

# MARS

# ***KAZALO***

---

- Mars
- Marsova atmosfera
- Marsove dobe
- Marsovo površje
- Opazovanje Marsa
- Voda na Marsu

# MARS

---

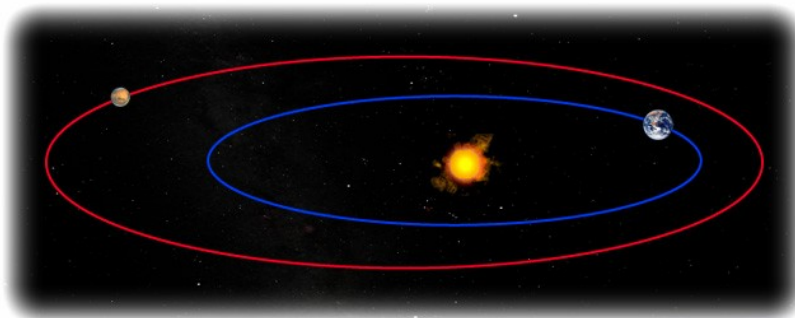
Mars je četrti planet od Sonca v Osončju in sedmi po velikosti. Imenuje se po rimskem bogu vojne Marsu, zaradi značilne rdeče barve pri opazovanju na nočnem nebu. Mars ima dve majhni luni, Fobos in Deimos.



Mars je precej manjši in redkejši od Zemlje. Po velikosti je med zemljo in luno.

Ubežna hitrost 5km/s je dovolj velika da zadržuje redko atmosfero, a ta atmosfera ni dovolj gosta za razvite oblike življenja, podobne zemeljskim. Tudi oceani na površju ne morejo obstajati. Naklon osi je skoraj enak našemu, tako da so letni časi podobni, le da so mnogo daljši. Vrtilni čas je 24 ur 37minut in 22,6 sekunde, tako da ima marsovo leto 668 Marsovih dni ali »solov«

Medtem ko je povprečna temperatura na Marsu okoli -30°C, se marsove površinske temperature gibljejo od -133°C pozimi na polih, ter do 27°C na dnevni strani čez poletje.



# MARSOVA ATMOSFERA

---

Atmosfera je sestavljena iz 95% ogljikovega dioksida, 3% dušika, 1.6% argona, in manjših deležev kisika in vode. Hkrati vsebuje tudi dosti prahu, delce s premerom približno 1.5  $\mu\text{m}$ , zaradi katerih ima Marsovo nebo, gledano iz površja, rjavkasto-rumeno barvo.

Navadno je marsova atmosfera prozorna, tako da lahko vidimo tudi oblake in včasih se pojavljajo prašne nevihte, ki se lahko razširijo po vsem planetu in popolnoma zakrijejo površje Marsa. Drobna zrnca snovi se dvignejo s površja če veter piha hitreje od 50 do 100 metrov na sekundo. Ko udarijo ob površje, izbijejo še manjše delce v atmosfero, kjer lahko oblebdijo več tednov. Obsežne prašne nevihte so najpogostejše kadar je Mars blizu perihelija



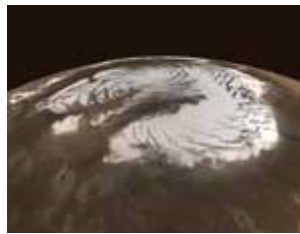
Kljub temu da so v atmosferi vodni kristali, na marsu ni dežja. Atmosfera je premrzla in je premalo vode da bi padel dež. Vseeno se v nekaterih dolinah pojavlja megla, na tečajih pa se pojavlja celo sneg.

# **MARSOVE DOBE**

---

Mars je v svojem razvoju preživel tri večja časovna obdobja - veke. Ime so dobili po krajih, ki so najbolj podobni veku, katerega imenujejo. Najstarejši Noetov vek, ki je bil topel in vlažen je dobil ime po Noetovi zemlji na jugu, kjer najdemo podobno podnebje. Začel se je pred približno 4,5 milijardami let in trajal do začetka Hesperskega veka pred 3,5 milijardami let.

V Noetovem veku je udarjanje meteoritov postajalo redkejše. Toplo podnebje je dopuščalo površinske vode. V Hesperskem veku je začela voda zmrzovati. Površje je postalo suho in začel se je prehod v tretji vek. Končal se je pred 2,5 milijardami let.



Amazonski vek se je začel pred 2,5 milijardami let in traja še danes. Ognjeniški izbruhi in nastajanje kraterjev se je nadaljevalo, vendar počasneje kot v prejšnjih vekih.

Danes je Mars zelo suh in prašen. Razlog za to je tudi nizek atmosferski tlak. Kadar voda pride na površje zato izhlapi. Večina vode je danes shranjena v podtalnem ledu.



# MARSOVO POVRŠJE

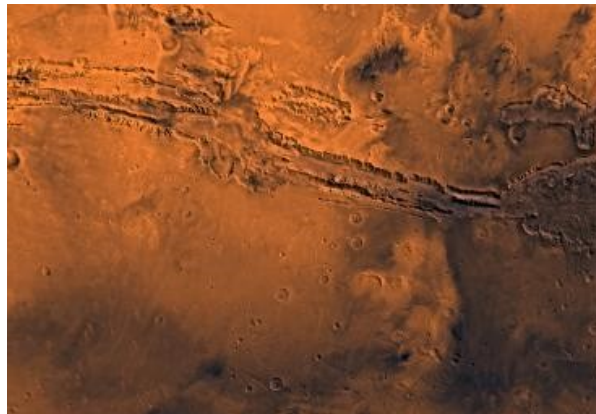
---

Južni del marsa ima veliko kraterjev in je podoben površju naše Lune. Severni del pa ima veliko manj kraterjev. Ima veliko vulkanov in površje je zglajeno zaradi lave ki je tekla čezenj.

Vulkani na marsu so podobni Havajskim na zemlji. Lava se prosto izteka na vse strani in tako prekrije veliko površja. Največji vulkan na Marsu je Olympus Mons. Vulkan ima premer 600km. V višino sega 25km, krater pa ima premer 85km.



.Na marsu obstajajo tudi velike doline in kanjoni. Največja dolina je Valles Marineris. Dolina je dolga 4500 km in je v najširši točki široka skoraj 420 km, njena globina pa znaša 7 km. Znanstveniki predvidevajo da ta dolina prikazuje stičišče dveh tektonskih plošč



# ***OPAZOVANJE MARS***

---

Ko je Mars na nočnem nebu, je zlahka viden tudi s prostim očesom. Njegova svetlost se od drugih zelo razlikuje, odvisno od položaja glede na Zemljo.

Ko je Mars blizu perihelija, je njegov zorni kot kar 25%, in planet sije na nebu močno, le Venera sije močnejše. To se ponavlja vsakih 15 do 17 let. V ta obdobja sodi večina starejših odkritij na Marsu.

Najsvetlejša magnituda znaša -2,9.

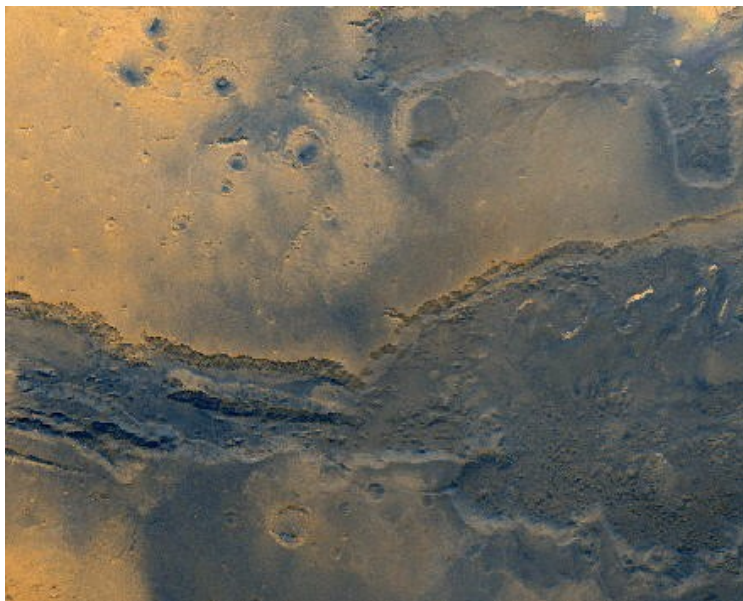


# ***VODA NA MARSU***

---

**Astonomi predvidevajo da je na Marsu tekla voda. Na površju se vidi veliko vzorcev ki spominjajo na rečne struge in meandre.**

**Na površju so vidne sledi velikih poplav. Te poplave naj bi nastale ob izbruhu vulkanov ali padcu meteoritov ki so stopili led pod površjem marsa in tako naj bi naenkrat nastale velike količine vode ki so pustile sledi na površju**





# *VIRI*

---

- [http://projekti.svarog.org/nase\\_osoncje/mars.html](http://projekti.svarog.org/nase_osoncje/mars.html)
- <http://sl.wikipedia.org/wiki/Mars#Zgradba>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Mars>
- [http://starryskies.com/solar\\_system/mars/WATER.html](http://starryskies.com/solar_system/mars/WATER.html)
- <http://marsprogram.jpl.nasa.gov/>
- <http://www.nasm.si.edu/etp/mars/>
  
- Planeti zvezde in galaksije : David A. Aguilar
- Atlas vesolja : Patrick Moore