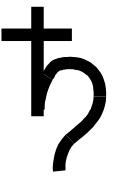


SATURNUS



Saturnus on kuudes planeetta Auringosta lukien. Se kuuluu ns. kaasui- eli jättiläisplaneettoihin.

Saturnus on lähes sata kertaa Maata massiivisempi ja läpimitaltaan noin kymmenkertainen. Sen etäisyys Auringosta on Maahan nähden yli 9-kertainen.

Planeetan "pinta" on kaasua. Sillä on ehkä kiinteä ydin. Saturnuksen renkaiden paksuus on muutamia satoja metrejä, mutta halkaisija yli 200 000 km. Ne koostuvat enimmäkseen pienistä jääkappaleista.

Paljain silmin Saturnus näyttää kellertävältä. Renkaat ja suurin kuu Titan näkyvät jo pienelläkin kaukoputkella.



Jättiläisplaneetat

Saturnus kuuluu ns. kaasui- eli jättiläisplaneettoihin, joihin kuuluvat myös Jupiter, Uranus ja Neptunus. Merkurius, Venus, Maa ja Mars kuuluvat maankaltaisiin planeettoihin, (Pluto ei kuulu kumpaakaan ryhmään). Jättiläisplaneetat ovat suuria eikä niillä ole kiinteää pintaa. Niillä on myös runsaasti kuita.

Saturnus

Saturnus on aurinkokunnan toiseksi suurin planeetta. Saturnuksen massa on 95 Maan massaa. Saturnuksesta 60% on vetyä. Planeetan tiheys on pienempi kuin veden. Se kelluisi, jos se voitaisiin laittaa vesialtaaseen.

Saturnuksen näkyvä pinta on kaasua. Planeetta on piirteettömämpi kuin Jupiter. Sen pinnalta erottuu kuitenkin muutamia pilvivöitä.

Saturnus tunnetaan renkaistaan. Ne ovat vain muutamia satoja metrejä paksuja, mutta järjestelmän halkaisija on yli 200 000 km. Renkaat koostuvat pääasiassa muutaman senttimetrin kokoisista jääkappaleista. Rengiadien suurimmat kappaleet ovat ehkä rekka-auton kokoisia.

Rengasjärjestelmä koostuu lukemattomista pienemmistä renkaista. Pienet kuut "paimentavat" painovoimallaan uloimpia renkaita. Kaukoputkella voidaan nähdä helposti Cassinin jaoksiksi kutsuttu aukko renkaissa.

Renkaiden kallistuskulma Maahan nähden vaihtelee. Välillä ne näkyvät avoimina Maahan, välillä katsoimme niitä suoraan sivulta, jolloin ne katoavat joksikin aikaa kokonaan näkyvistä.

Renkaiden varjo planeetan pinnalla ja planeetan varjo renkaissa nä-

kyvät helposti.

Tutkimus

Voyager-luotaimet lensivät Saturnuksen ohi vuosina 1980 ja 1981. Ne kuvasivat ja tutkivat planeettaa ja sen kuita. Cassini-luotain saapuu Saturnuksen luokse 2002. Se pudottaa Huygens-laskeutujan Titan-kuuhun.

Perinne ja mytologia

Saturnus (eli Kronos) oli roomalaisten ja kreikkalaisten ylijumalan Jupiterin eli Zeuksen isä.

Numerotietoja:

Kiertoaika	29,4 a
Pyörähdysaika	10,7 h
Etäisyys	
Auringosta	9,5 AU = 1427 milj. km
Maasta	1280–1580 milj. km
Halkaisija	120 536 km
Kirkkaus	-0,5...+1,0 mag