



### Vacanze spaziali

Una vacanza sulla Luna presto potrebbe diventare realtà: per prepararsi [www.vacanzesullaluna.com](http://www.vacanzesullaluna.com)



### In panne tra i crateri

La sonda indiana Chandrayaan-1, sulla Luna dall'ottobre scorso, in questi giorni ha subito un grave guasto.



“ Questo è un piccolo passo per un uomo, ma un grande balzo per l'umanità ». Frase pronunciata da Neil Armstrong al momento dello sbarco

# ALLA STORIA



Foto Reuters

Il presidente Lyndon Johnson con sua moglie e il vicepresidente Spiro Agnew osservano il lancio dell'Apollo 11

bita intorno al satellite. Infine il 20 luglio, alle 17:44, Eagle, il modulo lunare, si staccò dal modulo di comando. Sul Columbia restò, in attesa, Michael Collins. Sul minuscolo LEM presero posto il pilota Aldrin e il comandante Armstrong. Eagle iniziò a planare verso il Mare della Tranquillità. Tutto sembrava procedere per il meglio, ma il computer di bordo cominciava a fare le bizze. I due astronauti si accorsero che il LEM stava per andare a poggarsi su un terreno troppo accidentato. Fu allora che Armstrong prese i comandi e pilotò a mano Eagle guidando qual prototipo di 16 tonnellate in una zona più pianeggiante. Così alle ore 20:17 del 20 luglio 1969 il modulo lunare toccò il suolo.

**Armstrong e Aldrin** si prepararono con cura e molto più del previsto. Infine, sei ore e mezza dopo l'allunaggio, il comandante aprì lo sportello, scese le scale e imprime l'orma del suo stivale nello strato di polvere che ricopre il suolo della Luna. Poi collocò la telecamera e pronunciò la frase, attentamente studiata, sarebbe diventata celeberrima: «Questo è un piccolo passo per un uomo, ma un grande balzo per l'umanità».

Le immagini dalla Luna raggiunsero gli Stati Uniti e l'Australia e furono diffuse, in bianco e nero ma in diretta, su tutto il pianeta: 600 milioni di persone assistettero in diretta all'evento. Poco dopo scese anche Aldrin. I due restarono due ore e mezza a passeggio saltellando sulla Luna, posizionando gli strumenti per una serie di esperimenti e raccogliendo 22 chilogrammi di roccia da riportare a Terra. Già, dopo 21 ore e 30 minuti occorreva completare il programma di Kennedy. Riportare sani e salvi sul nostro pianeta i primi uomini sbarcati sulla Luna.

Tutto andò come previsto. I motori del Lem si accesero e il modulo di ritorno venne collocato regolarmente in orbita intorno alla Luna. Infine il modulo lunare con e il Columbia si incontrarono, Aldrin e Armstrong si trasferirono a bordo dell'astronave madre e iniziò il viaggio di ritorno. Dopo tre giorni, il 24 luglio, il Columbia ammarò 640 chilometri a sud-sud-ovest della Wake Island. Kennedy aveva avuto ragione: prima che gli anni '60 fossero finiti gli Stati Uniti avevano portato due uomini dalla Terra alla Luna e, sani e salvi, dalla Luna sulla Terra. ♦

ne congiunta del Congresso che gli Stati Uniti avrebbero mandato un uomo sulla Luna e lo avrebbero riportato a Terra sano e salvo prima della fine del decennio. La terza data d'inizio è quella del 21 dicembre 1968, quando l'Apollo 8 lasciò l'orbita terrestre e per la prima volta portò tre uomini - James Lovell, Frank Borman e William Alison Anders - in orbita intorno alla Luna. Tra queste due date c'era stata quella, tragica, del 27 gennaio 1967: quando la prima missione Apollo, l'Apollo 1, si era conclusa con un incendio sulla testa del razzo Saturno IB in cui avevano perso la vita il comandante Virgil I. Grissom, Edward H. White e Roger B. Chaffee. Ma ora tutto questo era alle spalle. Nei primi mesi del 1969 le missioni Apollo 9 e Apollo 10 avevano sperimentato con successo l'affidabilità del sistema. Ora si trattava di centrare l'obiettivo: sbarcare sul grosso satellite naturale. Il viaggio per coprire i 400.000 chilometri che separano la Terra dalla Luna durò, come previsto, tre giorni. Apollo 11 si sistemò in or-

## E dieci anni prima... La faccia nascosta del satellite fotografata per prima dai russi



Alle ore 3.30 (tempo universale) del 7 ottobre del '59, cinquanta anni fa, una sonda inviata nello spazio dall'Urss, Lunik III, sbirciò dietro la faccia nascosta della Luna e scattò la prima fotografia. L'occhio della fotocamera vide cose mai viste dall'uomo.



### Walking on the Moon

**THE POLICE** «Spero che le mie gambe non si spezzino, camminando sulla Luna...». Dal secondo album del gruppo di Sting & co, uno dei loro maggiori successi, caratterizzato dal basso «lunare» e da una chitarra in levare.

### Casta diva

**BELLINI** La sacerdotessa Norma irrompe sul palcoscenico cantando «Casta diva» un inno alla Luna: bianca dunque casta, diva cioè divina. È una delle cavatine più celebri dell'opera italiana, cavallo di battaglia dei grandi soprani come Maria Callas, divina pure lei.