

Měsíce Saturnu

V roce 1995 bylo známo 20 [satelitů planety Saturn](#) a některé další byly známy pouze z jednoho záběru sondy *Voyager*. U těchto prstenců nemohla být tedy známa jejich [trajektorie](#). Na řadu dalších se usuzuje nepřímě z jejich působení na prstény. Větší satelity jsou tvořeny hlavně ledem s [příměsí hornin](#).

... jsou to tedy „velké špinavé ledové koule“.

Vzhledem ke značné [vzdálenosti](#) od [Slunce](#), netekl po jejich vzniku nikdy [led](#), takže na jejich povrchu se nacházejí značné nerovnosti. Krátery v jejich ledové kůře vznikly impaktně.

Nejznámější Saturnovy měsíce:

1. [Mimas](#) - má zhruba kulový tvar se značnými nerovnostmi;
2. [Enceladus](#) - má rekordní [albedo](#): 1. Satelit je nápadně hladký, což znamená, že zde musí probíhat geologické procesy vzájemně vyrovnávající povrch. Díky meteorickým [částicím](#) je jeho materiál vyhazován z povrchu pryč, čímž se doplňuje prsten *E*.
3. [Tethys](#) - kráter *Odysseus* na jeho povrchu má průměr 450 km a je to největší známý [impaktní kráter](#) ve [Sluneční soustavě](#) s centrální horou.
4. [Dione](#) - má bílé pruhy na povrchu, které vznikly unikáním rozehřátých plynů z nitra satelitu.
5. [Rhea](#)
6. [Titan](#) - je jediný satelit Sluneční soustavy s hustou [atmosférou](#) tvořenou převážně dusíkem. Dusík je v mrazu kapalný, prší tedy na povrch, který má [teplotu](#) nad bodem [varu](#) dusíku (93 K), a proto se dusík zase vypařuje zpět do atmosféry.
7. [Hyperion](#) - při rozměrech kolem 300 km má velmi nepravidelný tvar.
8. [Japetus](#) - má velmi rozdílná albeda polokoulí.