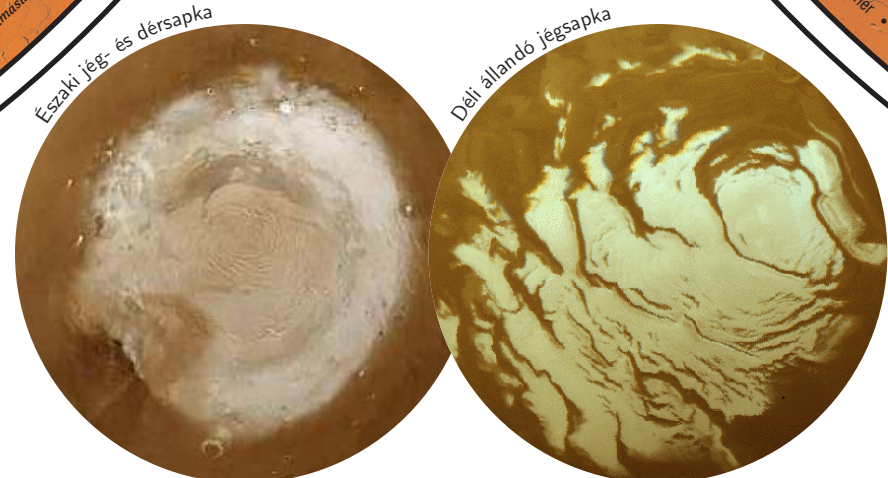
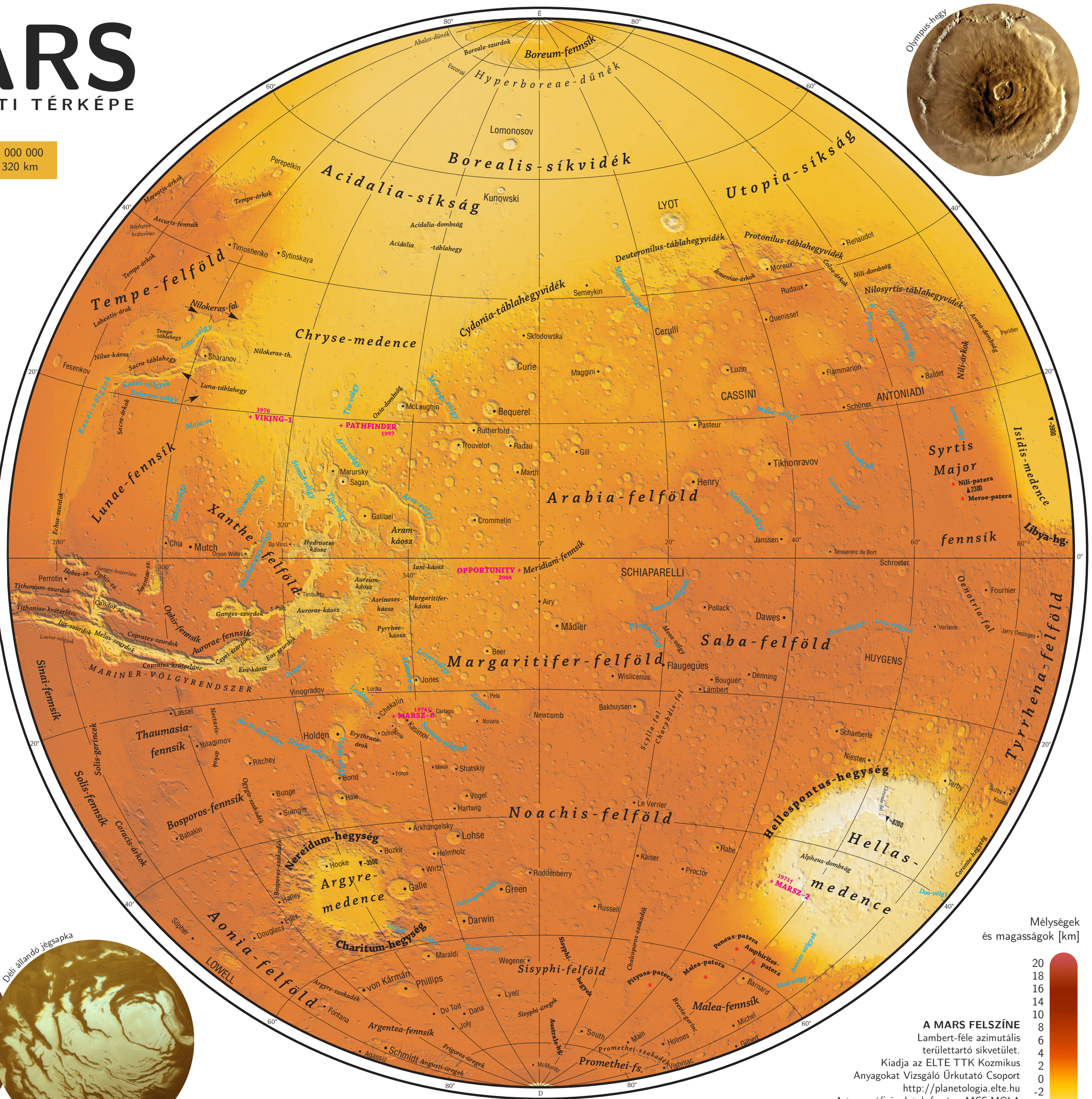
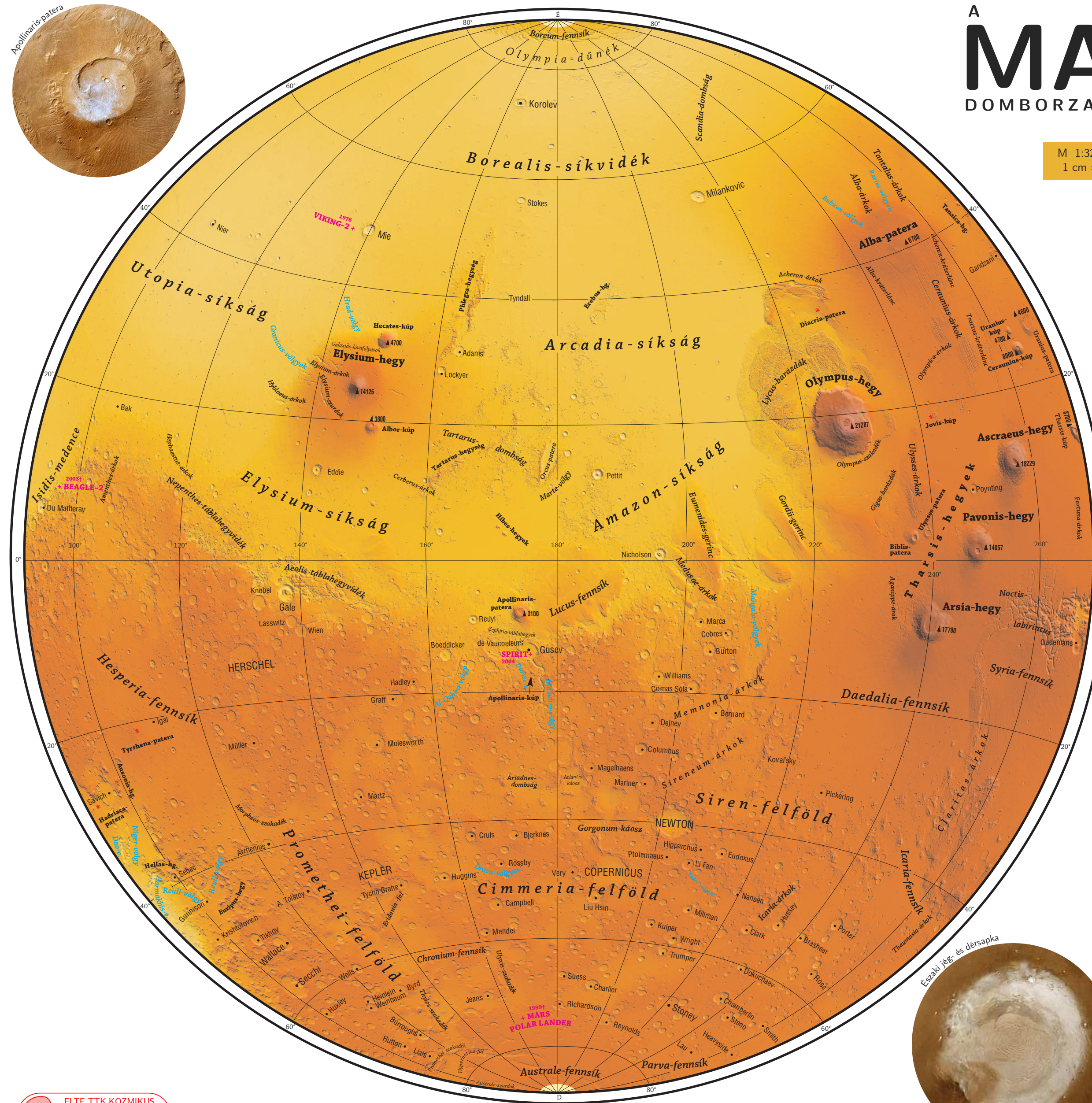


A MARS

DOMBORZATI TÉRKÉPE

M 1:320 000 000
1 cm = 320 km



Mélységek és magasságok [km]

20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
-2
-4
-6
-8

A MARS FELSZÍNE
Lambert-féle azimutális területartó síkvetület.
Kiadja az ELTE TTK Koszmikus Anyagokat Vizsgáló Űrkutató Csoport
http://planetologia.elte.hu
A topográfiai adatok forrása: MGS MOLA
Térkép © Hargitai Henrik 2008
ISBN 978-963-463-968-8

ELTE TTK KOSZMIKUS ANYAGOKAT VIZSGÁLÓ ŰRKUTATÓ CSOPORT PLANETOLÓGIÁI

MARSRAJZI ADATOK

Naptávolság: 206–249 millió km
Földtávolság: 54–401 millió km
Egyenlítői sugár: 3396,2 km
Tengelyferdeség: 25°19' (±10°)
Keringési idő: 668,59 marsi nap (668,59 szol) (=687 földi nap)
Forgási idő (1 szol): 24 óra 37 p.
Gravitáció: 0,38 g
Egyenlítő hossza: 21 300 km
Felület: 144,2 millió km²
Légkör: 95% CO₂; 2,6% N₂; 1,6% Ar
Légnomás: 6 mbar (min: 0,7–Olympus, max: 12–Hellas)
0. hosszúsági kör: Airy-0 kráter
Magassági dátum: 3396 km bratgyó-sugárnál
Fény menetidő a Földtől: 03:02–22:10 perc
Napállandó: 589,2 W/m²
Holdjai: Phobos, Deimos

NEVEZÉKTAN

Catena, catenae kráterlanc/-ok
Cavus, cavi üreg/-ek
Chaos kőszorok
Chasma szurdok
Colles dombok
Dorsum, dorsae gerinc/-ek
Fossa, fossae árok/árkok
Labyrinthus labirintus táblahegy/-vidék
Mensa, mensae táblahegy/-vidék
Mons, montes hegy/-ség v. /-ek
Planitia síkság; medence
Planum fennsík
Rupes szakadék
Scopulus fal
Sulci barázdák
Terra felföld
Tholus kúp
Undae dűnék
Vallis, valles völgy/-ek
Vastitas síkvidék

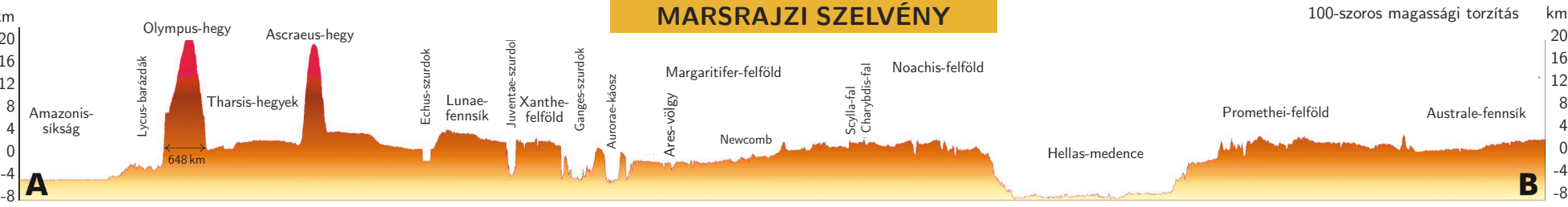
MARS TÖRTÉNET

Geokronológia kráterszámlálás alapján (Tanaka és Hartmann alapján, módosítva)
Amazoni idők: (1,3–3 ma): Csekély geológiai aktivitás; lokális lavafolyások Tharsis és Elysium területén. Jégkorszakok. Periglaciális környezet. Polaris rétegzett üledékek. Medusae Fossa Formáció.
Hesperiai idők: (3,5–3 Ga) Előbb vulkanizmus (később a lavaságokon redőgerincek), Mariner-völgyrendszer rift kialakulása, északi mélyföldek korai szerkezetének (üledékek) betemetődése; kőszorúterületek és áradásos csatornák kialakulása (pl. Mariner-völgyrendszerből kiindulva).
Noachi idők: (4–3,5 Ga) északi területek süllyedése; vulkanizmus, tektonikus árokrendszerek kialakulása; völgyhálózatok kialakulása (melegebb klíma vagy lokális impakt hó hatására); óriási besapadós medencék (Ares, Hellas, Argyre, Isidis, Utopia, Chryse) keletkezése 4 milliárd éve. „Jégköréjfűzés”. „Pre-noachi” idők (4,5–4): ősi (E-on ma eltemetett) medencék (COC-k) létrejötte, gyakori besapadósok kora; magnetosféra

Geokémiai alapú kronológia

(Birbing et al. alapján)
Siderit idők: 3,8–ma: Hideg, száraz klíma. A víz és vulkanizmus csekély szerepet kap, a kőzetek a légkörről való kölcsönhatás nyomán oxidálódnak igen lassan (vas(III)-oxid, hematit - Fe₂O₃); a Mars felszíne elnyeri vörös színt.
Theitki idők: 4,2–3,8 milliárd éve: Vulkanizmus, aktív szulfátok (SO₂) kerülnek a légkörbe, mely reagál a vízzel, így savas esőket hoz létre, mely mállasztja a kőzeteket.
Phylloici idők: 4,5–4,2 milliárd éve: Meleg, nedves klíma, agyagásványok (rétegszerkezetű = filoszilikátok) kialakulása az allovezek fenekeken vagy a marstalajban hidrotermás aktivitás vagy jeges egítek besapadása révén.

LÁTKÉP A BEAGLE KRÁTERNÉL (Az Opportunity felvétele)



A MARS PÁLYÁJA A NAP KÖRÜL

