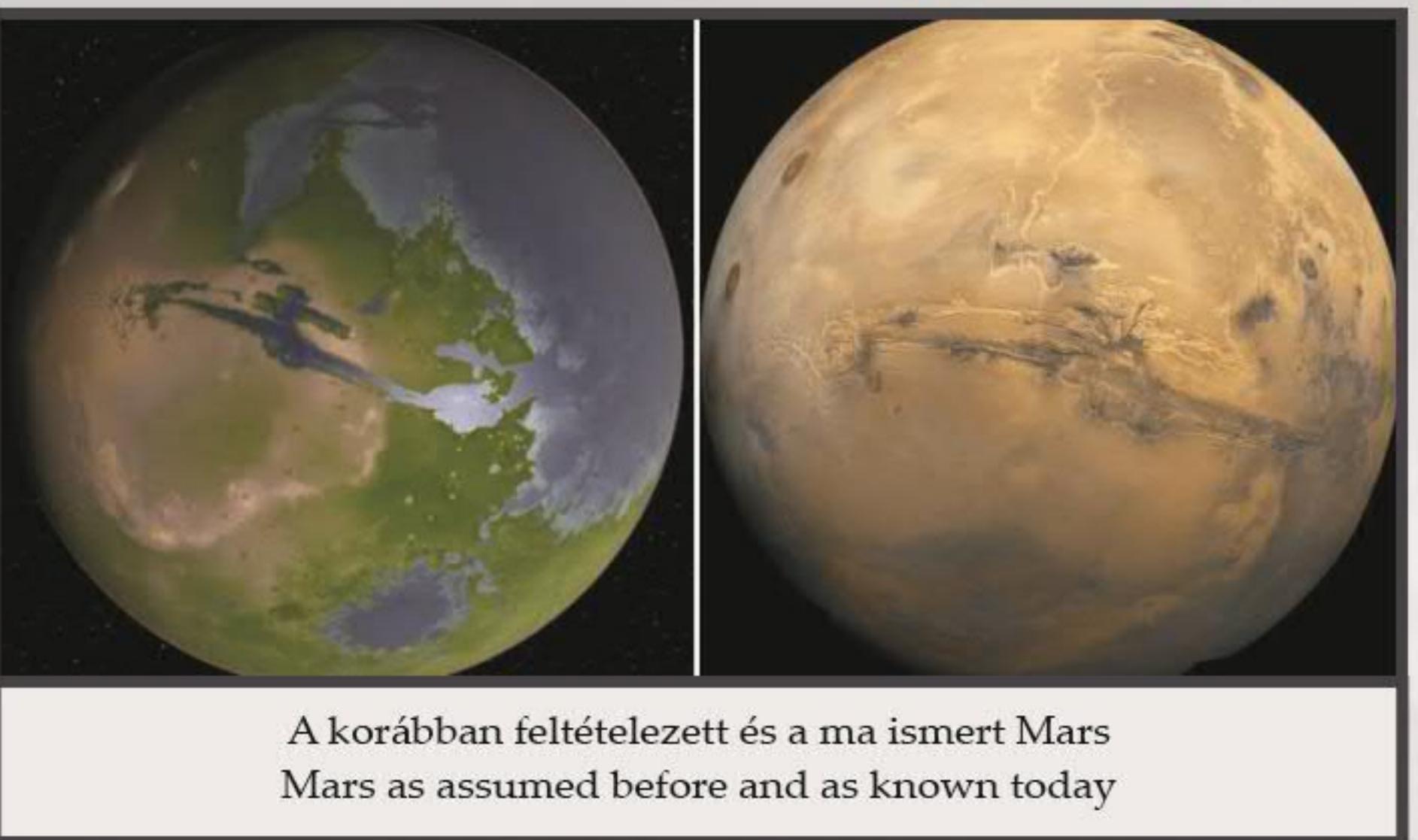


# 5. ÁLLOMÁS

## A MARS

A Mars a Naprendszer negyedik bolygója a Naptól mért távolsága szerint. Egyben az utolsó közetbolygó, vagyis Föld-típusú égitest. Méretét tekintve a Merkúr után a legkisebb.

Vörös színe miatt a római hadistenről, Marsról kapta a nevét. Két aprócska kísérője van, a Phobos és a Deimos, a hadisten két kutyája. Ezek nagyon parányi holdak, minden össze 22 km és 12 km az átmérőjük.



A korábban feltételezett és a ma ismert Mars  
Mars as assumed before and as known today

Vörös színét a felszínt nagyrészen borító vas-oxid-por okozza. A legújabb kutatások szerint a Marson nagy mennyiségi víz található - fagyott állapotban, a felszín alatt. A legújabb elméletek szerint valaha a Marson létezhettek tengerek és óceánok, ezek eltünésének okai azonban egymáshoz köthetőek.



Sziklás sivatag a Marson  
Rocky desert on Mars

A Mars vékony légköre nem szűri ki az élet szempontjából nagyon veszélyes kozmikus és ultraibolyai sugárzást. Érdekességeként megemlíthető, hogy ezek csökkentését, valamint a hőmérséklet növelését egyes tudósok üvegházhatású gázokkal, baktériumokkal, algákkal és zuzmókkal, a későbbiek során pedig speciális génkezelést fenyőkkel tervezik megoldani annak érdekében, hogy az emberiség majdnán birtokba vehesse a bolygot.

A Mars megfigyelésére legjobb lehetőség oppozíció idején igérkezik. Ez nagyjából 26 havonta következik be. Ilyenkor érdemes a Marson látható területek megfigyelésével próbálkozni. A távcsövünk méretétől függően láthatjuk a Mars sötétebb és világosabb régiói és a pólussapkákat.

Fodor Antal írása alapján

### TUDTA-E...

1. A Mars 60.000 év óta 2003. augusztus 27-én volt a Földhözlegközelebb, minden össze 55.758.000 km-re.
2. A Marson gyakoriak a villámtevékenységgel kísért porviharok.
3. A Marson több kráter is magyar elnevezést kapott. Pl. Kálmán Tódor, Igal, Paks és Kalocsa.



A talajminták vizsgálatai alapján a marси talaj alkalmas az élethez. Lúgos kémhatású (8-9 pH értékű), kimutatható magnézium, nátrium és kálium, az élethez szükséges tápanyagok és vegyületek is találhatók.

A Marson található a Naprendszer legnagyobb vulkanikus hegye, a 27 km magas Olympus Mons.

A Naprendszer legnagyobb kanyonrendszerét, a 4.000 km hosszú és 7 km mély Valles Marinerist is a Marson láthatjuk.

# 5TH STOP

## MARS

Mars is the fourth planet from the Sun in the Solar System. It is also the last rocky or terrestrial planet. In terms of size, it is the second smallest planet after Mercury.

Because of its red colour, the planet was named after the Roman god of war, Mars. It has two small companions: Phobos and Deimos, the two dogs of the war god. They are tiny moons, with average diameters of 14 and 7 miles, respectively.

The red colour is caused by the dust that covers the surface, mostly made up of iron oxide dust. According to the most recent research results, Mars has large quantities of frozen water under the surface. The most recent theories say that Mars may have had seas and oceans at one stage, but there is no agreement yet as to the reason why they disappeared.

The thin Martian atmosphere does not filter out cosmic radiation and ultraviolet radiation, which are very dangerous to life. An interesting sidenote: some scientists plan to solve these issues and increase the temperature using greenhouse gases, bacteria, algae, lichen, and, in a later stage, special, genetically modified pine trees so that humanity can eventually populate the planet.



Mars a pólussapkáival  
Mars and its polar caps

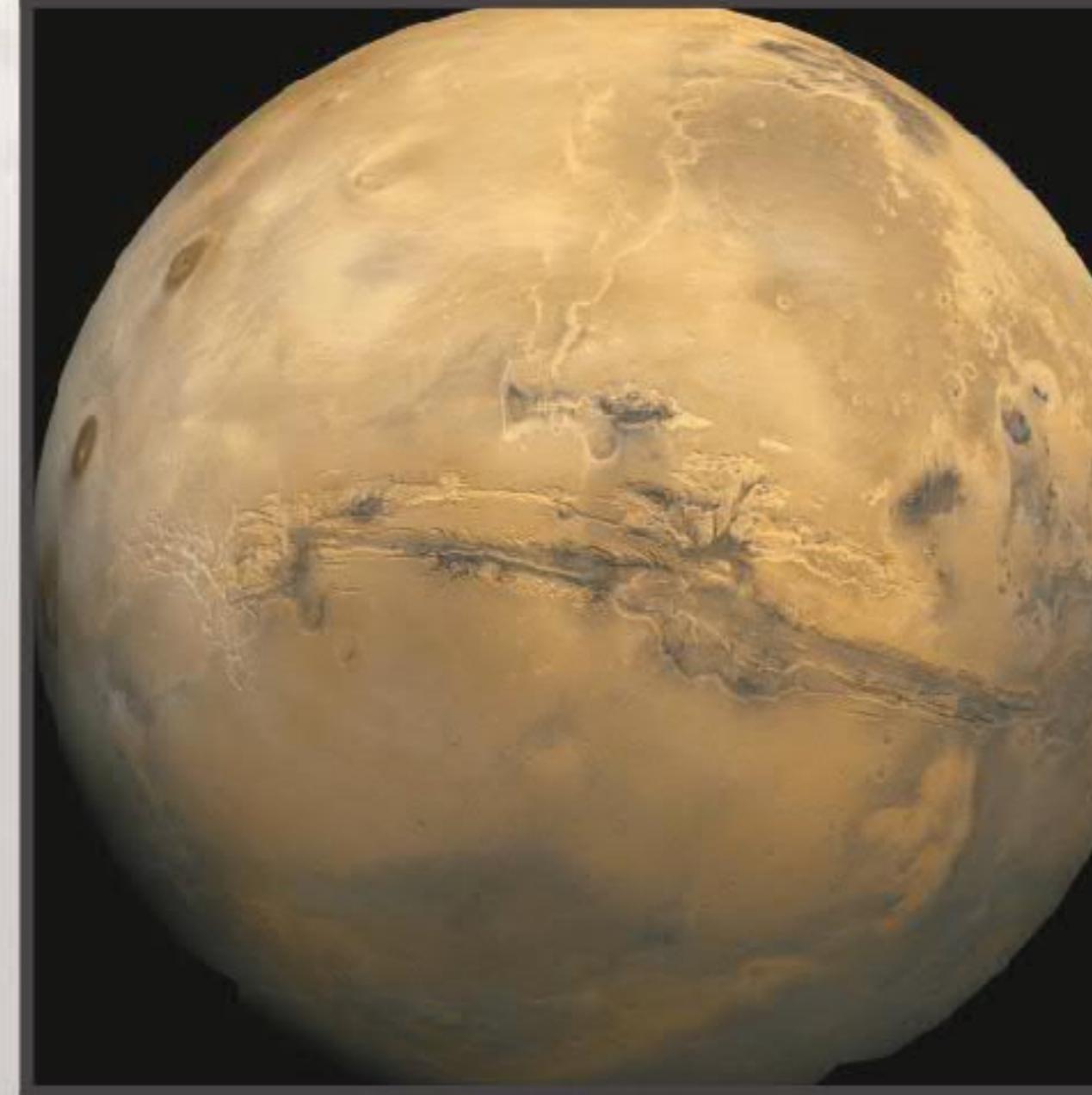
Mars is best observed during opposition. This happens approximately once every 26 months. This is the best time to try and view parts of Mars. Depending on the size of your telescope, you may be able to see the darker and lighter regions of the planet and the polar caps.

Based on a text by Antal Fodor

### AZ ÉGITEST FŐ PARAMÉTEREI:

Átmérő: 6.804 km,  
a mini Naprendszerben 2 cm

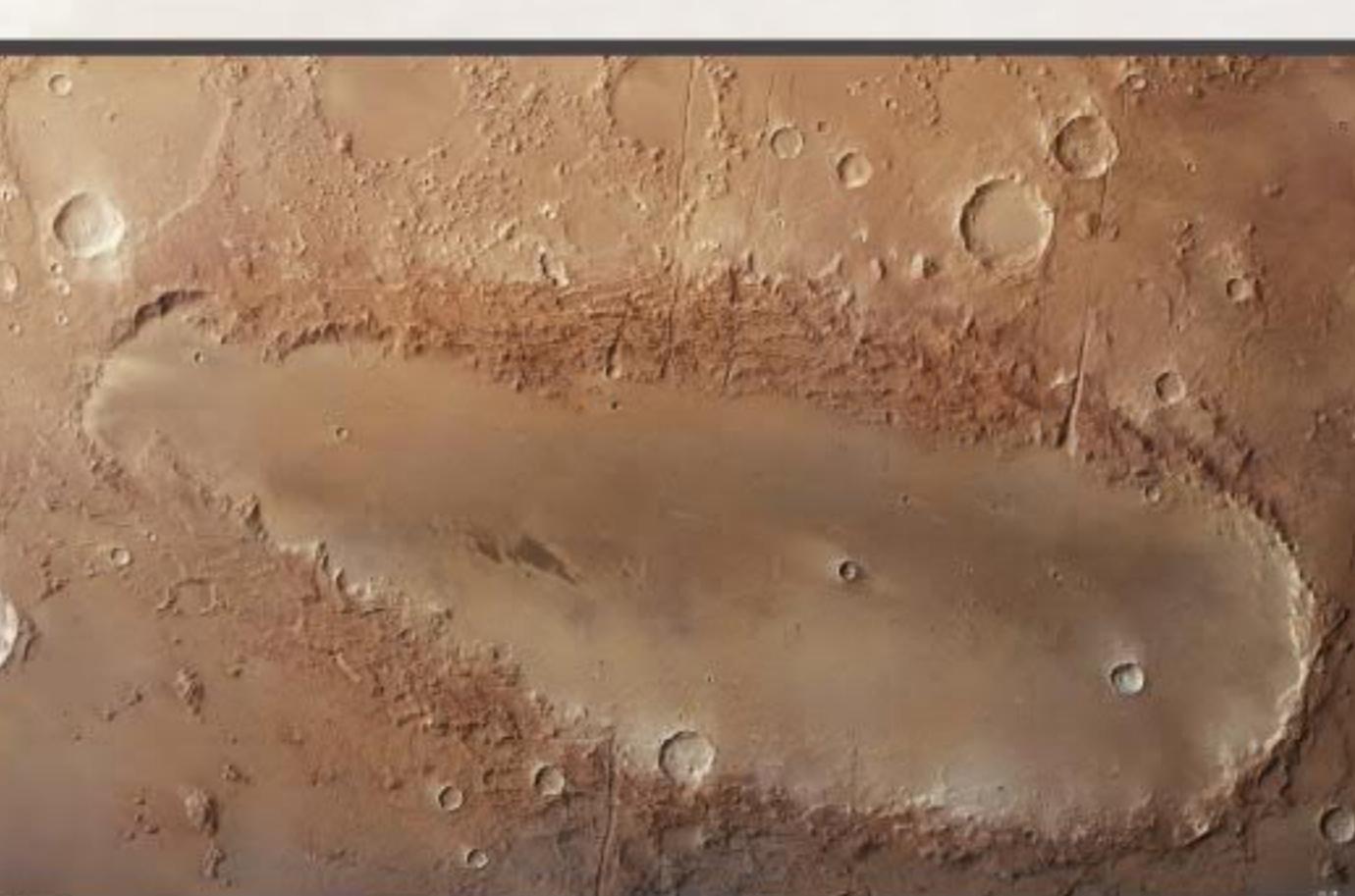
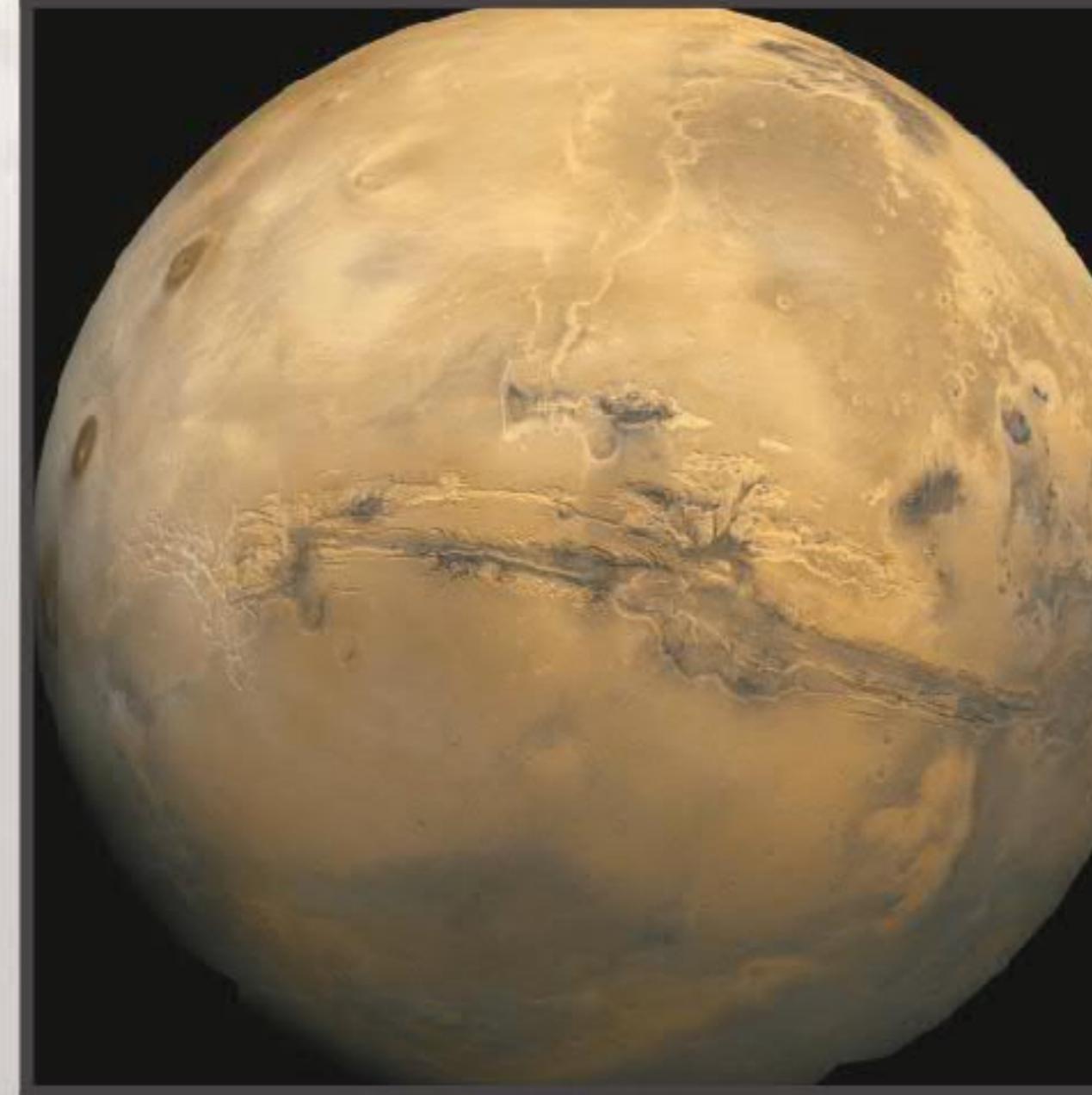
Naptól való átlagos távolsága:  
22.793.637 km,  
a mini Naprendszerben 650 m



### FACT SHEET:

Diameter: 4 228 miles,  
in the mini Solar System: 2 cm

Average distance from the Sun:  
141 633 260 miles,  
in the mini Solar System: 650 m



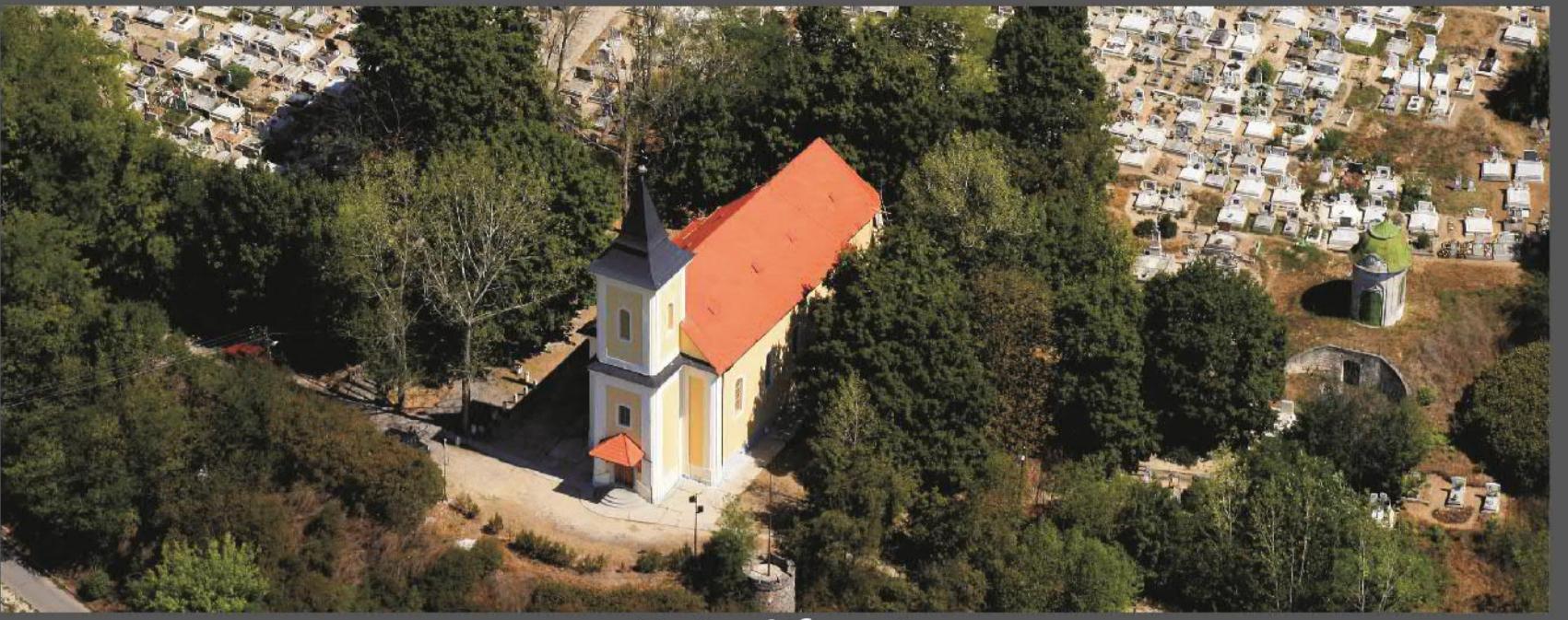
Orcus Patera, egy rejtelmes ellipszis alakú kráter  
Orcus Patera, a mysterious elliptical crater

The examination of soil samples has shown that Martian soil can sustain life. It is alkaline (with a pH of 8-9), and it contains magnesium, sodium and potassium, as well as nutrients and other compounds necessary for life.

The largest volcanic mountain in the Solar System is on Mars: the 27 km tall Olympus Mons. The largest canyon system in the Solar System, the 2500 mile long and 4 mile deep Valles Marineris is also on Mars.

### DID YOU KNOW ?

1. On 27 August 2003, Mars was closest to Earth that it had been for 60,000 years: only 34,650,000 miles.
2. Mars has dust storms, which can cause lightning.
3. There are many sites named after Hungarians on Mars, including craters named after Tódor Kármán and the cities of Igal, Paks and Kalocsa.



Légi fotó  
Aerial photograph



Sötér kastély  
Sötér Castle



Sötér kápolna  
Sötér Chapel

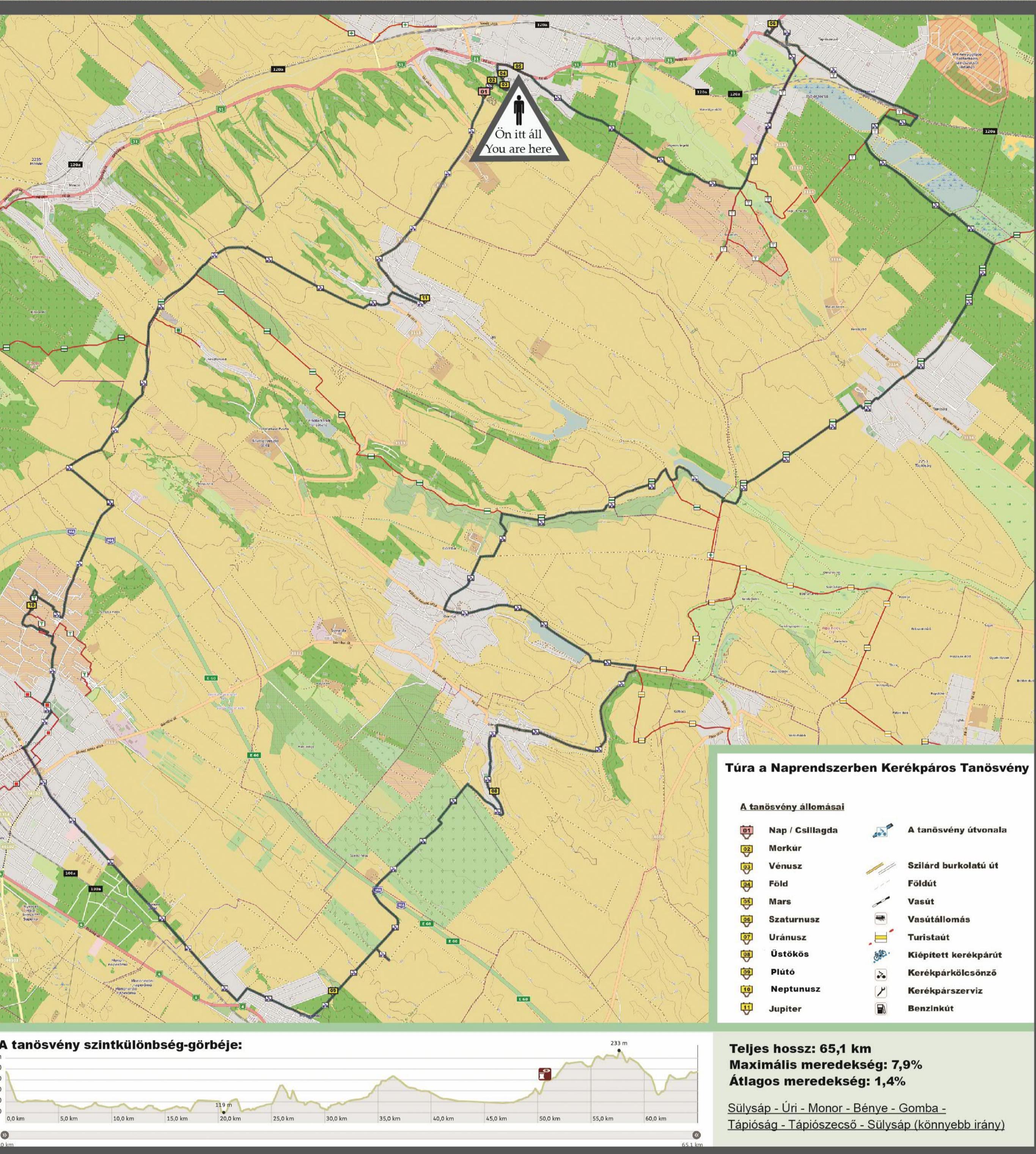


Grassalkovich vadászszak  
Grassalkovich Hunters' House



Hevesy park  
Hevesy Park

# TÁPIÓSÜLY ÉS TÁPIÓSÁP KÉPEKBEN TÁPIÓSÜLY AND TÁPIÓSÁP IN PHOTOS



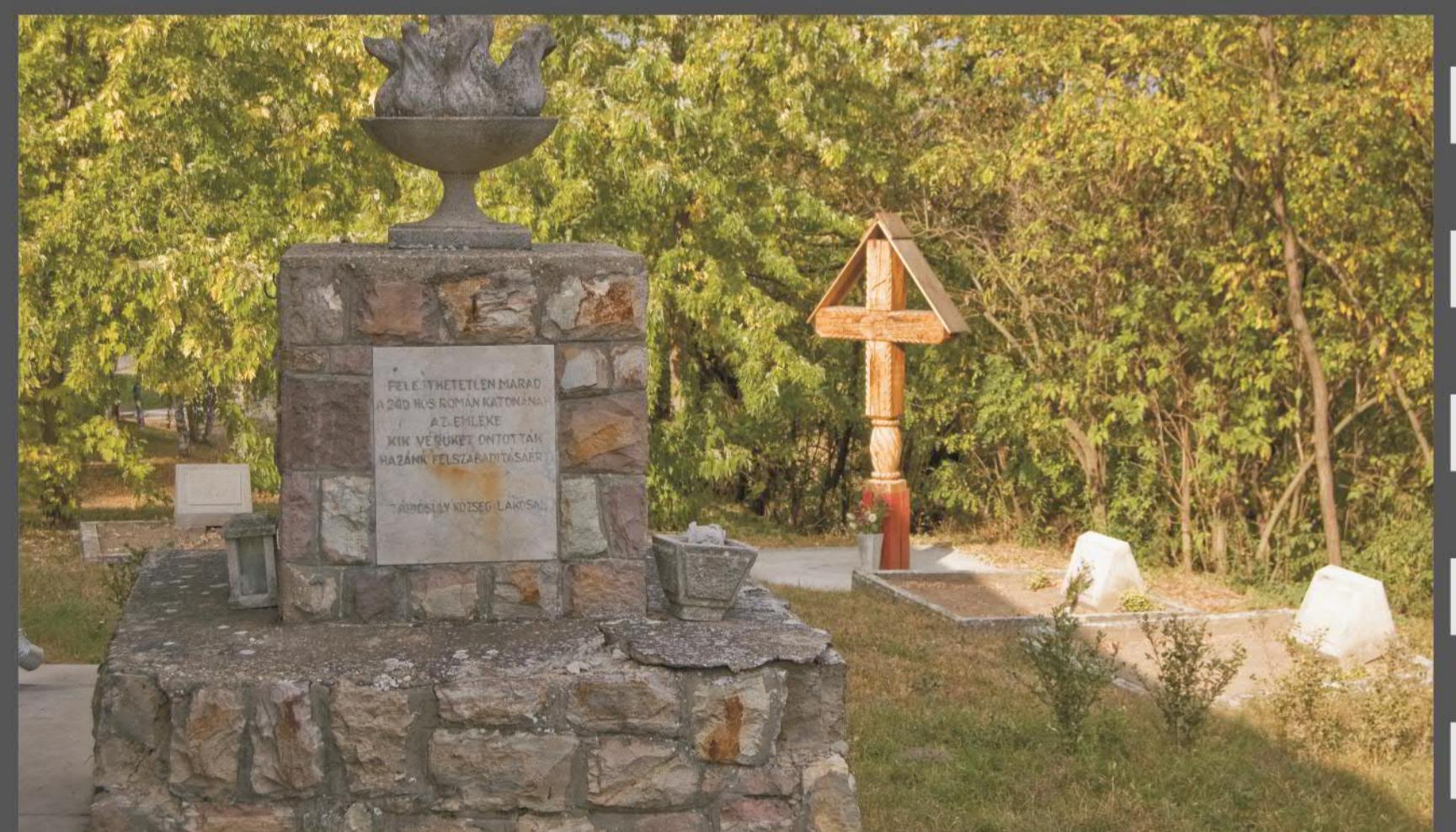
Futóverseny  
Running race



Légi fotó a településről  
Aerial photo of the town



Kisboldogasszonyn templom  
Roman Catholic church



Román emlékmű  
Monument of Romanian soldiers



Olasz emlékmű  
Monument of Italian soldiers