

GALILEO GALILEI:

Fizyka zeszyła z Nieba na Ziemię

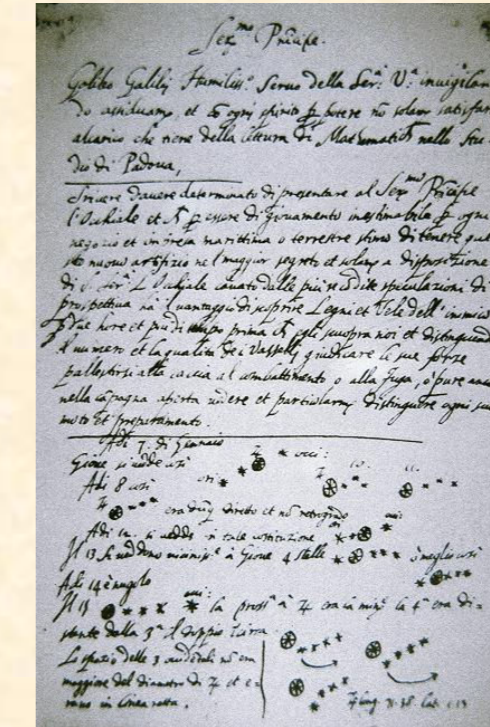


W 1610 roku ukazała się praca, która zrewolucjonizowała naszą wiedzę o Wszechświecie: „Sidereus nuncius”

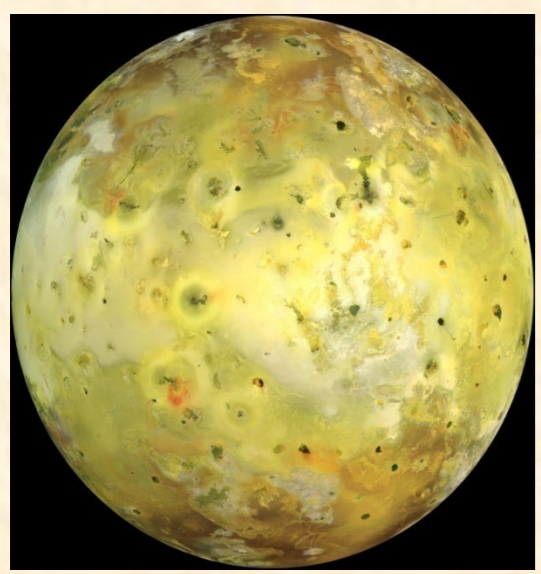
Pierwsze wydanie „Sidereus nuncius”, Wenecja, 1610

Egzemplarz z „Museo della Scienza”, Firenze, zdjęcie Anna Giatti

7 stycznia 1610 Galileusz zobaczył przez swą lunetę pierwszy układ „planetarny: cztery księżyce krążące dookoła Jowisza



Księżyce Jowisza, Piwnice, marzec 2008



Io przesywają wybuchy wulkanów a jego powierzchnię pokrywa ocean siarki



Europę, nieco mniejszą niż Księżyc, pokrywa lodowa kora

<http://www.bo.astro.it/universo/venere/Sole-Planeti/planeti/giove.htm>
http://solarsystem.nasa.gov/planets/profile.cfm?Object=Jup_Ganymede



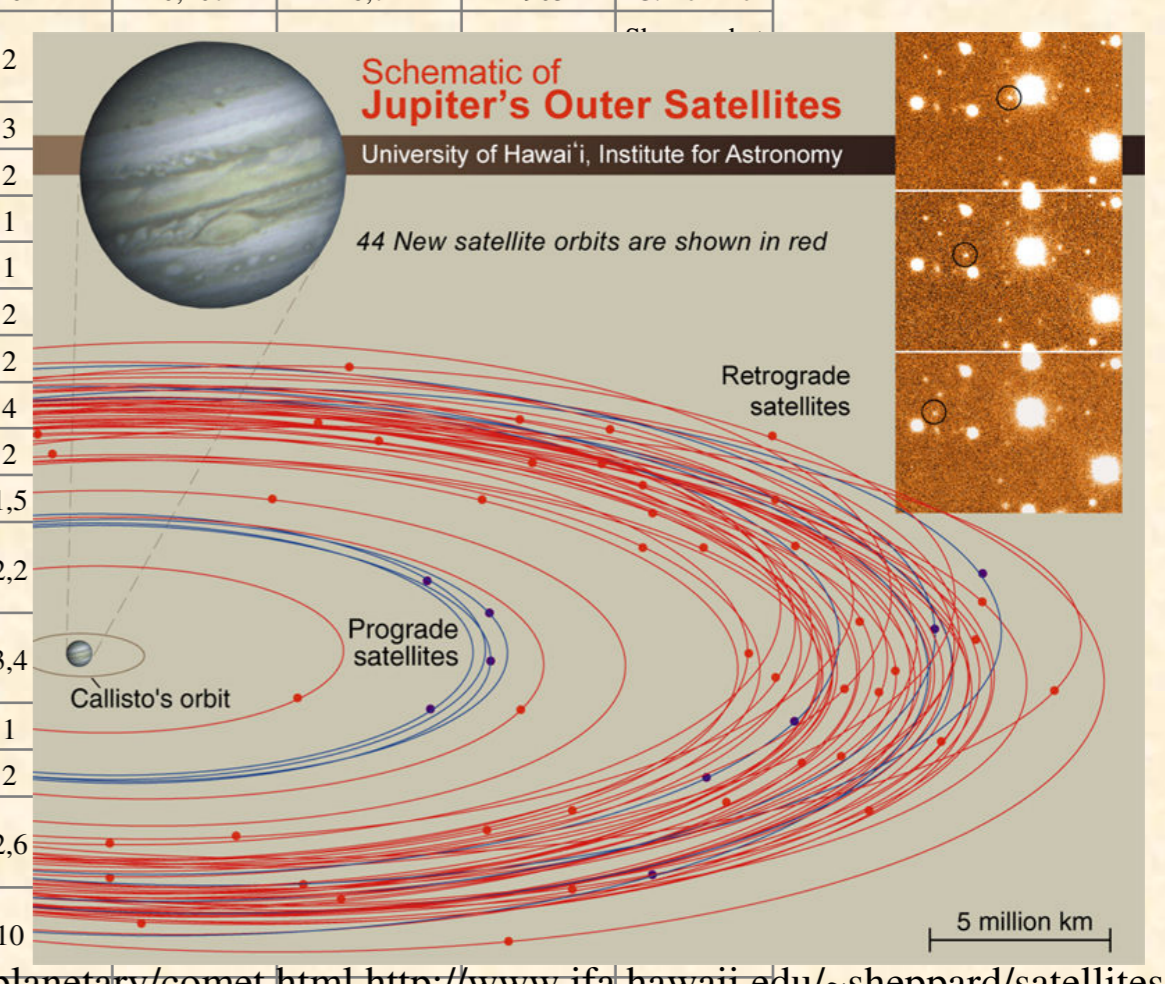
Ganymede pokrywa lód i skały a atmosfera zawiera ozon



Callisto skuty jest lodem (-118° do -193°C)

Galileusz odkrył satelity Jowisza, góry i doliny na Księżycu oraz gwiazdy, które tworzą Drogę Mleczną.

Nazwa IAU	Odległość [tys. km]	Okres obiegu	Masa [10 ²⁸ kg]	Promień [km]	Mimośród	Jasność obserwowana	Rok odkrycia	Odkrywcą
Metis (JXV)	128,1	7h 4min	0,001	20	0,000	17,4 ^m	1979	S. Synnott
Adrastea (JXVI)	128,9	7h 9min	0,0002	13 x 10 x 8	0,000	18,9 ^m	1979	Jewitt and Danielson
Amalthea (JXVII)	181,4	11h 57min	0,075	131 x 73 x 67	0,003	14,1 ^m	1892	E. Barnard
Thebe (JXVIII)	221,9	16h 12min	0,008	55 x 45 x 67	0,013	15,5 ^m	1979	S. Synnott
Io (JI)	421,6	1 dzień 18h 27min	893,2	1821,6	0,004	5,0 ^m	1610	Galileo Galilei
Europa (JII)	670,9	3 dni 13h 13min	480	1560,8	0,009	5,3 ^m	1610	Galileo Galilei
Ganymede (JIII)	1070,4	7 dni 3h 43min	1481,9	2631,2	0,002	4,6 ^m	1610	Galileo Galilei
Callisto (JIV)	1882,7	16 dni 16h 32min	1075,9	2410,3	0,007	5,6 ^m	1610	Galileo Galilei
Themisto (S/1975 J1 i S/2000 J1)	7507	130,02 dni		4	0,200	21,0 ^m	1975	Sheppard et al
Leda (JXIII)	11 170	240,92 dni	0,00006	5	0,148	20,2 ^m	1974	C. Kowal
Himalia (JVI)	11 460	250,567 dni	0,095	85	0,158	14,8 ^m	1904	C. Perrine
Lysithea (JIX)	11 720	259,22 dni	0,0008	12	0,107	18,4 ^m	1938	S. Nicholson
Elara (JVII)	11 740	259,653 dni	0,008	40	0,207	16,7 ^m	1905	C. Perrine
S/2000 J11	12 560	287 dni		2				
S/2003 J20	17 100	456,5 dni		3				
S/2003 J3	18 340	504 dni *		2				
S/2003 J12	19 000	533,3 dni *		1				
S/2001 J10	19 390	553,1 dni *		1				
S/2003 J21	20 600	599 dni *		2				
S/2003 J18	20 700	606,3 dni *		2				
S/2003 J6	20 980	617,3 dni *		4				
S/2003 J16	21 000	595,4 dni *		2				
S/2001 J7	21 030	620 dni *		1,5				
Harpakke (S/2000 J5)	21 110			2,2				
Praxidike (S/2000 J7)	21 150			3,4				
S/2001 J9	21 170			1				
S/2001 J3	21 250			2				
Iocaste (S/2000 J3)	21 270			2,6				
Ananke (JXII)	21 280			10				
S/2001 J2	21 310	632,4 dni *		2				
S/2003 J15	22 000	668,4 dni *		2			2003	
S/2003 J17	22 000	670,7 dni *		2			2003	



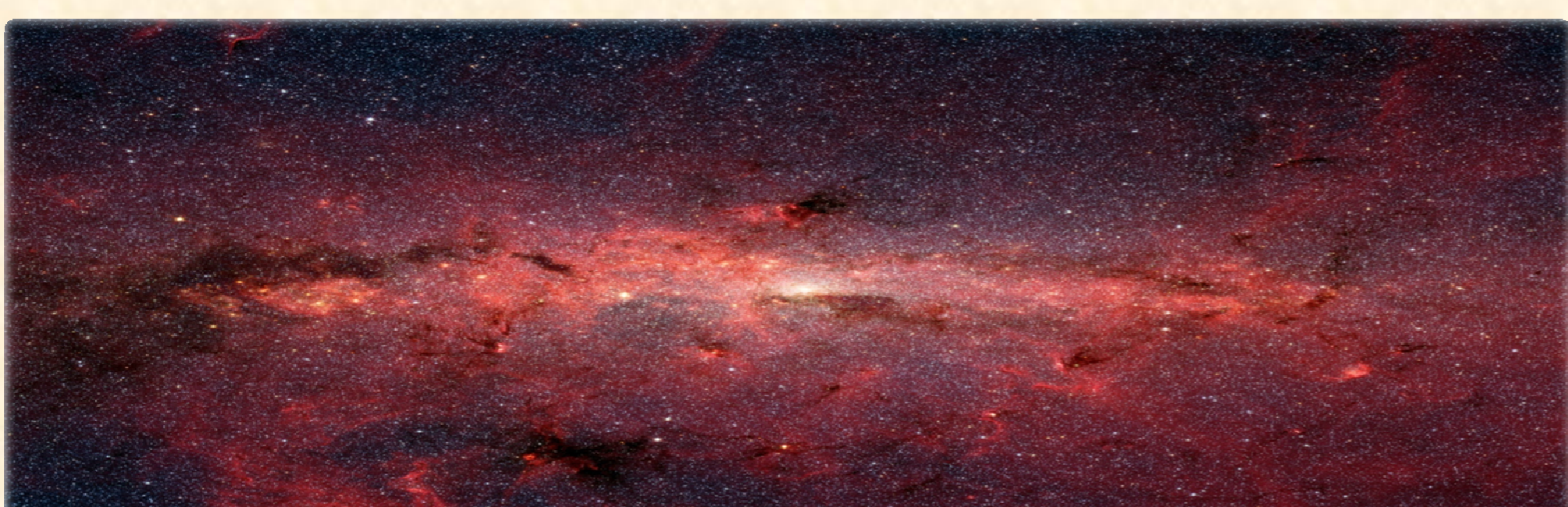
Plejady, „Sidereus nuncius”, Wenecja, 1610

Egzemplarz z „Museo della Scienza”, Firenze, zdjęcie Anna Giatti



Plejady, Piwnice, marzec 2008

http://www.vsp.pl/5838_20080306/0815.shtml



Droga Mleczna widziana przez Kosmiczny Teleskop Spitzera NASA

http://pl.wikipedia.org/wiki/Droga_Mleczna

Dziś wiemy, że księżyców Jowisza jest wiele: niektóre krążą jak te Galileusza, inne przeciwnie. Widocznie są to bryły materii przechwycone z kosmosu. Jowisz to taki „bramkarz” nie wpuszczający śmieci do wnętrza Układu Słonecznego.