezeket pontokba szedve sorolom fel:
 1. A Tharsis vulkánjai (az Olympus Mons-t kivéve), egy kéreg sávon északkeleti irányban mozgott. Ennek a sávnak az elcsúszása látható a Acidalia Planitia középső részén, amint a kékes színű terület egy része keleti irányban elcsúszik.

Erről írtam „Az Arsia Mons kalderája” c. írásomban is.

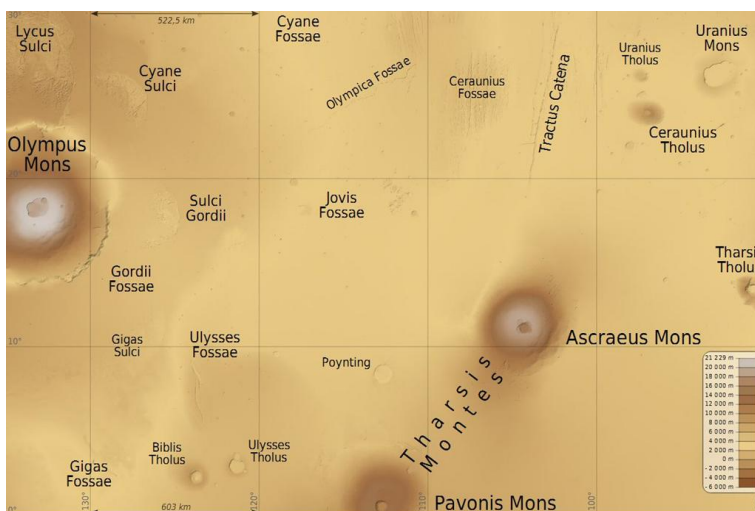
2. A Valles Marineris szakadékvölgy közelítően párhuzamos a geológiai forgástengellyel. Pontos mértani illeszkedéseket nem lehet találni, mivel a Mars felszínének mozgásai torzulásokat hozott létre az eredeti állapotokhoz képest.

3. Feltűnő az az egyenes, amely a Mars egy mélyen fekvő területének északi szélét jellemzi. A terület északi szélét a Schiaparelli kráter osztja ketté. Ez az „árok” megnyúlt háromszögre emlékeztet. E terület keleti fele a Terra Sabae, a nyugati fele a Terra Meridiani nevet viseli. (Más térképeken Tyrrhena név is olvasható a terület nevéként). A két névvel ellátott, de egységesnek vehető terület szintén a kéreg szakadása által keletkezett. Az északi széle itt is közelítően, de pontosabban követi a geológiai forgástengely vonalát. Akár a Valles Marineris, akár ez a Schiaparelli krátertől délre eső terület, a kéreg északnyugati irányú elmozdulása révén kellett hogy létrejöjjön.

4. A Tharsis vulkánjait (kivéve az Olympus Mons) hordozó kéreg szalagjának mozgási iránya folyamatosan változott meg olyan mértékben, ahogyan az alatta mozgó anyag mozgásában végül le is állította. Szalag eredeti mozgási iránya azonos volt a Mars jelenlegi tengelyforgásával. A szalag közepe ezért a tengely oldalnézetében merőlegesebb a tengelyre, mint az szalag eleje, amely ma már az Acidalia Planitia keleti szélén is túl nyúlik. A vulkános vonala viszont éppen a „geológiai forgási” síkkal párhuzamos. Ebből látszik, hogy a kéreg szalagja folyamatosan vette fel lefékeződése közben az északkeleti irányt.

5. A Hellas az albedótérképen örvényszerű mintázatot mutat (ezt már bemutattam), amelynek „forgási” iránya szintén azonos a Mars napi forgási irányával. Ugyanolyan körforgást végezhetett, mint ami a Mars pólusaira jellemző jelenleg.

A Tharsis elcsúszó a kéregsávján a három óriás vulkán (Ascraeus, Pavonis és Arsia) egy egyenest jelöl ki az északkeleti irányban. Távolságuk egymástól nagyjából azonos. A vonalat követve szintén északkeleti irányban, és a többi vulkánnal azonos távolságra van egy „kisebb” vulkánokból álló csoport, amelynek a Ceraunius Tholus, tőle 50 km-re északra az Uranius Tholus, és a Ceraunius Tholus-tól kb. 80 km-re északkeletre az Uranius Mons.



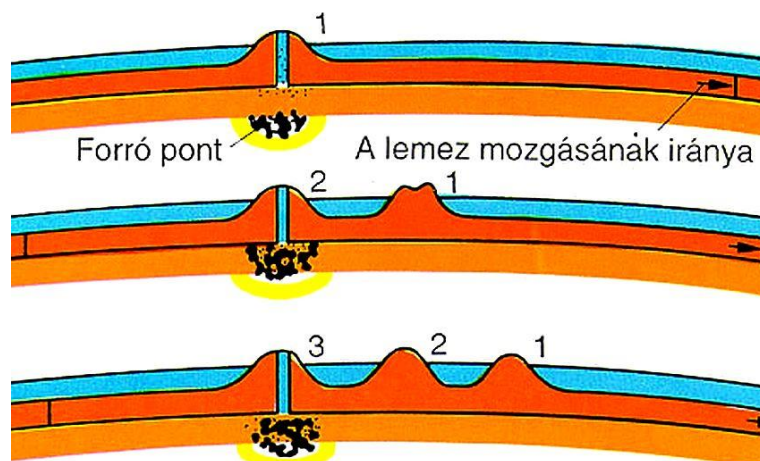
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Tharsis_Quadrangle_map-la.svg

E vulkán-csoport tagjait fiatalabbnak tartja a tudomány, pedig az eddig leírtak alapján ezeknek kellene a Mars legrégebb vulkánjainak lenni. Biztos vagyok abban, hogy a Marson is az játszódtott le nagyban, ami a Hawaii-szigetek esetében kicsiben. Erről részletesebben itt:

<http://www.ngkszki.hu/seged/tszm-vulkjel/fpont.htm>

Egy rajzot azonban bemutatok ebből az elméletből. A Hawaii-szigetek vulkánjainak keletkezését leíró elmélet megfelelően képes leírni a Mars óriás vulkánjainak keletkezését is. Az elmélet azonban csak azokra a marsi vulkánokra vonatkozik, amelyek a kéreg mozgó sávján vannak. Az Olympos Mons és az Alba Mons esetében ezt nem látom érvényesnek.

A sávon fekvő vulkánok a három óriás vulkán (az Olympos Mons nélkül), és a három kisebb vulkánból álló csoportosulás. A „kis” jelző csak a Tharsis viszonylatában érvényes. Ezek a „kis” vulkánok a Földön a óriás vulkánoknak számítanak.

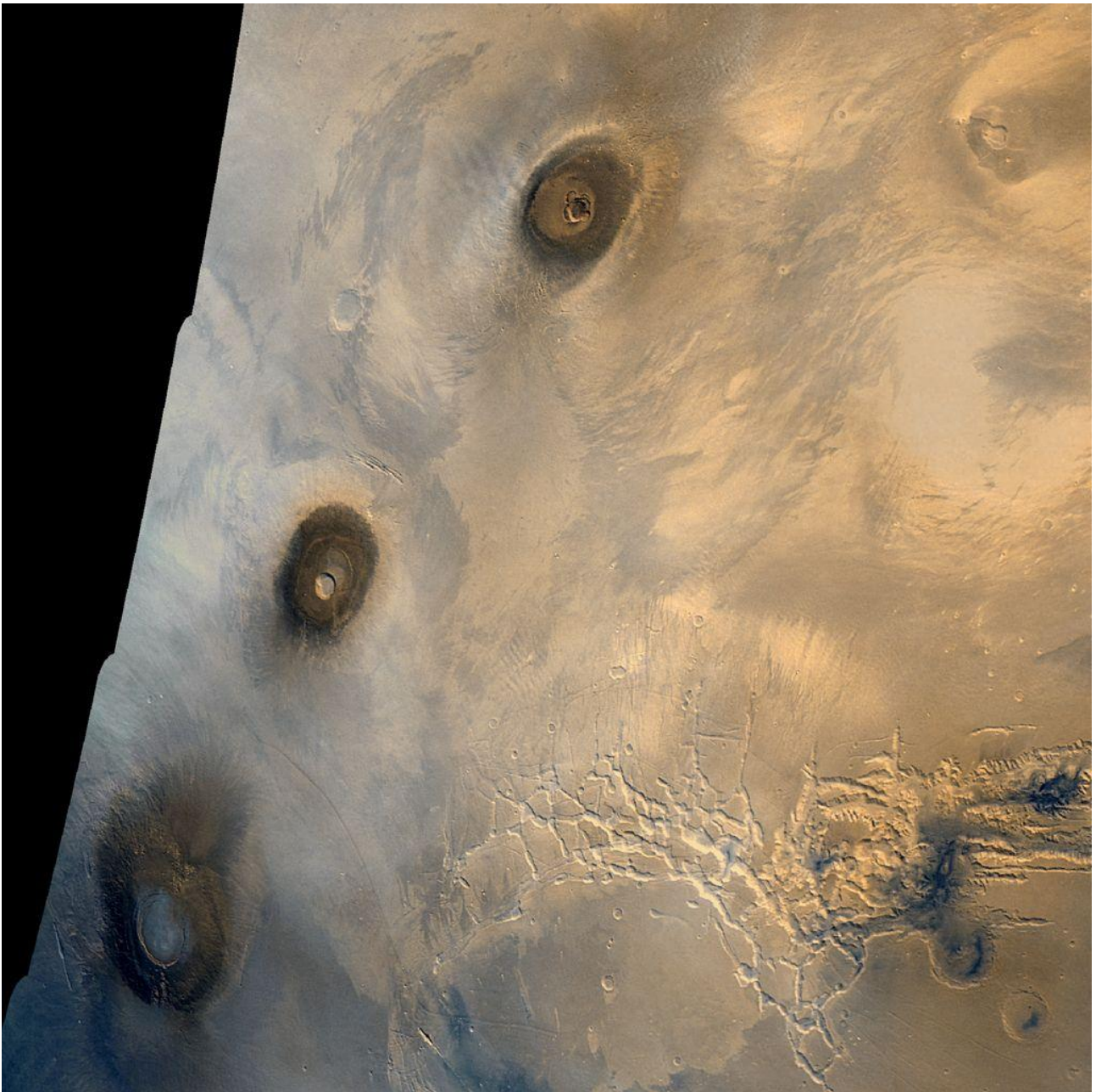


Ahogy a rajzon is látszik, a Marson is csak egy vulkán működött egy időben

az kéreg mozgó sávján fekvő vulkánok közül, míg a „kicsik” közül több is. A kéreg szalagjának mozgása alapján az a régebbi vulkán, amely a mozgás irányát tekintve a szalagon előbbre van. A vulkáni tevékenység időszaka a „kis” vulkánokkal kezdődött, amikor a kéreg sávja már mozgásban volt, de még a vulkáni tevékenység intenzitása növekvőben volt. A kéreg mozgó szalagján az utolsó vulkán logikusan az Arsia Mons volt. Addigra azonban a többi vulkán már halott volt. A Ceraunius vulkánt és társait pedig nagy valószínűséggel már öntözték a Mars esői. Ezt nyugodtan leírhatom. Nem sért semmilyen tudományos álláspontot, mivel nincs megírva sehol, hogy az utolsó vulkánok működése előtt már eltűnt a Marsról a víz.

Bemutatok egy számomra nagy jelentőséggel bíró felvételt, amelyet a Viking-1 Orbiter készített. A felvételen a Tharsis három óriás vulkánja látható: fentről lefelé haladva: Ascraeus Mons, Pavonis Mons és az Arsia Mons. Ez utóbbi kalderája a legszélesebb vulkáni kráter a Marson. Feltűnő az is, hogy a kráter belseje kékes színű, szemben a vulkán oldalának színével, mintha a kettőt más-más anyag alkotná. Tudományos magyarázat talán szó szerint így hangzana: az Arsia Mons kráterének belsejében, a vulkán nagy magasságának köszönhetően a Mars légkörének széndioxid tartalma hó alakjában kicsapódik, ez okozza a kráter belsejének világos színét. Lehet, hogy kicsit másképpen fogalmaznának, de a víz valószínűleg nem kerülne szóba. Azonban az Arsia vulkánnál magasabb Olympos és Ascraeus kráterének színe nem tér el a vulkán többi részének színétől, miközben az Arsia vulkánnál 3 km-rel alacsonyabb Pavonis Mons esetében már látható a kékes elszíneződés. Lehet azt is mondani, hogy a felvétel nem „fals color”, azaz hamis színezetű, de a más felvételek ismeretében tudom, hogy a fenti felvétel a Marsról megfelel a valóságnak. Az Arsia Mons régi neve Arsia Silva volt. A Silva jelentése: erdő. Ez nem azt jelenti, hogy a távcsövekkel már a szondák Marshoz érkezése előtt fákat láttak az Arsia helyén, hanem a név minden bizonnyal a felszín színére vonatkozik. Az pedig piszkos zöld. Ha megnézek a Marsról készült más felvételeket is, akkor ilyen színű foltokat csak keveset találok. De ahogy a Viking-1 felvétele is mutatja, van ilyen. De nem csak az Arsia vulkánra jellemző ez a szín, hanem a többi óriás vulkánra is. Figyelmesebben megnézve a felvételt az is látható, hogy a zöld szín nem az egész vulkánra jellemző, hanem az magassághoz kötött. Így a vulkánok kiömlésein is csak egy magasságban jelenik meg ez a zöld, holott a kiömlés anyaga fentől a vulkán lábáig ugyanaz.

Az Arsia 430 km hosszú. Közel 18 km magas, de a környezetéből is 9 km-rel emelkedik ki. Kalderája 110 km széles, és azt a felvételek tanúság szerint víz tölti fel – esetleg csak időszakosan. A kalderában a Balaton másfélszer férne el hosszában. Hogy a kaldera kékes színét a víz okozza. Erről is írtam egy korábbi, Arsia vulkánra vonatkozó írásomban. A Viking-1 felvétele alapján a Mars klímájára vonatkozó tudományos állításokat meg lehet kérdőjelezni.

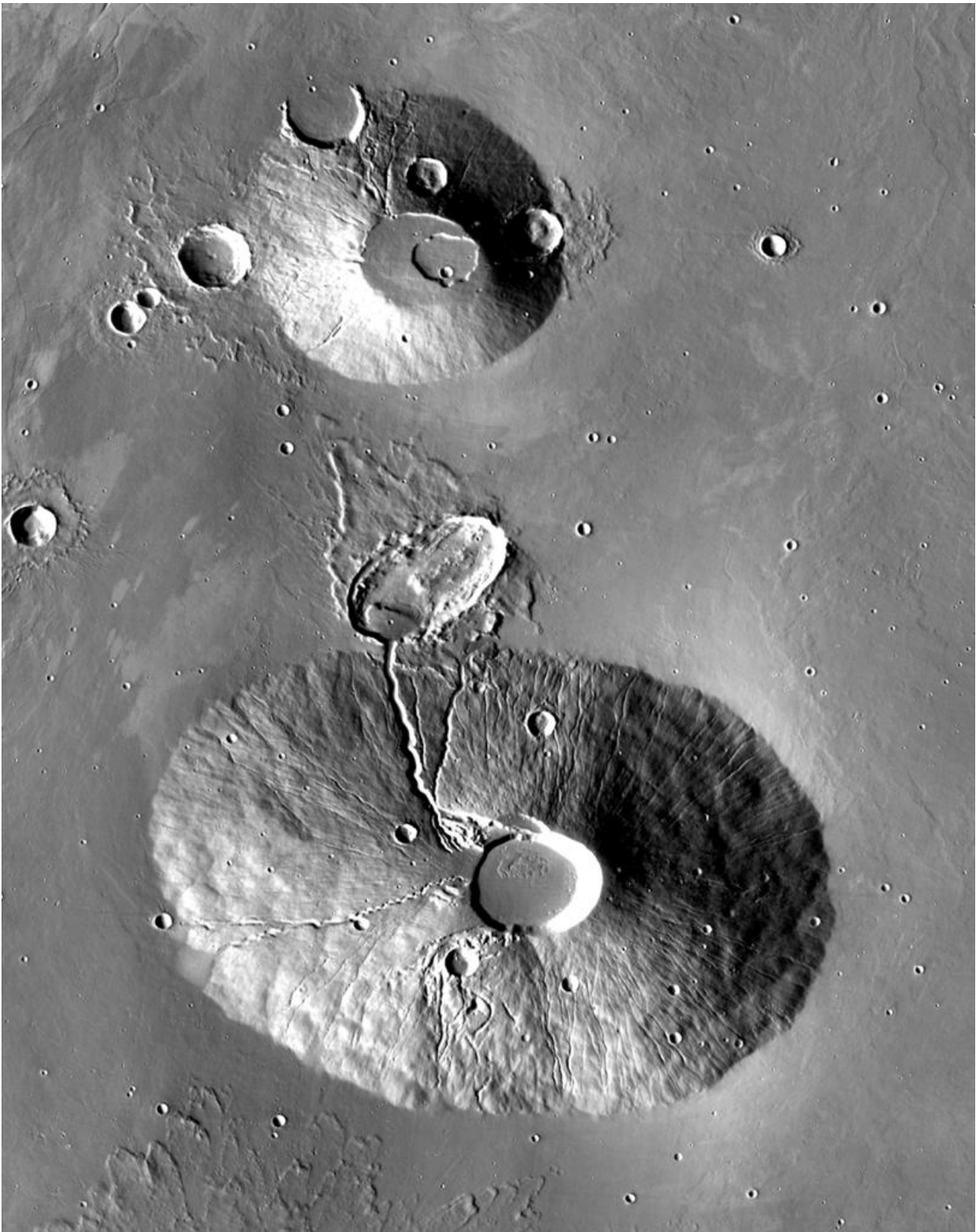


De ha a Tharsis északabban fekvő vulkánjait nézem, a helyzet még „rosszabb”. A Ceraunius vulkánról készített szürkeárnyalatos (eredetileg minden bizonytalán színes volt) felvétel részletesebb képet ad arról, hogy hogyan néz ki egy esővel rendszeresen megáztatott marsi vulkán. A Ceraunius vulkánról többet meg lehet tudni itt:

http://en.wikipedia.org/wiki/Ceraunius_Tholus

Ez a vulkán is szerepel az Arsia kalderájáról szóló írásomban, még is visszatérek rá. A képet eredeti méretben mutatom be. Így a dokumentumban is tanulmányozható.

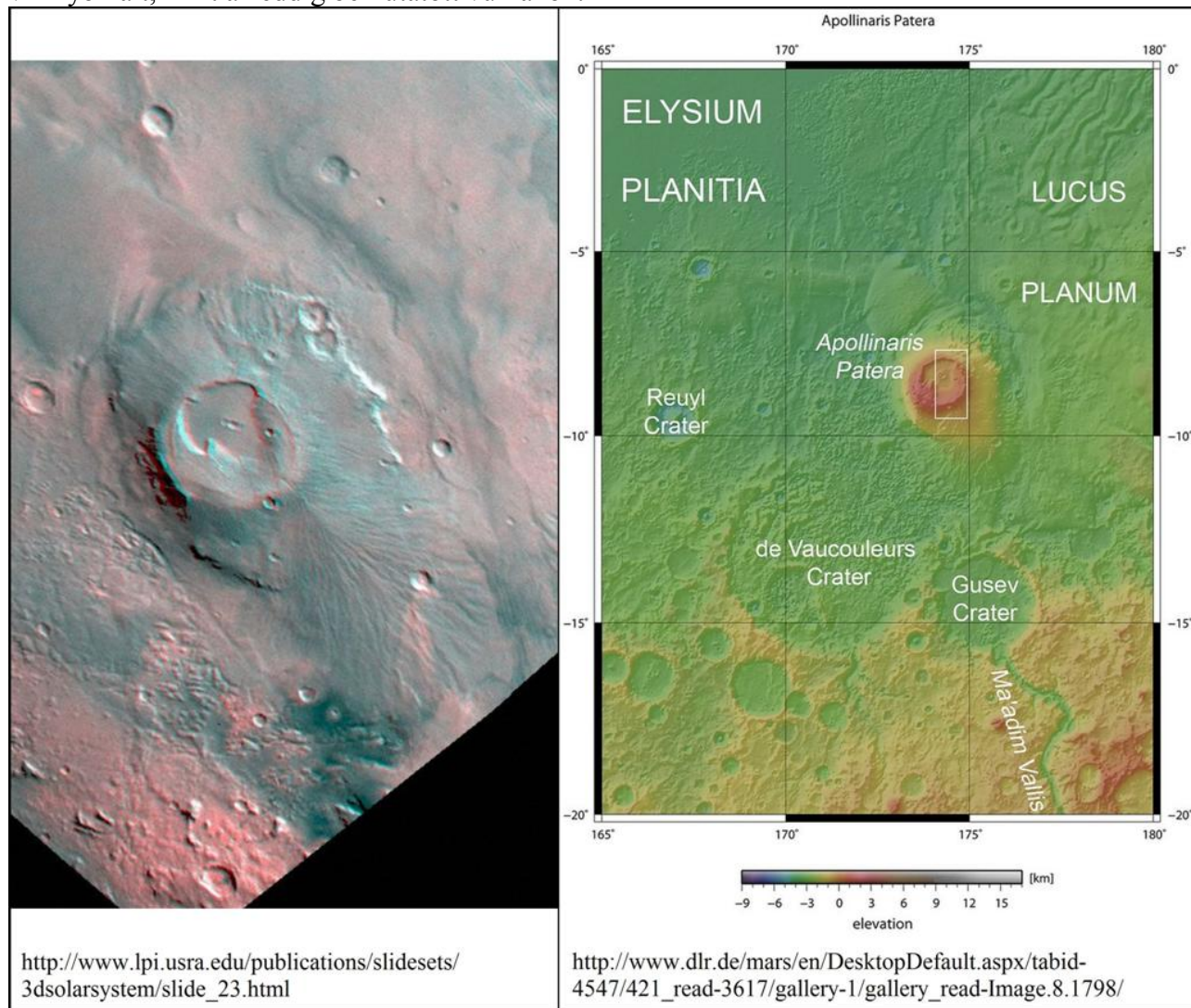
Becslésem szerint a vulkán már 3 milliárd éve halott. Időközben kapott az északi oldala egy jelentősebb meteortalálatot, mert ennek ovális kidobódása látható a vulkán oldalán. Vajon a felvétel alapján mi lenne a tudomány álláspontja a Mars vulkanikus tevékenységére vonatkozóan? Ha régi a becsapódás, mióta halott a Ceraunius? Ha nem régen történt a becsapódás, mikor tűnt el egyáltalán a víz a Marsról, ha a vulkánt és környezetét simára koptatta a víz? A vulkán kráterének nyugati peremét legalább száz méter mélyen mosta ki a víz, ami nem lehetett láva, hiszen ebből s széles mederből két folyómeder is vezet le a vulkán oldalán, amit betemetett volna.



A Cerberus - mint írtam – a Mars egyik legrégebbi vulkánja, és a ennek megfelelően a legkorábban aludt ki végleg. Ennek ellenére a rajta látható becsapódásos eredetű kráterek számát alacsonynak tartom, ami az elmúlt 1-3 milliárd évben a vulkánon és környezetében keletkezett.

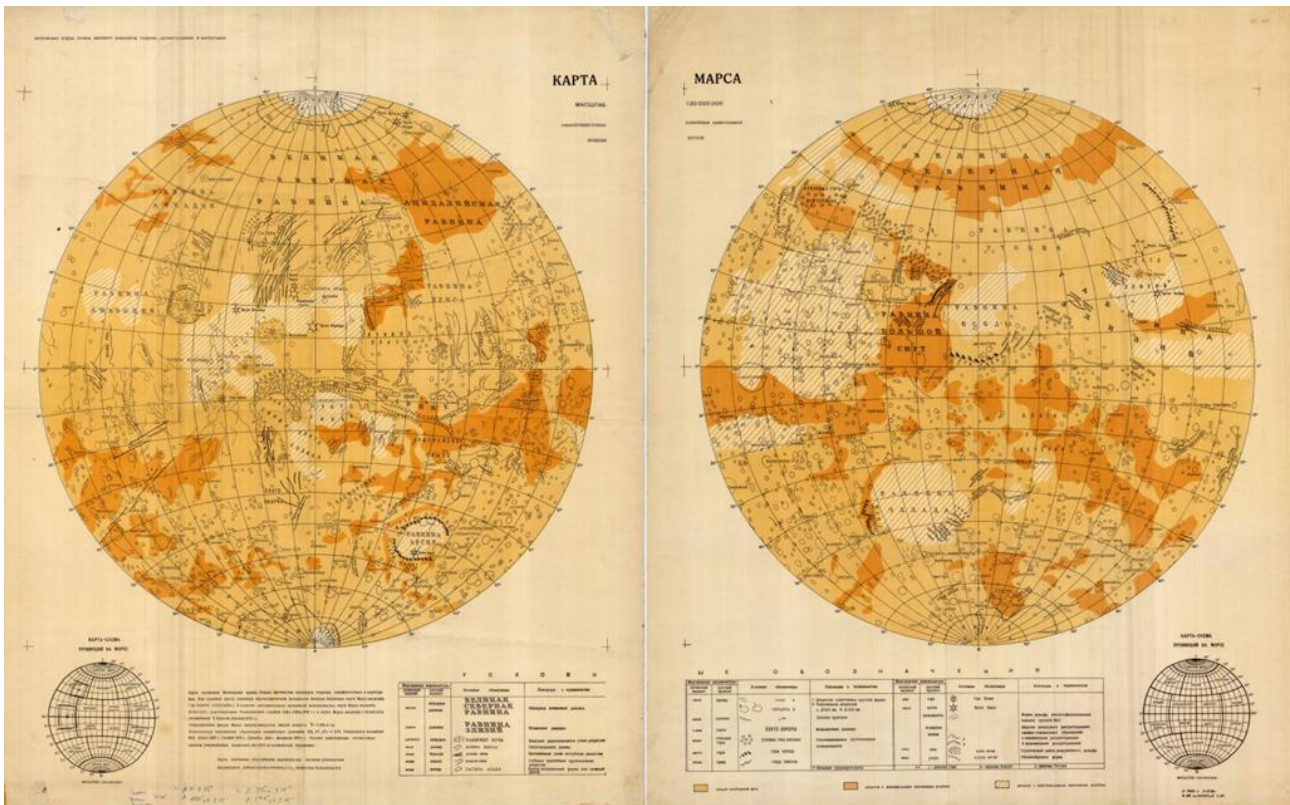
A vulkán oldalán nyugati irányban lefelé tartó meder végén a víz mással össze nem téveszthető „deltát” épített. Az északi irányban lefelé futó szakadék mérete is lenyűgöző, ha abban víz folyt le, ahogy a felvétel alapján erre következtetni lehet. A folyómeder szélessége 2,5 km és 300 m mély. Maga a vulkán 130 km hosszú és 5,5 km magas. Csak sajnálni tudom, hogy ez a felvétel nem eredeti színeiben mutatja be a vulkánt.

A Tharsison kívül azonban alig akad olyan vulkán, amely annyira magán viselné a víz munkájának nyomait, mint a Tharis vulkánjai. A magyarázat az lehet, hogy a Mars alacsonyabb területei nem kényszerítik olyan magasságban való felemelkedésre a Mars vízpárát tartalmazó felhőit, hogy azokból a pára vízként vagy hóként csapódjon ki. A Mars Tharsis-tól távoli helyén azonban szerencsére akad egy példa, amely azt bizonyítja, hogy a Tharsis vulkánjainak különös tulajdonságai nem a Tharsis-ra vonatkoznak csak. Az Apollinaris Patera éppen úgy magán viseli a víz nyomait, mint az eddig bemutatott vulkánok.



Az Apollinaris Patera déli oldalán látható vízmosásnyomot egyértelműbbnek látom az eddig bemutatott példáknál. Jól látható a vulkán kráterének peremén az a vékonynak látszó árok, amelyen keresztül tudott csak a kráterben levő víz a vulkán oldalán lefolyni. Ilyen folyási nyomot a nagyobb sűrűségű láva képtelen lenne létrehozni. Ha ugyanis a láva nagyobb mennyiségben folyt volna ki a kráterből, nem hozhatta volna létre azt a szűk folyási csatornát, ahogy az felvételen is látszik. Ha pedig olyan kis mennyiségben folyt le a szűk mederben, hogy abból nem lépett ki, akkor nem folyhatott volna messze, mert félúton megszilárdult volna. Ami a vulkánon folyásnyom, azt meglátásom szerint csak a víz hozhatta létre. A vulkán kráteréből lefolyó könnyen eljuthatott a Gusev kráterig, vagy a kráterben is, a Spirit leszállási helyére.

Az Apollinaris vulkán szintén nagyon régi, három milliárd éves. De a Mars többi vulkánja sem sokkal fiatalabb. Talán a Hellas is vulkánnak indult. De ha nem is az lett belőle, a Mars vulkáni tevékenységének hatására jött létre, nem pedig egy kisbolygó becsapódása okozta kataklizma eredménye. A Hellas a Mars egyik legrégebbi alakzata, de a Hellas Planitia csak alig valamivel több, mint harminc éves, mivel egy 1982-es, orosz nyelvű térképen még kiemelkedésként van feltüntetve.



<http://planetologia.elte.hu/ipcd/ipcd.html?cim=miigaikmars>

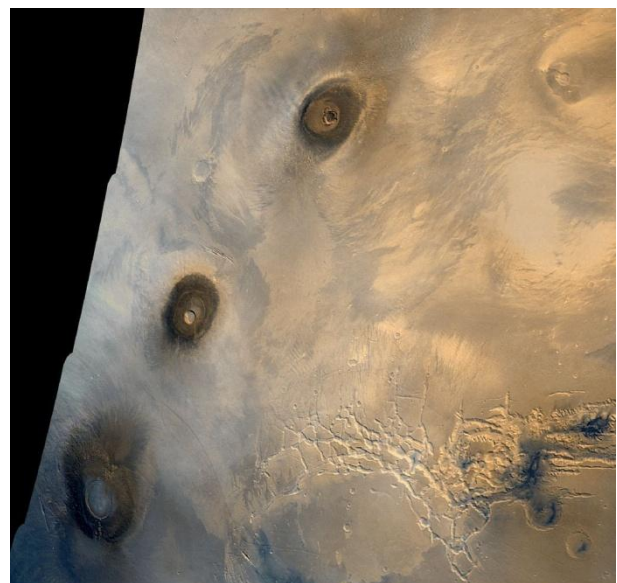
A térképen a sárga sötét árnyalatával vannak a mars mélyebb területei színezve. A Hellas-t világos színnel van a térképen feltüntetve.

Nem foglalkoztam eddig az Argyre medencével, mivel Hellas mellett kisebb jelentőséggel bír. De ugyan azt a magaslataból medencévé történő átminősítést szenvedte el, mint a Hellas. Nos a térkép ezt is dokumentálta.

A Mars tengerei

Az összes felvétel közül, amelyet a Marsról készítettek, a Vikin-1 Tharsisról készült felvétele hordozza a legtöbb információt, amelyhez a magam fajta ember hozzájuthat. Ebben az írásban bemutattam ezt a felvételt nagyobb méretben, most csak emlékeztetőnek szánom. Amennyiben felvétel színei a valóságnak megfelelőek (meggyőződésem szerint az), abban az esetben, egy sor következtetést lehet levonni.

Az Arsia vulkán csúcsán levő kráterben víz van, amely csak csapadék útján juthatott oda. Ez csak úgy lehetséges, ha a Mars légköre vastagabb és sűrűbb a hivatalos adatnál, mivel nagy mennyiségű vízpárát hordozó felhőzet nem képes ritka légkörben az Arsia magassága (17 740 m) fölé emelkedni. A Mars légkörének hőmérséklete 20 km magasságban fagypont felett van az egyenlítő vidékein. Mivel az óriásvulkánok csúcsain



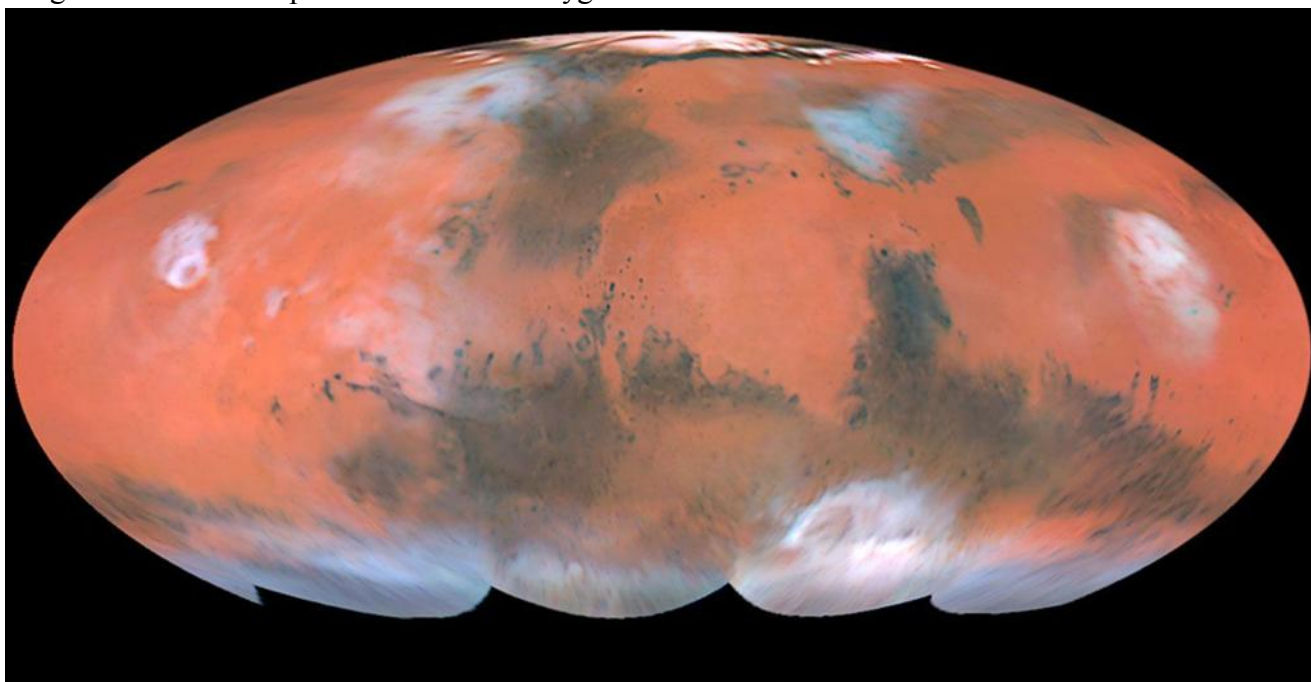
http://nssdc.gsfc.nasa.gov/imgcat/html/object_page/vo1_mg01n104.html

még nem fényképeztek le hótakarót, a Mars egyenlítői vidékei – a marsi ráktérítőtől a baktérítőig – fagypontra felett van az év minden szakában. A Viking-1 felvétele itt érhető el:

http://nssdc.gsfc.nasa.gov/imgcat/html/object_page/vo1_mg01n104.html

Ha feltételezem, hogy a Marsot a múltjában sok meteor találat érte, továbbá hogy nagyjából a kráterek egyenletes eloszlásúak lennének, ha más tényezők ebben nem szólnának bele, akkor meg kell keresnem azokat a tényezőket, amelyek magyarázatul szolgálnak arra, hogy a Mars egyes területei miért mentesnek a kráterektől (Tharsis, Hellas stb.), míg más területek miért sűrűn kráterezettek (Arabia, Noachis stb.). Miután a Mars felszíne évmilliárdokkal ezelőtt kihűlt, megmaradtak a felszínt ért becsapódások, a kráterek. De ezek eloszlása területenként erősen különböző. Három hatást tudok figyelembe venni, amelyek a kráterek jelenlegi eloszlásáért felelősek. Egyik a geológiai tevékenység, amely szerintem legkésőbb 2 milliárd éve megszűnt a felszínt formáló erőnek lenni. De a kráterek eloszlásában a legkisebb része lehetett, ha volt is, a másik erőhatás a vízerózió. A harmadik a Marsot ért külső hatás, ami alatt inkább idegen testek becsapódását értem. Olyan nagy erejű becsapódásra gondolok, mint ami állítólagos Északi medence keletkezéséhez vezetett. Mivel ez lehetőség szerintem bizonyítást nélkülöző fikció, egyedül a második lehetőséggel foglalkozok. Annál is inkább, mivel minden tényező e mellett szól.

A Mars felszíni vizeinek területét nagyjából az összterület negyedének becsülöm, ami 35-40 millió km^2 -t jelent. míg a szárazföldek nagysága 100-110 millió km^2 . Mivel folyékony vízről van szó, a Mars hőmérsékletének a vizek által elfoglalt területeken víz fagyáspontja felett kell lennie. A tudományos álláspont szerint azonban a Mars hidegebb bolygó, mint a Föld, tekintve, hogy a Mars messzebb van a Naptól, mint a Föld. Ez a felfogás azonban csak látszólag logikus, mert a Mars pályáján csak egy másik Föld lehetne hidegebb, tekintve, hogy egy bolygó felszíni klímájának milyensége az adott bolygó tulajdonságaitól is függ. A Mars vörös felszíni közege a beeső fény rövidebb hullámhosszúságú, azaz a nagyobb energiát képviselő összetevőit nyeli el. Ezért a napfény melegítő hatása a Marson nagyobb. A Mars felszínén nem csak mennyiségileg, hanem arányosan is kevesebb víz van. Márpedig a víz a beeső sugárzásnak tetemes részét alakítja át párolgási hővé, és azt a légkörnek le is adja csapadékképződéskor. Ha kisebb a párolgató vízfelület, kevesebb a párolgás általi hővesztés is. Harmadik tényező a Mars vastag légköre, amely jelentős üvegházhatást és hőkapacitást biztosít a bolygónak.



http://hubblesite.org/gallery/album/solar_system/pr1999027f/



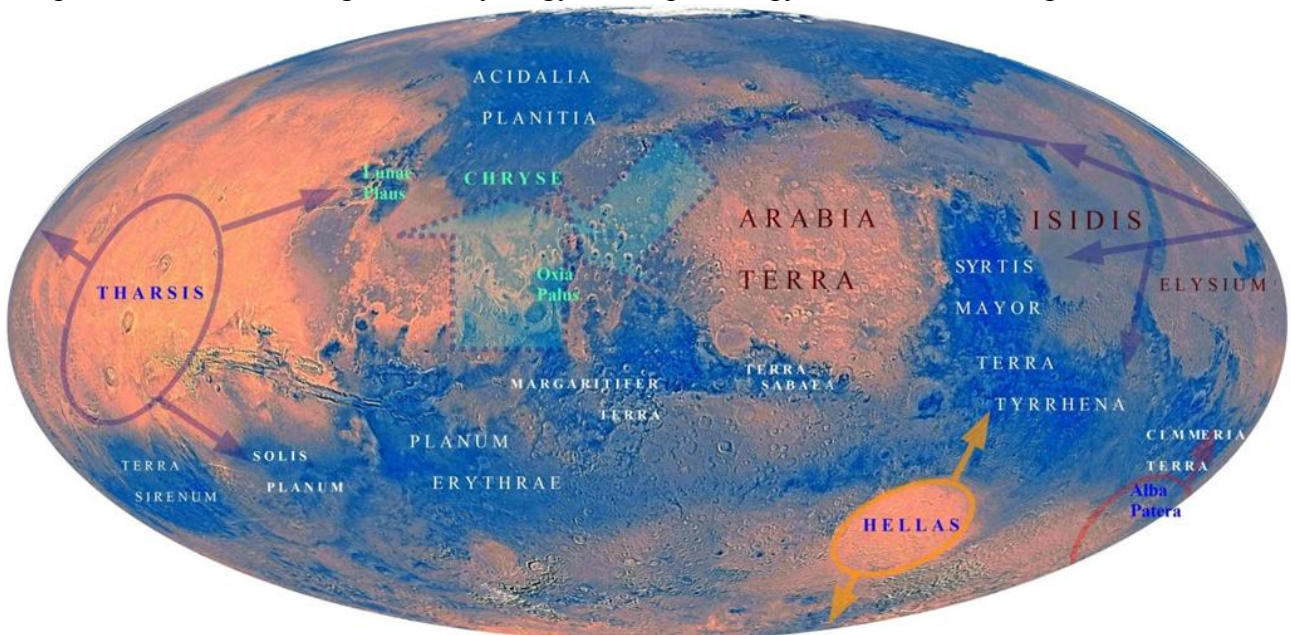
Nem felel meg a valóságnak, hogy a felvételeken látható felhők kicsapódott légkör. A felhőzet nagy része nem a pólusok felett látszik, ahol logikus lenne, hanem a Mars tértői között. A Viking-2 felvételén kék a Mars ege, és hóval borított a táj. Ha a hó anyaga széndioxid, és az a légkörből fagyott ki, mi alkotja képen látható légkört? A légkör anyagától függetlenül az égnek jóval sötétebbnek kellene látszania, ha az fagy ki a talajra. A széndioxid-ködöt még senki sem látott a mindennapok világában, itt tanulmányozható lenne, hogy hogyan néz ki, de a képet tiszta látási viszonyok jellemzik.

Ha a Marsnak tengernyi vize van, akkor a víznek körforgása is van. Ezt pedig a földi megfigyelések alapján is modellezni lehet annak köszönhetően, a hogy a Marsra is érvényesek a fizika törvényei.

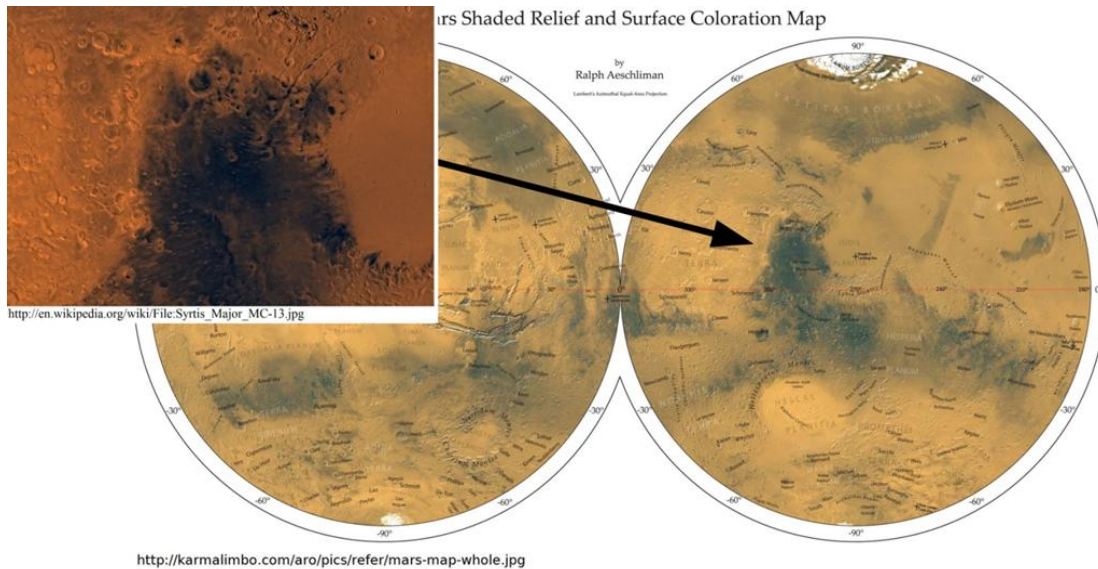
Érvényes az is, hogy a felszíntől haladva felfelé csökken a légkör hőmérséklete. Ha a felszín párologtatása következtében felhők alakulnak ki, a felhők egy adott magasságban emelkedve lehűlnek és víztartalmuk kicsapódik hóként vagy esőként. Akár csak a Földön, a Marson is így van ez. Tehát a mars esős vidékei egyben a Mars magas fekvésű vidékei is. És a leesett csapadék a Marson is lefelé folyik. A Mars kékes színű foltjai tehát csak is a bolygó medrei és medencéi, amelyek színét a bennük található víz adja.

A Marson három olyan terület van, amelyek domborzati viszonyaik folytán olyan mértékű felemelkedésre kényszeríthetik a felhőket hordozó légtömegeket, hogy a felhők víztartalma kicsapódik. Az egyik az Alba Patera és vidéke, a második a Hellas, harmadik a Tharsis. Az Alba Patera és a Hellas jelentősége a Mars vízkörzési rendszerében a legkisebb, mivel méretük és a felszínből való kiemelkedésük mértéke jóval alatta marad a Tharsis-tól, pontosan a Tharsist hordozó vulkáni pajzstól. A térképeken úgy látszik, hogy a Tharsis nyugati fele a olyan régióhoz tartozik, amelynek felszínét „tükörsimára” koptatta a víz. A régió magában foglalja a Tharsis nyugati felét (a keleti fele is nagy mennyiségű csapadékot kap), az Amazonis-t, Elysium-ot és az Isidis-t.

A Mars, általam tesztnek használt, színezett mozaiktérképén tüntetem fel a Mars vizeinek elképzelésem szerinti mozgásait. Tény, hogy a térképnek nagy a hiba valószínűsége, és messze nem

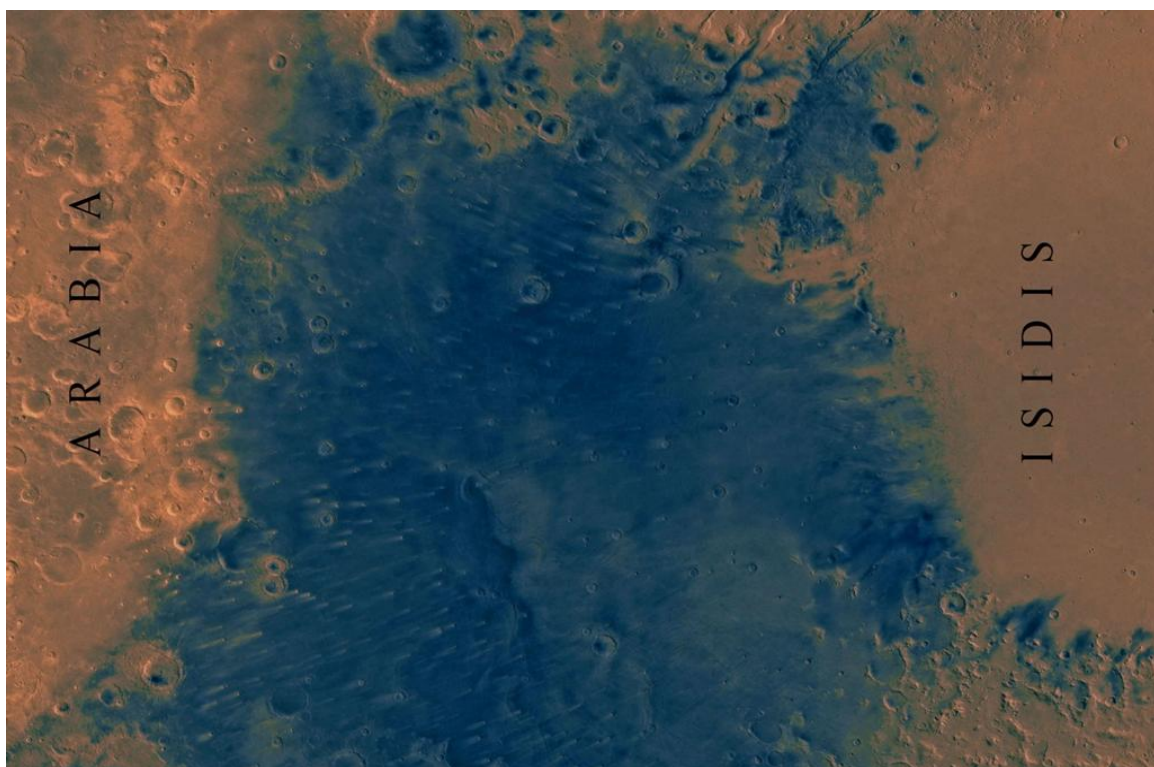


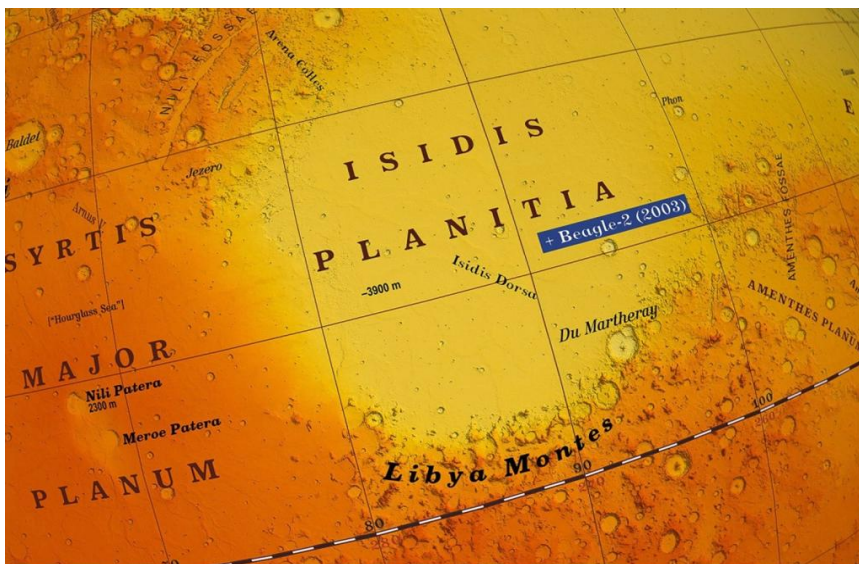
lehet vízrajzi térképnek felfogni. De nem is ebből a célból készítettem a fenti bemutatót. Itt a három esős régió közül a Tharsis a legjelentősebb. Nyilakkal tüntettem fel, hogy a Tharsis-ra hullott esők északkeleti- (Lunae Palus), délkeleti- és nyugati irányban folytak el a területről. Ez utóbbit becsülöm a nagyobb mennyiségnek. Nem tudom, hogy ehhez a mennyiséghez nyugat felé haladva mennyi, az Amazonis-ra és az Elysium-ra hullott csapadék is adódott hozzá (úgy gondolom, nem sok, mert az Elysium vulkánjai messze nem azt a képet mutatják, mint a csapadékkal megöntözött tharsis-vulkánok), de az Isidis területről jelentős mennyiségű víz folyt és folyik a Syrtis Mayor nevű területre.



A fenti képet én raktam össze egy Marsról készült felvétélből és a domborzati térképek egy ritka változatából. Ebben fontos a Syrtis Mayor nevű terület környezetének bemutatása. Északon a Nilosyrtis Mensae, keleten az Isidis, délen Terra Tyrrhena, nyugaton az Arabia határolja. A következő képen ez a régió eltérő domborzati viszonyok között feltüntetve.

Az előző kép bal felső sarkában levő felvétel színeit úgy változtattam meg, hogy az közelebb álljon





<http://planetologia.elte.hu/vrml/isidis.html>

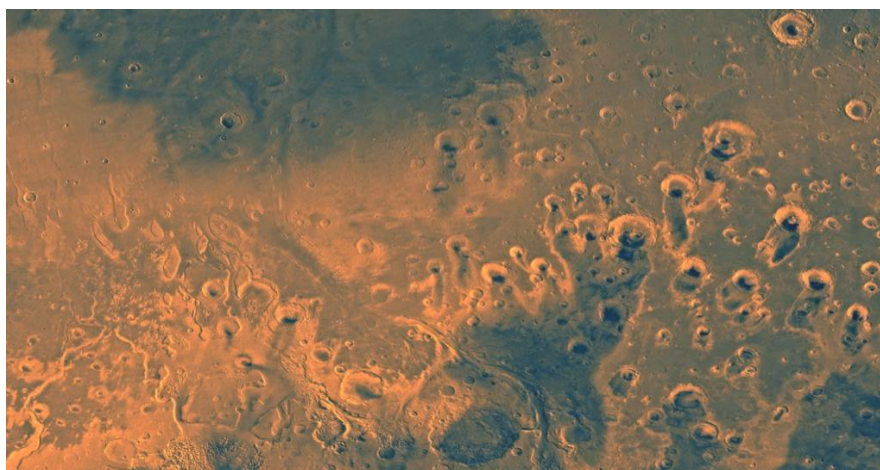
a Hubble 1995-ös felvételének színeihez. A felvételen az Isidis nyugati szélein elmosódott nyúlványok láthatók. Az Isidis látható területe sima.

A Syrtis Major északi és nyugati területein „apró” kráterek látszanak, nyugati irányú csóvák. Ezek a valóságban több tucat km hosszúságúak és több száz méter magasak. A kráterek anyagai azok, amelyeket a nem túl gyorsan mozgó víz sok millió év alatt mosott le a kráterekről, és azt távolabb

lerakta. Ezek a lerakódások jól mutatják a víz mozgási irányát, amelyek északon északi, nyugaton nyugati, és délen déli irányúak. Az Isidis nyúlványai szintén víz lerakódásai. A sodródási nyomok a Syrtis Major nyugati határán túl nem folytatódnak. Ugyan azért, mert az Isidis területe sima, a fennsíkot

medencének adta el a tudomány. De miként a Hellas esetében sem, az Isidis vize sem folyhat felfelé a Syrtis Major területére. A Hellas esetében a magassági eltérés a térkép és a valóság között kb. 10 km, az Isidis/Syrtis Major esetében kb. 5 km. Ennyivel magasabb az Isidis területe a Syrtis Major területénél.

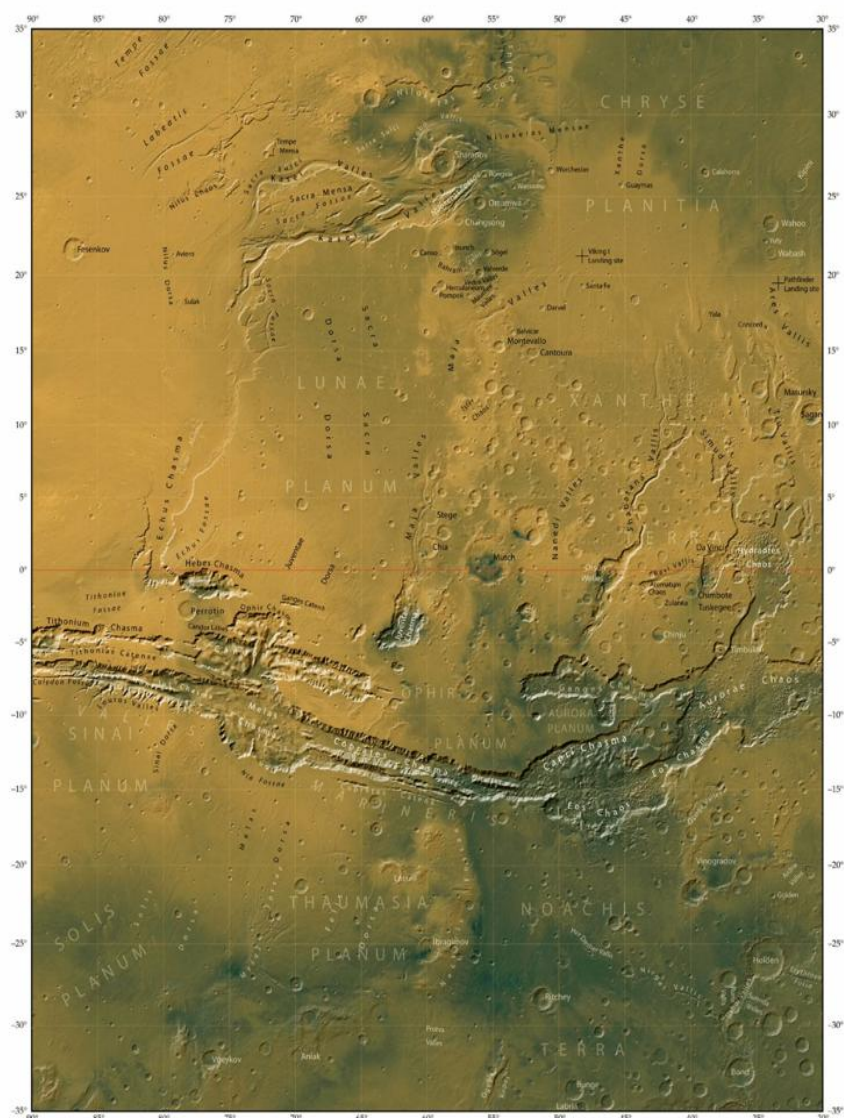
A víz útját feltüntető térképen két, kék színnel kitöltött vastag nyíllal jelöltem a Mars-on azt a két zónát, amelyen áradásszerűen jelenik meg a víz bizonyos – valószínűleg évszakos – időközönként. Az egyik zóna az Arabia északi-, a másik az Arabia nyugati oldalán van. A kettőt egy viszonylag keskeny sáv választja el egymástól. Az Arabia északi határainál nyugati irányban indul a víz és később folyamatosan délre veszi az irányt. Ezt már bemutattam a Mars glóbuszának hamisítását bizonyítandó. De a másik zónát még nem említettem. Ez a zóna nem egy irányból érkező vizeket irányít északra, a Chryse, és azon keresztül az Acidalia Planitia nevű területre, hanem végső soron a Tharsis-ról és a Margaritifer Terra nevű területekről.



Ennek a zónának a része az Oxia Palustól induló Ares Vallis, amelynek torkolatában szállt le a Mars Pathfinder 1997. július 4-én (úgy tudom – mert biztosat nem tudok – ekkor tavasz volt a Mars északi félgömbjén). A kép eredeti színeiben itt:

A nézet növelésével a kép felbontása is növelhető. A felvétel magában foglalja azokat a területeket, amelyeket átfolyási zónaként írtam le. Az Oxia Palus a vizét az Arabia északi szélén levő átfolyási területről kapja. Ez jól látható a vízmosás nyomokon. Ezek a nyomok a valóságban hatalmasak, 40-80 km hosszúak és becslésem szerint az 1 km-es magasságot is elérhetik. Bár annak látszanak, nem a víz hordalékából épülnek fel, mint a Syrtis Mayor nevű területnél (ami tenger), hanem a felszín eredeti részei. Ezek megmaradtak az eredeti állapotukban, de környezetüket a víz elmosta. Az elmosott anyag a Chryse területen rakódott le.

A másik átfolyási zónában a Tharsis Xanthe területre jutott vize folyik északra. Ez a zóna kb. 1000 km széles, de a Valles Marineris-től délre eső területek vize is keveredik a Tharsis-ról elfolyt vízzel. Ettől a zónától nyugatra van egy másik terület is, a Lunae Planum, amelynek domborzata magán hordja a nagy mennyiségű víz mozgását. Ez a terület csak a Tharsis-ról kap vizet, és azt a Lunae Palus nevű területre irányítja. Ez a terület medencének is felfogható, és a Chryse „előszobája”



The Marineris Quadrangle of Mars

Shaded Relief with Albedo Color

by
Ralph Aeschliman

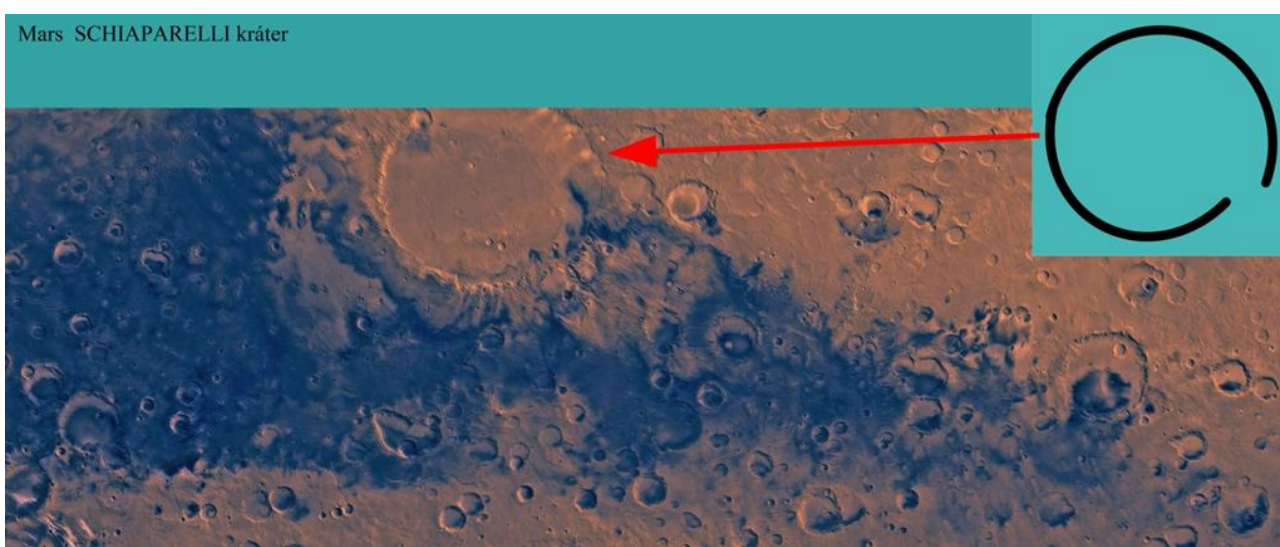
Mercator projection

A térképek és felvételek alátámasztják azt a feltételezést, hogy a Mars felvételein látható sötétebb és kék árnyalatú foltok vízfelületek. Ha nem azok lett volna, azt a Marsra vonatkozó ismeretanyagok kihangsúlyozták volna. Magyarázattal nem szolgáltak a kutatók, hogy ezeket a foltokat mi okozza, akkor, amikor annak itt volt az ideje. Nem rendelkeztek elfogadható magyarázattal, de ami a lényeg, e foltokat vita tárgyává sem tették, mintha nem is léteztek volna.

A Marsnak van egy árka, amely mindennek látszik, csak annak nem. Olyan repedésvölgy, amelynek az oldala csak az egyik végén nyílt szét, mint egy körző. A völgy északi oldalának közepén található a 461 km átmérőjű, Schiaparelli nevű kráter. Tőle délre húzódik háromszög alakú árok, amelynek nyugati felét a Margaritifer Terra, keleti felét a Terra Sabaea foglalja magában. A kráterről, angolul itt: ([http://en.wikipedia.org/wiki/Schiaparelli_\(Martian_crater\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Schiaparelli_(Martian_crater))).

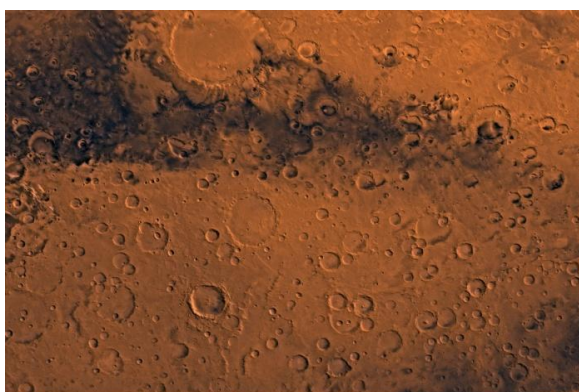
Eredeti színben és nagy felbontásban itt:

<http://photojournal.jpl.nasa.gov/catalog/PIA00180>



Erről az árokról a Hellas-ról írt részben is szó van.

Ott le van írtam, hogy a Mars kérgének Tharsis-t hordozó sávja előbb keleti, majd északkeleti irányban mozgott. De ez a mozgás más területeken is fent állt, csak eltérő mértékben. Ahogy a Valles Marineris-t is a kéreg szakadása hozta létre, a Schiaparelli alatt fekvő mélyen fekvő terület is szakadás eredményeként létezik. Ezt a nagy méretű kráter igazolja. Keleti peremében szakadás látható, amelyet a felső képen érzékeltettem. A szakadás szó szerint vehető, mert a nyílás, ami a kráter keleti szélén keletkezett, mélyebb, mint a kráter belseje.

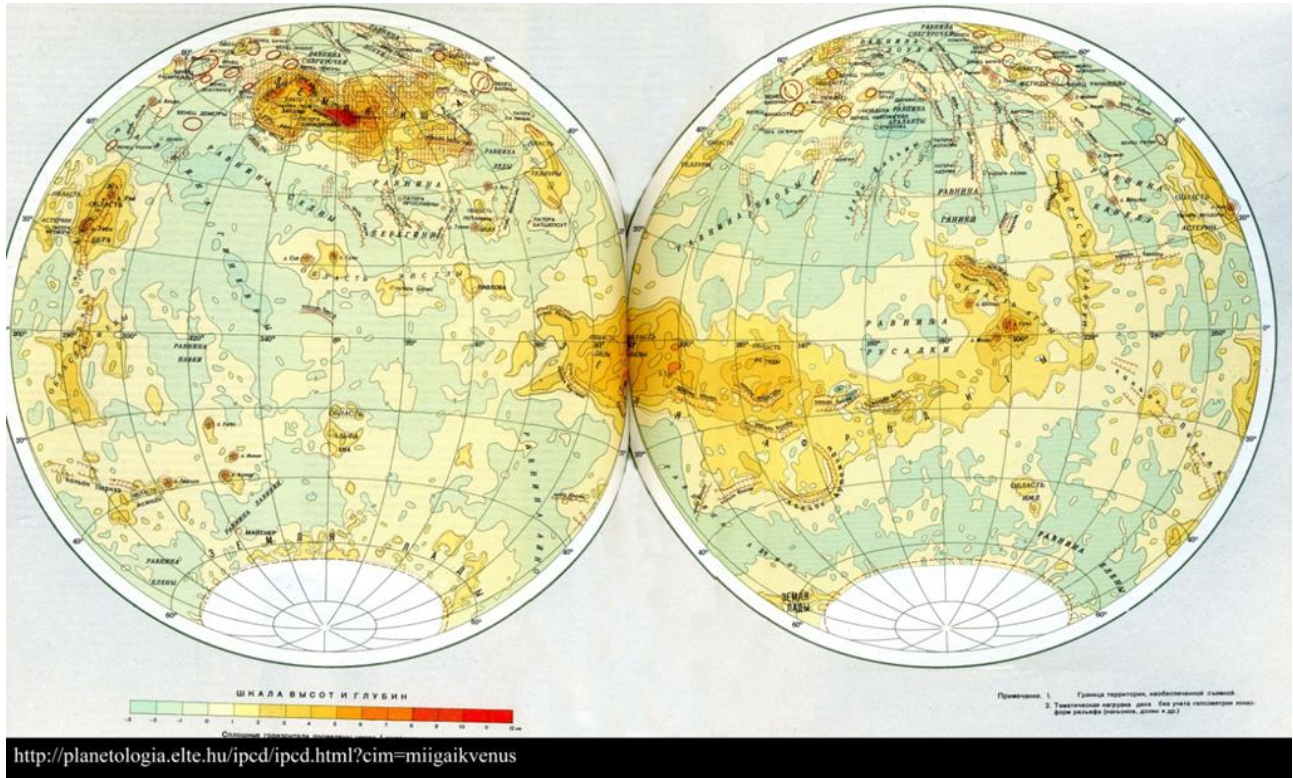


<http://photojournal.jpl.nasa.gov/mission/Viking?start=0>

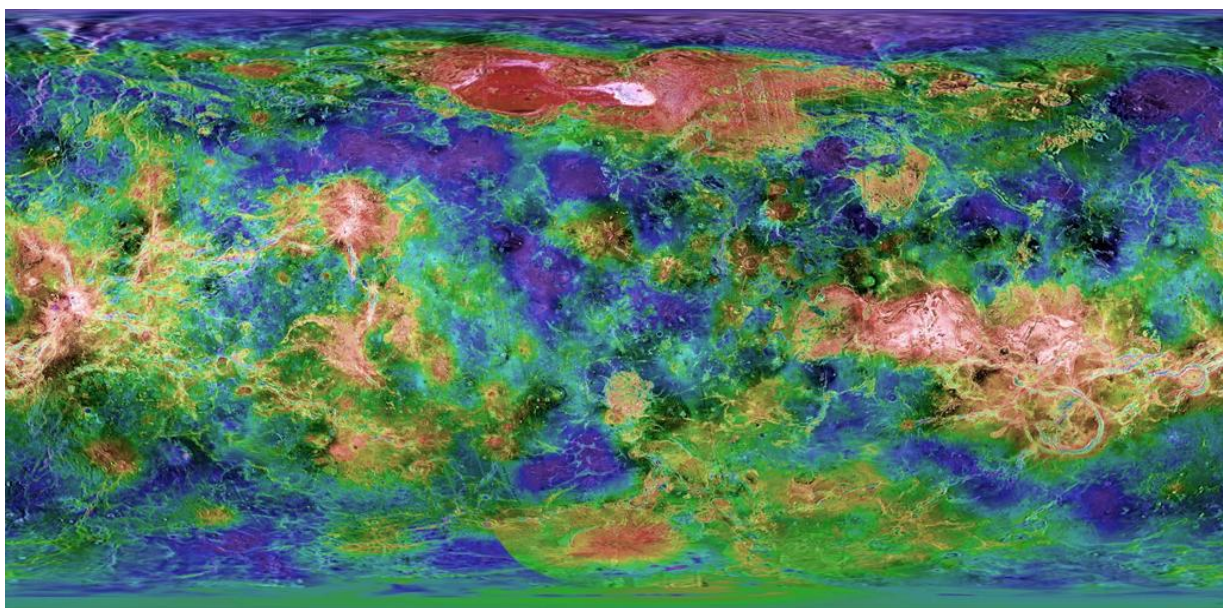
Ebben a formájában a kráter fontos információkat hordoz a Mars múltjáról. Keletkezése idején még nem működött egyáltalán vagy lényeges intenzitással Marson vulkanikus tevékenység, hiszen a szakadás a kráter keletkezése után jött létre. Ez némileg az időben előre tolja a marsi vulkánok korát. De ez már legyen a kutatók gondja, ha egyáltalán foglalkoznak vele. Minél későbbre következnek a vulkáni tevékenység kezdete, annál kisebb az az időérés, amely a marsi víz állítólagos eltűnésének ideje és a jelen között húzódik.

Az „andani” megállapítás a felvételekre és a térképekre is igaz. Sőt, szinte mindenre, amit az ember nem képes közvetlenül az érzékszerveivel érzékelni. De ebből nem következik, hogy a világ az érzékszerveken túl nem létezik. Az ember dolga az, hogy ha a világot jó részt közvetve tudja észlelni és mozaikokból összerakni, akkor komoly hiba bármilyen állítást alá vagy fölé rendelni más állításoknak.

A térképek is állítások, de színekben térképekre vitt adatokban állít. És ugyanazt többféleképpen teheti. Erre példának a Vénusz térképeiből mutatok be hármat.



A fenti Vénusz-térképet 1992-ben adták ki Moszkvában. Felszín domborzatának ábrázolása hasonló a Föld térképeinél alkalmazott sémához.



<http://solarviews.com/cap/venus/venuscy15.htm>

Ez a radartérkép ezt az illúziót kizárja, de a domborzati viszonyok nehezen értelmezhetők. A színek megválasztása miatt a Vénusz domborzatáról még sokadik látásra sem tud kialakulni egységes kép. Önmagában a szín egy domborzati térképen nem feltétlenül jelent szárazföldet, vagy tengereket. Csak a Föld esetében van így. Ennél a térképnél a színek megválasztása nem az érthetőséget célozta, hanem a Vénusz tengereire vonatkozó képzettársítások kizárását. Ezt nem lehet másnak venni, mint erőlködésnek annak érdekében, hogy a Vénusz vizeinek gondolatát a lehető legnagyobb mértékben távol tartsa a térképet vizsgáló személytől. Ez ok hiányában egyszerűen közölni tudták volna az emberekkel, hogy a színek megtévesztőek lehetnek, a Vénuszon nincsenek tengerek



http://lilvanity.blogspot.hu/2010_09_01_archive.html

Az Interneten sok olyan Vénusz-ábrázolást találtam, ahol a domborzat jól láthatóan szét van választva. Sokat nem kell gondolkodni azon, hogy milyen szín mit jelent, a kép látványát automatikusan követi a foltok értelmezése. A fenti példa az egyik legnyilvánvalóbb, amivel találkoztam. Én magam is próbálkoztam hasonlóval, amikor azt próbáltam vizsgálni, hogy a Vénuszra leszállt szondák milyen domborzati viszonyok között, milyen magassági szinteken értek felszínre a Vénuszon. Az én térképem jelentése azonos volt a fenti térképpel, miként szinte azonos az összes ilyenféle térkép is, amivel találkoztam eddig. Ugyanakkor nem tudom, hogy az ilyen térképek készítői (magamat leszámítva) milyen információk alapján, milyen célt követve dolgoznak. Az viszont biztos, hogy az űrkutatás által lerombolni igyekezett, bolygókra vonatkozó illúziókat továbbra is a felszínen tartják.

A Marsi Arc

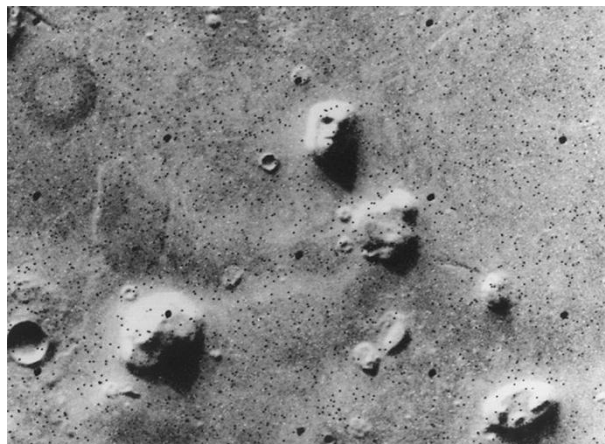
Marsi Arc látszólag lazán kapcsolódik a Mars vizeinek témájához, de az alakzat akkor is képes önmagában a Mars tengereinek meglétét bizonyítani, de meglétét minimum feltételezni, ha felszínen a víz nyomai nem lennének láthatók. A Marsi Arc méretei közül a hosszúságot 1,5 km-nek, újabban 2 km-nek adták meg. Szélessége ennek megfelelően 1,3-1,6 km között lehet.

Ilyen monstrumot esetleges odalátogató ismeretlen marskutatók nem építenek. Az Arc jelenléte egyszerre bizonyítja a marsi civilizáció és a Mars tengereinek meglétét. Ha a tudománynak a gyanított célja, hogy a Marsot élettelen, víz és lékör nélküli hideg bolygónak állítsa be, akkor a kutatók nem mehetek el az Arc mellett szó nélkül.

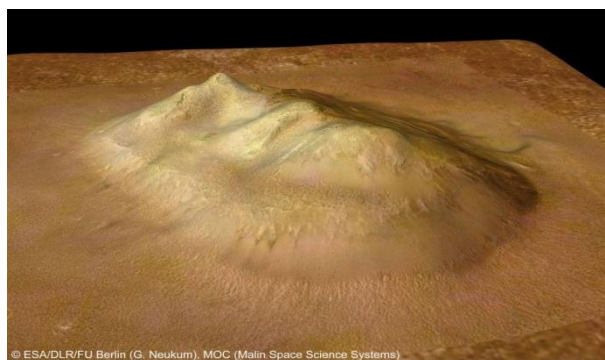
1976-ban a Viking-1 orbitális egysége lefényképezte az Arcot. Ez a felvétel bejárta a világot, és a nyilvánosságban pedig nagy visszhangot váltott ki. Azt követően pedig beindultak a bizonyítási- és cáfolási eljárások minden területen, amelynek köze volt a csillagászathoz, vagy az űrkutatáshoz. Mára az Arc cáfolóinak álláspontja vált meghatározóvá azért is, mert az Arc mesterséges eredetének cáfolói maguk a tudomány képviselői voltak. A Marsi Arc egyetlen nyelvű Wikipédiának sem volt a főcíme. Magyarul pedig a Wikipédia még a Cydonia Region-nal sem foglalkozik. A Cydonia név csak egy kisbolygó és a birs nevéként jött elő. Aki magyar nyelvű anyagot szeretne a Wikipédiából olvasni, az a Viking-1 címszó alatt keresse:

<http://hu.wikipedia.org/wiki/Viking-1>

A szkeptikusok a Mars Express 3D-s felvételére építenek Középső kép). Az felvétel manipulált. A fejnek el tűnt az orra (az amúgy sem volt meg, mert a helyén becsapódásra emlékeztető gödör látszott). Az orra helyén pedig az Arc felső ajka látszik. Az Arc jobb oldala roncsolódás miatt felismerhetetlen. Ez egy fontos szempont, ami felkeltette az érdeklődők és kutatók figyelmét is, de az Arc „ellenzői” nem akarták észre venni. A felvételen látszik, hogy az Arc jobb oldala beomlott. Az semmi másnak nem látható, csak beomlásnak. Beomlani pedig csak az tud, ami üreges (nem én feltételeztem elsőként, hogy az Arc öreges lehet). Ez viszont találgatásokhoz vezetett, mert a beomlás okaként a robbantás is szóba jött. Ha az Arcot felismerhetetlenné akarták volna tenni, valakik, akkor felrobbantották volna az Arc bal felét is. Az sem biztos, hogy robbanás miatt szakadt be a felszín. Az jó részt meg- és ott maradt. Ez a kérdés az Arc eredetének szempontjából érdekes, mert ha beomlás miatt aszimmetrikus az Arc, akkor beomlás előtt szimmetrikus volt.



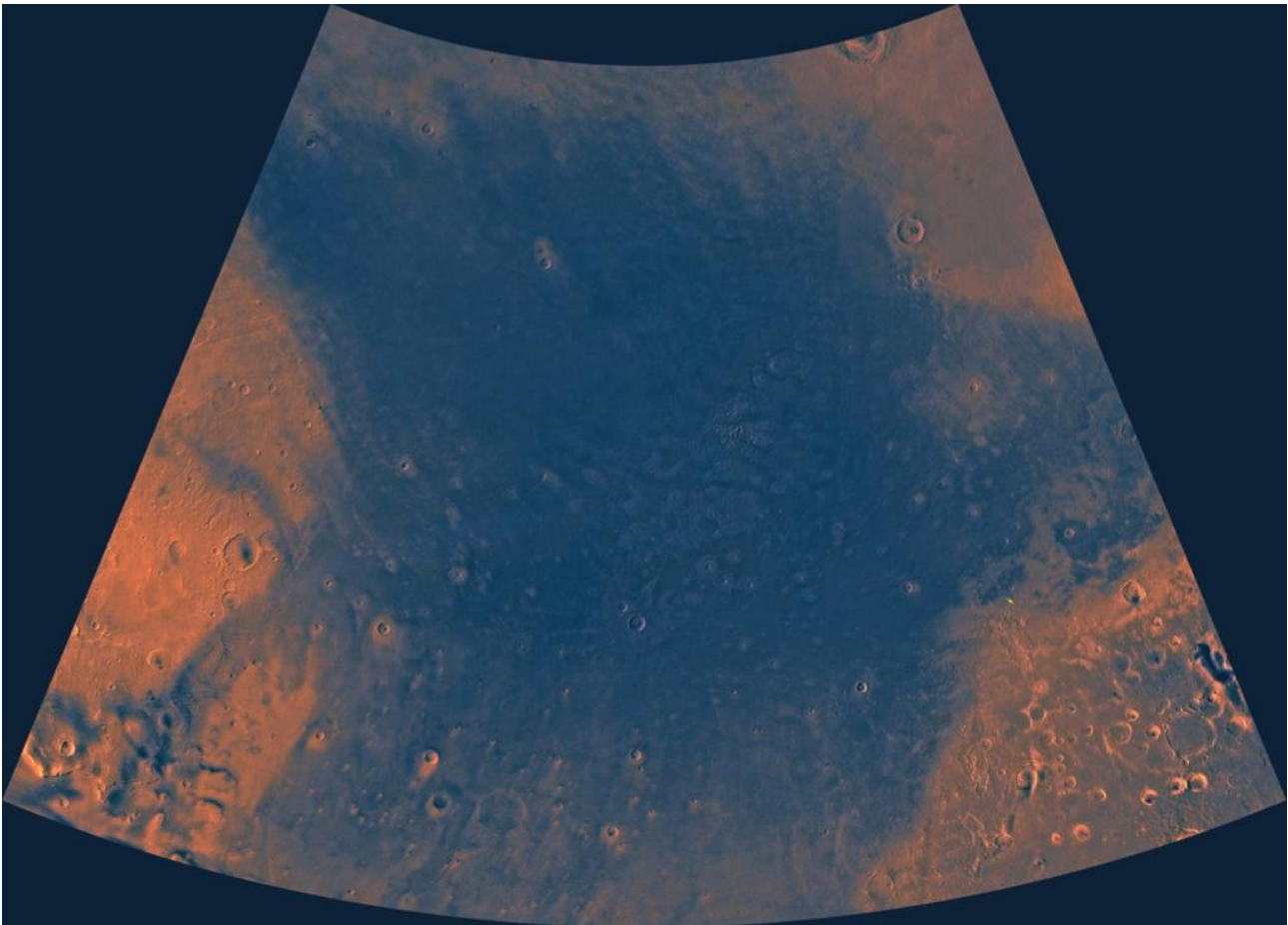
http://hu.wikipedia.org/wiki/Fájl:Martian_face_viking.jpg



© ESA/DLR/FU Berlin (G. Neukum), MOC (Malin Space Science Systems)
http://spacemessages.esa.int/Images/2006/09/Face_on_Mars_in_Cydonia_region



http://en.wikipedia.org/wiki/File:Mars_face.png



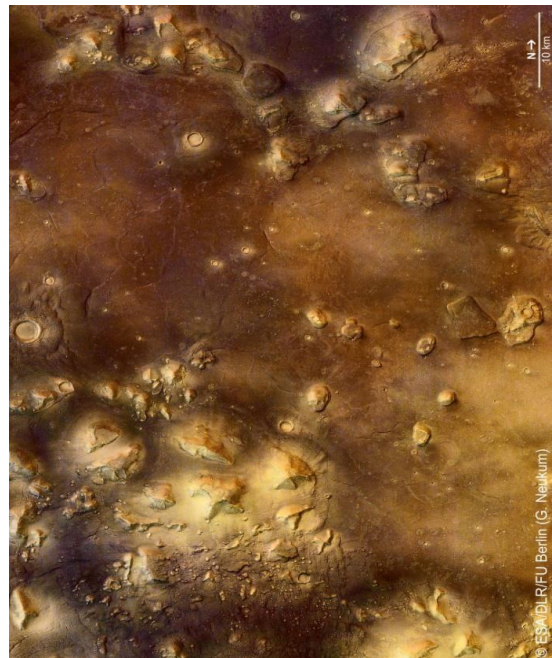
A fenti, színerősített felvétel az Acidalia Planitia területét mutatja. Az eredeti nagyságban és színekben itt érhető el:

<http://photojournal.jpl.nasa.gov/mission/Viking>
<http://photojournal.jpl.nasa.gov/jpeg/PIA00164.jpg>

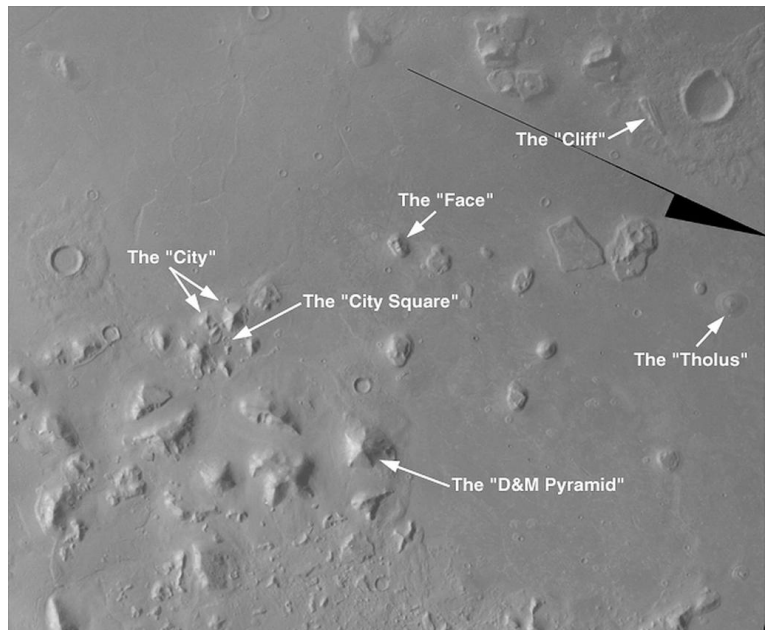
Az Arc a színerősített felvételen, az Acidalia keleti szélén van, amelyet sárga nyíllal jelöltem. Az oldal/dokumentum nézetét meg kell növelni, hogy a nyíl és a kijelölt objektum látható legyen. Maga az Arc csak egy pontszerű kiemelkedésnek látszik, a lenti kép alapján beazonosítható. Az Arc fekvésén látszik, hogy vízközei civilizáció alkotása. Vándornép ilyesmit nem csinál. A fekvés pedig igazolja azt a felfogást is, hogy a civilizációk víz közelében jöttek létre a Marson is, ahogy a földi civilizációk esetében ezt tanították. .

Az Arc félig maga is a tengerben van, vagy vízzel időnként előtött helyen, ahol ideiglenesen szigetetté válik, amikor az Acidalia vizét a délről érkező víztömegek megemelik.

Az Arcot valószínűleg olyan kéregtáblából faraghatták ki, amelyből a Marson millió számra van. A Mars vulkanikus tevékenységének eredményeként több helyen (Valles Marineris környezete, Aram Chaos, Xhante, stb.) szakadások jöttek létre a felszínen. Sokat közülük helyenként és időnként víz vesz körül. Az Arc környezetén is látszik a Tharsis felszínéhez hasonlóan felszíne elmosott.

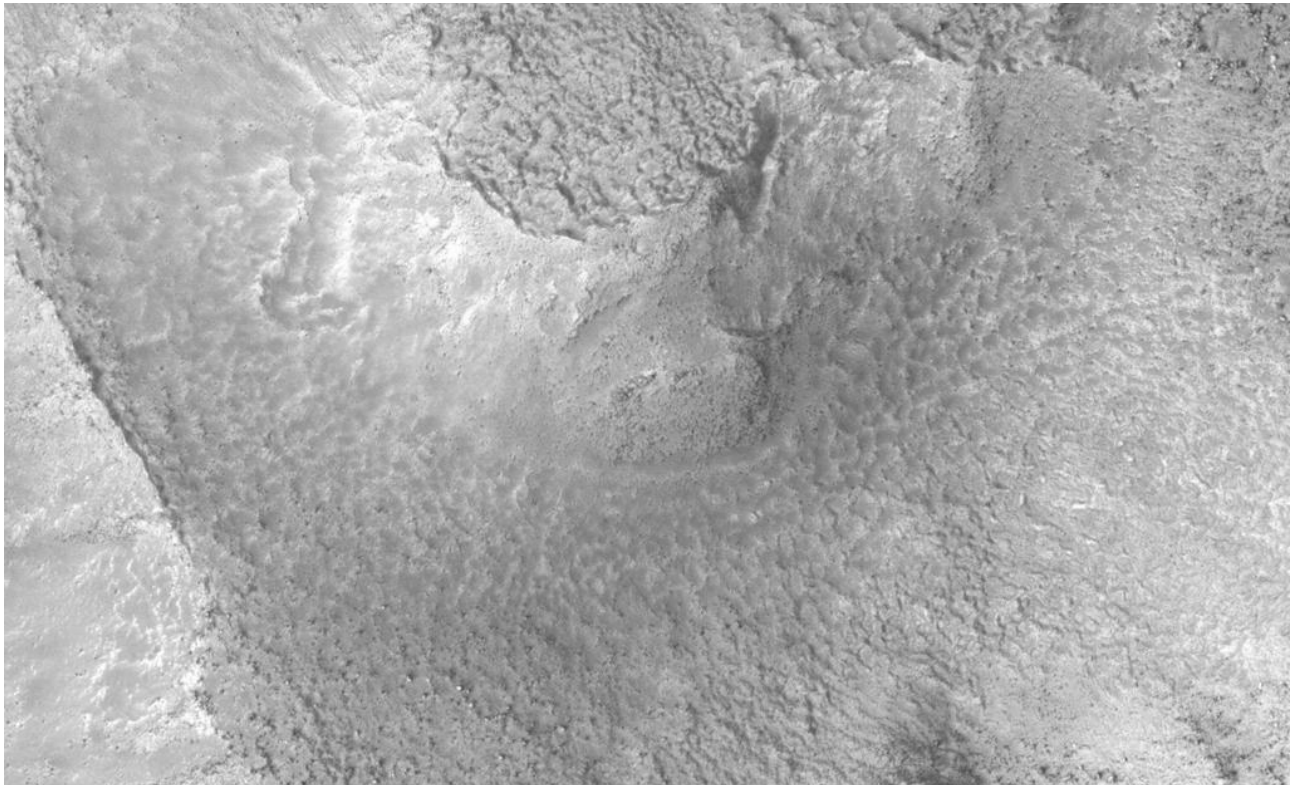


Az Arcnak meg van szinte mindene. Van szeme, orra és vannak ajkai. Az orra is azonosítható, de az orra hegyén kisebb kráter látható. A felvételeken az orr feltűnően kiszélesedik, és egybe folyik az ajkak közül a felsővel. Az viszont könnyen kinyomozható, hogy az ajkak külön indulnak és az arc közepén mosódik össze a felső része az orral. Az Arcot nem lehet úgy tanulmányozni, mintha eredetileg is olyan lett volna, mint jelenleg, mivel lekopások és beomlások is láthatók rajta. De „a szeme mindent elárul”. A domb nagyságú szemgolyót szemhéjak veszik közre. Az is látszik, hogy a szobrász vésője robbanóanyag lehetett,



http://mars.jpl.nasa.gov/mgs/msss/camera/images/4_5_00_cydonia/

mert nem tükörsima a felszín, hanem közel azonos nagyságú gödrökből áll a szemhéj alatt. A szeme felett látható félkör alakú kiemelkedés szemöldöknek látszik.



Az Arc ajkai nyitottak, de közepén egy az alsó részénél omlás látható. Ez sem lehetett eredetileg ott. Az omlás egy vonalban van a első ajak és a orr találkozásánál. Itt kezdődik az Arc jobb fele, ami erősen eltér a bal felétől.

Készítettem egy képet, amelyen az Arc ép bal felét tükrözve a jobb mellé illesztettem, mintha az Arc jobb oldalát nem intézte volna el romboló hatás. A montázkép közepén viszont szimmetrikus mintázat húzódik az orrtól lefelé. Mivel tükrözésről van szó, a szimmetriának semmi köze nincs az Arc mesterséges eredetéhez. A montázkép bizonyítja, hogy ha az Arcot természetes képződménynek beállítók nem mennek el tudatosan az Arc jobb oldalának beomlása mellett, akkor tudomásul kellett volna venniük, hogy az Marsi Arc műalkotás.



http://s470.photobucket.com/user/watchZEITGEISTnow/media/NASA%20Mars%20Anomalies/MarsFaceBlocks2M_4MEG.jpg.html

A fényviszonyok jól kiemelik az Arc homlokát, a homlokereszt, az arccsontot és az ajkakat. A szemek szerkezete itt nem látszik jól. De azt is észre kell venni, hogy az Arc talapzatának formája is szabályos pajzs alakú. Az orron szabályos félkör alakú mintázatok láthatók. Ezért sem fogható meg pontosan az orr alakja. Azt is figyelembe kell venni az Arc vizsgálásánál, hogy rajta lemosódási nyomok láthatók, főleg a pajzs alakú talapzat délkeleti (az áll felé eső vége) végén. Így nem abból kell kiindulni, hogy jelenleg milyen az Arc, hanem abból, hogy a rajta látható változások figyelembe vételével megpróbáljanak a kutatók választ kapni arra, hogy milyen volt eredetileg.

A szkeptikusoknak meredek minden, amit itt leírtam, mintha ezek ellentétesek lennének a világ megtapasztalt törvényszerűségeivel. Ez van. A Mars ma is élő bolygó. Ha igaz a tudományos elmélet (mert ki tudja) a Naprendszer keletkezéséről, akkor a Mars százmillió évvel korábban került ki az összehúzódó Nap izzó gázfelhőjéből, mint a Föld. Kisebb tömegű bolygóként lehűlése is gyorsabban ment vége. A Marsnak legalább egy milliárd év előnye volt a Földdel szemben, hogy élő bolygóvá váljon. Azt a kataklizmát pedig, ami elintézte a Mars vizeit és légkörét, vele együtt pedig a felszínén levő élővilágot, a tudósok találták ki. Az emberiség túlnépesedésére azonban még sem lenne jó megoldás a Mars. Georgia Guidestone köveire azt írták a világ urai, hogy csak 500 millió embernek van jövője a Földön. Ha szuper optimista megközelítéssel élünk tekintem Merkúrtól a Marsig a bolygókat, akkor is csak 1,5 milliárd embernek lenne helye ezeken a planétákon. De nem egészen véletlenül, a tudomány a rakéatechnika fejlesztését zsákutcába terelte. Nem lenne tehát technológia, amellyel az áttelepítések megoldhatók lennének. De ha megoldható lenne másfél milliárd ember más bolygókra való telepítése, az öt évre lenne csak megoldás, mivel ennyi idő alatt az emberiség szaporulata létszámban pótolná az eltelepülteket. A Marsi Arc egyik üzenete éppen az, hogy nem csak van víz és élet a Marson, hanem azt is sejteti, hogy a Mars már foglalt. Ingyen ebédek, és beköltözésre váró lakható bolygók nincsenek.

A Marsi Arc egy nagyobb felbontású képével zárom a dokumentumot. A képet négy éve töltöttem le az Internetről, de nem találtam. Lehet hogy rossz helyen kerestem, lehet, hogy levették az Internetről. Lehet, hogy egyszer újra találkozok vele, vagy más. Minden esetre az utolsó oldalon tanulmányozható 5669x5804 pixeles felbontásban.

R.K. Szbn. 2013.03.29.

