

* NOVA *

N. 947 - 31 GENNAIO 2016

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

LUNA 9, CINQUANT'ANNI FA

Cinquant'anni fa, il 31 gennaio 1966, l'Unione Sovietica lanciò *Luna 9*, il primo veicolo spaziale ad effettuare un atterraggio morbido sulla Luna e a trasmettere dati fotografici dalla sua superficie, precedendo di circa 4 mesi un'analogia missione effettuata dagli Stati Uniti col *Surveyor 1*.

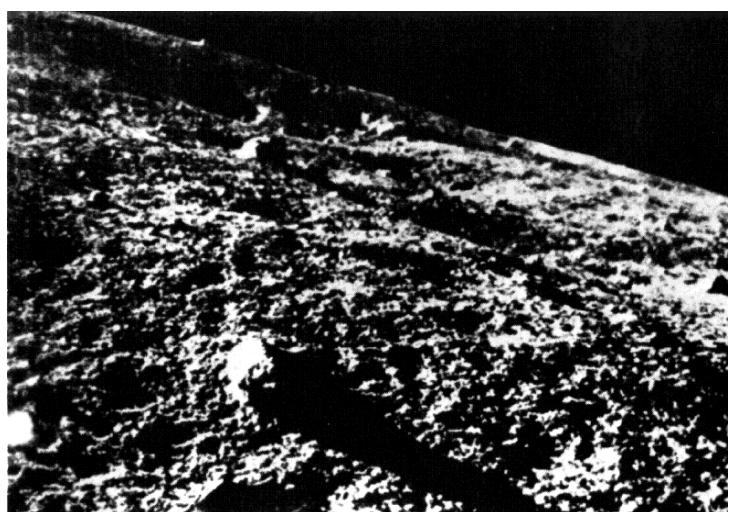
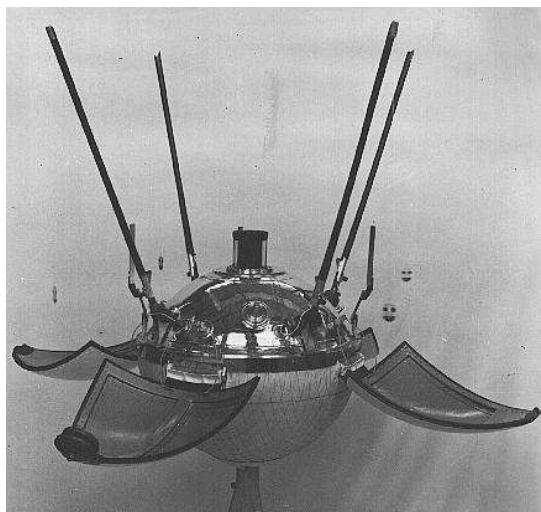
La sonda dimostrò anche che la superficie lunare poteva sostenere il peso di un lander, cosa che fino allora non era certa: alcuni ne ipotizzavano lo sprofondamento in uno spesso strato di polvere.

Luna 9, lanciata alle 11:41 UT (14:41 ora di Mosca) del 31 gennaio 1966 dal cosmodromo di Baikonur, raggiunse la Luna il 3 febbraio alle 18:45 UT (21:45 ora di Mosca).

L'allunaggio, nell'Oceano delle Tempeste, fu complesso: a 75 km di quota, il radar altimetro inviò il comando per disfarsi dei moduli laterali; a 250 metri dalla superficie il retrorazzo principale venne spento e furono utilizzati altri quattro motori stabilizzatori per rallentare la discesa. Ad un'altezza di circa 5 metri un sensore di contatto toccò il suolo, i motori vennero spenti, e la capsula di atterraggio fu espulsa, impattando sulla superficie ad una velocità di soli 22 km/h, rimbalzando più volte fino a fermarsi ad ovest dei crateri Reiner e Marius, a circa 7.08° N e 64.37° W.

Dopo circa 250 secondi i quattro "petali", che formavano il guscio superiore della navicella, aprendosi verso l'esterno, stabilizzarono la sonda sulla superficie lunare. La navicella iniziò un rilievo fotografico dell'ambiente lunare 250 secondi dopo l'atterraggio. La prima immagine, con il Sole solo circa 3° sull'orizzonte, mostrò un contrasto molto scarso. Le successive evidenziarono che *Luna 9* era atterrata vicino al bordo di un cratere di 25 m di diametro, con una roccia in primo piano e l'orizzonte a 1.4 km di distanza dalla sonda.

Il 6 febbraio 1966, alle 22:55 UT, la missione si concluse per l'esaurirsi delle batterie.



Luna 9 e, a destra, una delle prime foto inviate a Terra dopo l'allunaggio.

<http://nssdc.gsfc.nasa.gov/nmc/masterCatalog.do?sc=1966-006A>

<http://www.zarya.info/Diaries/Luna/Luna09.php>

http://www.bbc.co.uk/science/space/solarsystem/space_missions/luna_9