

* NOVA *

N. 1028 - 10 AGOSTO 2016

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

CINQUANT'ANNI FA IL PRIMO LUNAR ORBITER

Cinque missioni *Lunar Orbiter* furono lanciate nel 1966 e nel 1967 con lo scopo di mappare la superficie lunare prima dello sbarco Apollo. Il Lunar Orbiter 1 fu lanciato il 10 agosto 1966.

Tutte e cinque le missioni ebbero successo, e il 99% della Luna venne fotografata con una risoluzione di 60 metri o superiore.

Le prime tre missioni, con orbite a bassa quota, furono dedicate a riprendere immagini di 20 potenziali siti di atterraggio lunare, selezionati sulla base di osservazioni terrestri.

La quarta e la quinta missione furono dedicate a più ampi obiettivi scientifici, con orbite polari a più alta quota. Il Lunar Orbiter 4 fotografò l'intera faccia visibile e il 95% della faccia nascosta, e il Lunar Orbiter 5 completò la copertura della faccia nascosta.

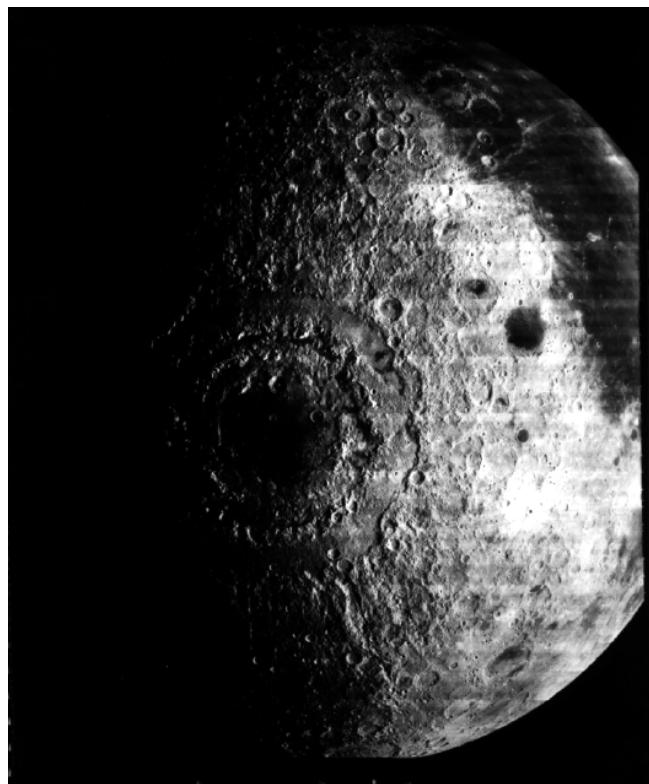


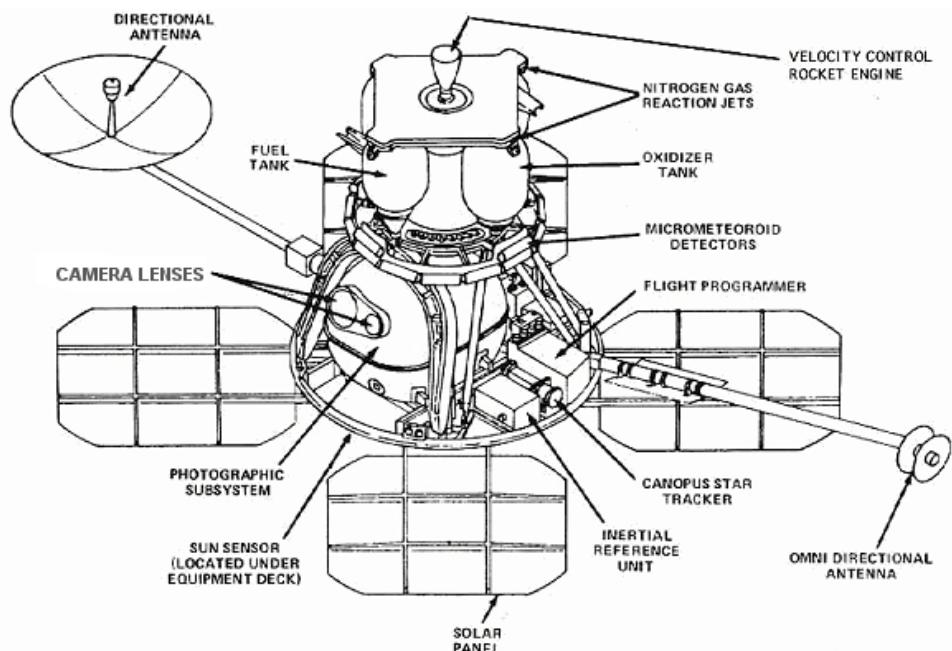
Immagine del Mare Orientale
ripreso dal Lunar Orbiter 4 (NASA)



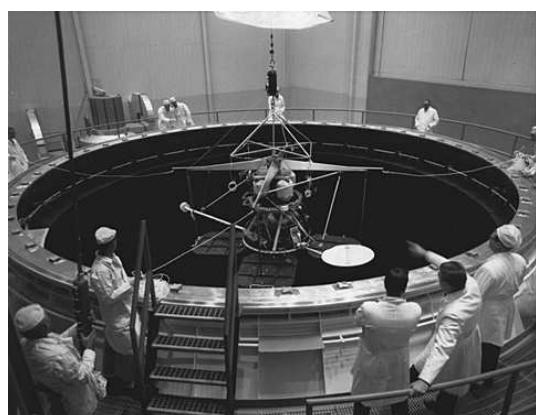
La Terra sorge sulla Luna: prima ripresa della Terra da un veicolo spaziale nei pressi della Luna. La foto fu trasmessa a Terra dal Lunar Orbiter 1 e ricevuta dalla stazione radio NASA a Robledo De Chavela vicino a Madrid, in Spagna. L'immagine venne ripresa il 23 agosto 1966 alle 16:35 GMT quando la sonda percorreva la sua sedicesima orbita e stava per passare dietro la Luna (NASA). (V. http://www.nasa.gov/topics/moonmars/features/LOIRP/lo1_h1-2_123_ratio.html)

Photographic Parameters	Lunar Orbiter 1	Lunar Orbiter 2	Lunar Orbiter 3	Lunar Orbiter 4	Lunar Orbiter 5
Launch Date	10 Aug 1966	06 Nov 1966	05 Feb 1967	04 May 1967	01 Aug 1967
Periselene (km)	40.5	41	44	2668	97
Aposelene (km)	1857	1871	1847	6151	6092
Inclination (deg)	12	12	21	85.5	85
Period (h)	3.5	3.5	3.5	12	8.5, 3.0
Impact date	29 Oct 1966	11 Oct 1967	10 Oct 1967	31 Oct 1967	31 Jan 1968
Impact coordinates	7 N, 161 E	3 N, 119.1 E	14.32 N, 92.7 W	??, 22-30 W	2.79 S, 83 W
Acquisition dates	18-29 Aug 1966	18-25 Nov 1966	15-23 Feb 1967	11-26 May 1967	06-18 Aug 1967
Quantity of frames					
-High resolution	42	609	477	419	633
-Medium resolution	187	208	149	127	211
Altitude range for photography (km)	44 - 1581	41 - 1519	44 - 1463	2668 - 6151	97 - 5758

Missioni Lunar Orbiter (da <http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/lunar/loinfo.txt>)



Struttura delle sonde Lunar Orbiter (NASA)



Una busta filatelica commemorativa e uno dei test preliminari del Lunar Orbiter 1

Per approfondimenti:

- <http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/lunar/lunarorb.html>
- <http://nssdc.gsfc.nasa.gov/nmc/spacecraftDisplay.do?id=1966-073A>
- http://www.lpi.usra.edu/resources/lunar_orbiter/
- <http://history.nasa.gov/SP-4308/ch10.htm>
- <http://www.moonviews.com/1966/08/>
- <http://www.boeing.com/history/products/lunar-orbiter-spacecraft.page>

