

Měsíce Jupitera

Sondy, které prolétaly v blízkosti [planety Jupiter](#), zaznamenaly nové [měsíce](#) - od roku 1982 je jich známo 16. Detailně se sledovaly tzv. **galileovské satelity**, které pozoroval již právě Galileo Galilei:

1. [Io](#) - má červenavý povrch. Na povrchu se nacházejí vulkanické krátery, některé dosud v činnosti. Povrch je pokryt sírou, jejíž zbarvení závisí na [teplotě](#) (od černé, přes červenou ke žluté). Explosivními [erupcemi](#) je část materiálu vyvrhována tak vysoko, že opouští [gravitační pole satelitu](#). Vulkanická činnost je způsobena [slapovými silami](#) Jupitera, které vyvolávají v kůře satelitu až stometrové přílivové vlny. Pod kůrou je patrně plášť z tavených silikátů a pod ním jádro.
2. [Europa](#) - její povrch je velmi rovný, tvořený vodním ledem, který je protkán sítí brázd o délce několika tisíců kilometrů a šířce až 200 km. Jde patrně o trhliny v kůře, která je také celá ledová. Tečení ledu vyrovnalo kdysi vzniklé nerovnosti. [Led](#) totiž v minulosti neměl dostatečně nízkou teplotu, aby byl v pevném stavu. Pod ledovou kůrou je kamenné nitro.
3. [Ganymed](#) - je s průměrem 5262 km největší satelit Sluneční soustavy. Povrch je pokryt temnými krátery průměru několika desítek kilometrů. Běžné jsou větší krátery, v nichž jsou soustředné menší. Tento typ kráterů vzniká [impaktem](#) na horninu s velkým obsahem ledu. Terén ukazuje, že geologický vývoj satelitu byl velmi složitý. Předpokládaná vnitřní stavba: kůra ze směsi ledu a horniny o mocnosti 70 km, pod ní vrstva tekuté vody nebo ledu a hlouběji kamenné nitro.
4. [Kallisto](#) - má značně homogenní povrch pokrytý rovnoměrně krátery zhruba stejných rozměrů (zhruba 30 km). Typické jsou pánve. Mocnost kůry je dvakrát větší než na Ganymedu. Detaily povrchu jsou mnohem starší než na ostatních satelitech. Kůra obsahuje led promísený s horninou, ve větší hloubce by mohla být i vrstva tekuté vody.

Hustota satelitů a [albedo](#) satelitů klesá s rostoucí [vzdáleností](#) satelitů od Jupitera.

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.