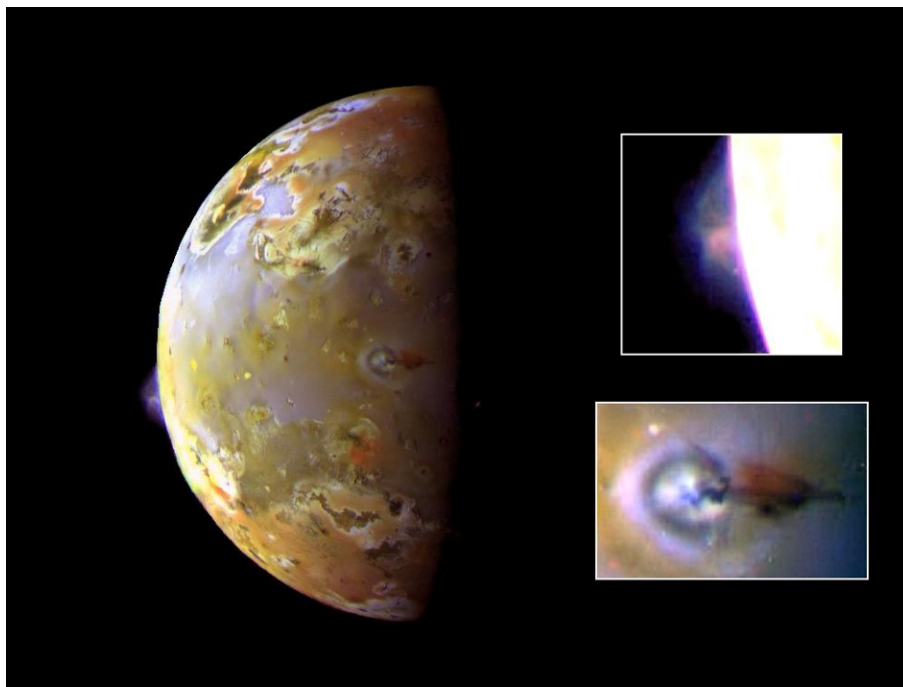


Io

Václav Dalík¹

Klíčová slova: Sluneční soustava, měsíce, Jupiter, sopečná činnost.



Obrázek 1: Io, erupce probíhající na měsíci

Úvod

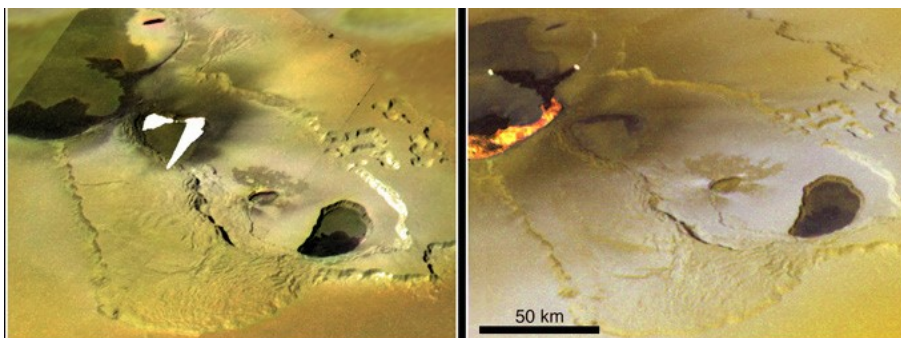
Io je jednou z mnoha přirozených družic planety Jupiter. Jako první ho pozoroval v roce 1610 Galileo Galilei. Ačkoliv kolem planety Jupiter obíhají i větší měsíce, Io je bezesporu jedním z jeho nejzajímavějších družic. Pojmenován byl podle řecké kněžky Ió.

Io

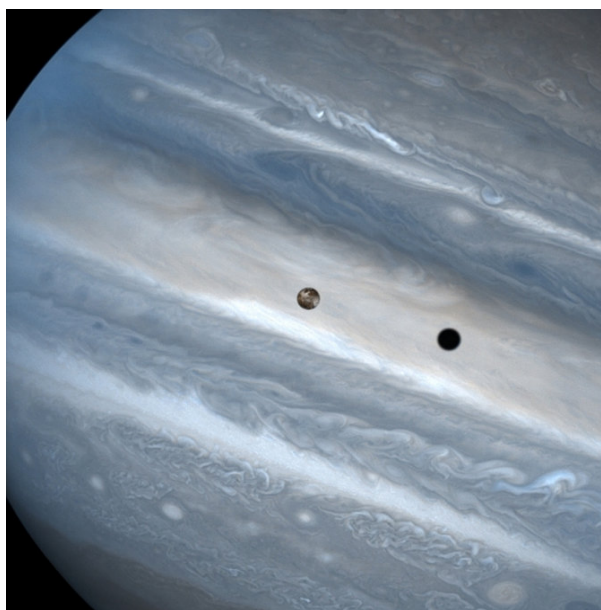
Io je jen nepatrně větší než náš Měsíc, na rozdíl od něj je však velmi aktivním tělesem. Jeho povrch je doslova posetý aktivními vulkány, je jich tam více než 400. Už v 70. letech minulého století sondy Voyager vyfotografovaly sopečnou výbuchy sopky Plume. Na přelomu století kolem Jupitera obíhala sonda Galileo a také ona se zaměřila na výzkum Io. Poté byl měsíc sledován už jen Hubbleovým vesmírným teleskopem a zaměřila se na něj také při svém průletu kolem Jupitera sonda New Horizons, která však míří dále do vesmíru.

Měsíc Io má průměr 3642 km a jeho oběžná dráha má poloměr přibližně 420 000 km. Oběžná doba je 42 hodin. Povrchová teplota Io se pohybuje kolem -143 . Podle modelů by měl mít tento měsíc kovové jádro a silikátovou kůru. Velmi barevné snímky povrchu jsou právě důsledkem sopečné činnosti, kdy je materiál vyvrhován ze spodních vrstev na povrch. Io má velmi řídkou atmosféru složenou hlavně ze sopečných plynů.

¹SOU Ohradní, Praha



Obrázek 2: Aktivní lávový proud na Ió



Obrázek 3: Povrch Jupiteru, měsíc Io a jeho stín

Reference

- [1] http://cs.wikipedia.org/wiki/Io_%28m%C4%9Bs%C3%ADc%29
- [2] <http://www.astro.cz/clanek/3824>
- [3] <http://planety.astro.cz/jupiter/925-mesice-planety-jupiter>
- [4] http://www.esa.int/spaceinimages/Images/2003/05/Jupiter_s_moon_Io_casts_a_shadow_as_it_transits_Jupiter
- [5] http://www.nasa.gov/multimedia/imagegallery/image_feature_758.html
- [6] <http://www2.jpl.nasa.gov/galileo/images/topTen05.html>