

Forse anticipato di un giorno l'appuntamento spaziale

# Registrati i sogni cosmici di Borman

ALLUNAGGIO DOLCE

## Si ritenta forse in primavera

Solo una (l'ultima) delle tante e complesse operazioni di «Luna 8» non ha funzionato. Il comunicato della TASS

Dalla nostra redazione

MOSCA 7. Alle 13.30 di questa mattina l'agenzia sovietica TASS ha comunicato ufficialmente che anche il Luna 8 ha subito la sorte delle altre sonde lunari nel tentativo di realizzare il primo allunaggio dolce della storia qualche ora prima di fatti esattamente alle 12.30. La stazione automatica era puntata come previsto nella zona lunare del Mare delle Tempeste e si era infranta.

Quali sono le cause che hanno determinato questo nuovo fallimento? Secondo il comunicato una sola operazione quella della conca di scoppio della sonda è stata sbagliata dalla apparecchiatura di bordo. Durante il volo di avvicinamento a Luna 8 si verificò lo staccamento del comunicatore. Le stazioni terrestri di controllo hanno seguito una procedura complessa di funzionamento di tutte le apparecchiature previste per assicurare l'allunaggio dolce. La verità ha messo in luce il normale funzionamento di tutti i sistemi della sonda automatica ad ogni fase della operazione di allunaggio escluso l'ultimo.

Vediamo in sede di confronto cosa diceva il comunicato conclusivo emesso dopo il fallimento del Luna 7. «La stazione automatica ha portato a termine durante l'avvicinamento alla Luna 8 le maggiori parti delle operazioni necessarie alla realizzazione dell'allunaggio dolce. Alcune operazioni previste nel programma di allunaggio non sono state portate a termine e richiedono quindi una elaborazione supplementare».

Il Luna 7 dunque non riuscì a realizzare un certo numero di operazioni. Il Luna 8 non ha eseguito soltanto l'ultima operazione. Se il risultato pratico è lo stesso e significa distruzione delle due stazioni automatiche non è dubbio però che il Luna 8 abbia rappresentato un significativo progresso rispetto alla sonda precedente nel tentativo di realizzare l'allunaggio dolce. Il che del resto permette il continuato di questa mattina di concludere nei seguenti termini: «Col suo volo la stazione automatica Luna 8 ha compiuto un ulteriore passo in avanti nella realizzazione dell'allunaggio dolce».

Sarà il Luna 9 a realizzare la completa operazione? È probabile anche se non è certo al cento per cento. Quando il Luna 9 partirà dalla volta del Luna 8, forse prima non prima della prossima primavera (i suoi veli hanno fatto in questi ultimi sette mesi quattro tentativi di allunaggio ed è improbabile che siano più pronti al quanto) esso usufruirà dei perfezionamenti resi possibili dalle prove del Luna 8 perfezionamenti che riguarderanno soprattutto i meccanismi responsabili dell'ultima operazione di allunaggio.

Non siamo in grado questa sera di dire se che cosa consista quest'ultima operazione non eseguita dalla stazione automatica Luna 8. Nessuno specialista sovietico ha finora commentato il tentativo della sonda e quindi non possiamo che procedere per ipotesi.

La prima e questa il meccanismo automatico che avrebbe dovuto assicurare al momento di questa l'estensione dei razzi frenanti non ha funzionato o è ritardato ad entrare in funzione. Vediamo di spiegarci: si sa che una sonda lunare può essere frenata nella caduta verso la luna e verso la Luna soltanto da un sistema di razzi che si accende soltanto nell'ultima parte della caduta. Ma ad una distanza minima dal suolo i razzi debbono prima ridurre la loro spinta e poi cessarla del tutto. Così la sonda si addiaccia sul suolo lunare. Nella prima operazione a rigor di logica consisteva dunque nella riduzione e nella cessazione della fuoruscita dei gas frenanti. Supponiamo che la creazione sia continuata un attimo di troppo quando già la sonda era arrivata a sfiorare il suolo lunare. In questo caso i gas frenanti non avevano più la forza frenante perché mandando contro un suolo (il suolo lunare) imprimono al corpo in discesa una spinta verso l'alto. In pratica se il meccanismo di spegnimento dei razzi ha ritardato anche di un secondo ad accendere i razzi rimasti accesi un attimo in più, la sonda non ha avuto tempo sufficiente per sfiorare il suolo lunare e si è distrutta.

La decisione di questa notte di rinunciare alla missione di Cape Kennedy è stata accettata da un gruppo di lavoro che si è riunito a Washington. Il gruppo di lavoro ha deciso di tentare un'altra volta il volo di avvicinamento alla Luna 8 dopo che il 91 della fatica era ormai compiuta. Come abbiamo detto, il progresso è stato fatto ed esso non può che non risultare utile al fine della prova successiva.

**Dalla Sardegna una sonda fino all'alta atmosfera**

CGIARI. Il collaudo con il SILEX (Sonda Iniettata in L'Alta Atmosfera) è stato effettuato dal ministero della Difesa italiana in un campo di tiro sulla base di Capri. La sonda è stata lanciata il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Satellite francese ma lanciato dagli USA**

VANDERBERG (California). Gli americani hanno messo in orbita il satellite francese di telecomunicazioni. Il satellite è stato lanciato il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Lunghi viaggi in aereo confondono il cervello**

WASHINGTON 7. Lunghi viaggi in aereo di recente con i voli diretti e prolungati sull'oceano stanno confondendo il cervello di molti piloti. I sintomi sono: vertigini, nausea, mal di testa, perdita di equilibrio. I medici consigliano di evitare i voli diretti e prolungati sull'oceano.

# a bordo della Gemini

La navicella continua regolarmente il suo viaggio con un'orbita modificata. I lavori preparatori per il lancio di Schirra e Stafford hanno fatto progressi che autorizzano a sperare un anticipo di tempo sul programma iniziale. Le preoccupazioni del dottor Berry

Nostro servizio

Cap Kennedy 7. Tutto bene, la navicella Gemini 5 è stata lanciata il 7 dicembre. La missione è in corso e i dati sono positivi. Il dottor Berry, direttore del programma Gemini, ha espresso la sua soddisfazione per il successo del lancio.

La decisione di questa notte di rinunciare alla missione di Cape Kennedy è stata accettata da un gruppo di lavoro che si è riunito a Washington. Il gruppo di lavoro ha deciso di tentare un'altra volta il volo di avvicinamento alla Luna 8 dopo che il 91 della fatica era ormai compiuta.

**Cadavere nel cemento**

TOKYO. Un cadavere è stato trovato in un cimitero di cemento. Il cadavere è stato sepolto il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Chiamata la polizia**

LONDRA. Un ladro è stato arrestato dopo aver rubato un'automobile. Il ladro è stato arrestato il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Treno contro camion**

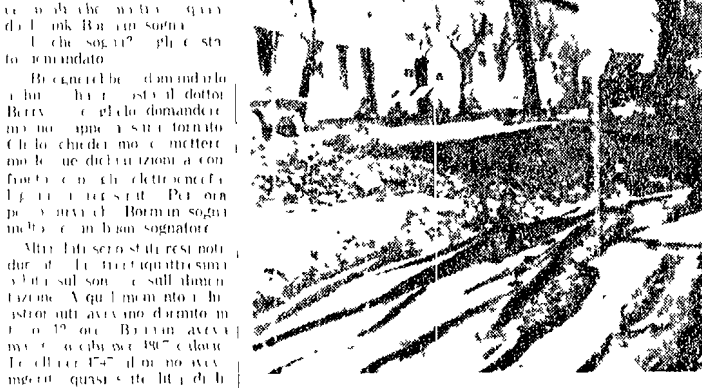
CUNEO. Un camion è stato investito da un treno. Il camion è stato investito il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Serpenti a sorpresa**

MEDEA. Un serpente è stato trovato in un cimitero. Il serpente è stato trovato il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

# Minacciato da una frana un paese

Vicino Forlì. Balze di Verghereto, un paese dell'Appennino forlivese, è minacciato da una frana, le vie del piccolo centro, situato a oltre mille metri di altitudine, si sono notevolmente abbassate a causa di abbondanti falde d'acqua sotterranee. Nell'foto una via di Balze di Verghereto.



FORLÌ. Balze di Verghereto, un paese dell'Appennino forlivese, è minacciato da una frana, le vie del piccolo centro, situato a oltre mille metri di altitudine, si sono notevolmente abbassate a causa di abbondanti falde d'acqua sotterranee. Nell'foto una via di Balze di Verghereto.

**Assolto ieri dopo 7 mesi di carcere**

CATANIA. L'ostetrica e la complice accusate di omicidio volontario. Vince 17 miliardi puntando su un cane: bookmakers in crisi.

**Ebbe 8 anni per una rapina inesistente**

in poche righe

CATANIA 7. Sono due i nomi di cui si parla in questi giorni in città. Il primo è quello di una donna che ha rubato un'automobile. Il secondo è quello di una donna che ha rubato un'automobile.

**744 milioni falsi**

HOUSTON. Un fido è stato scoperto in un conto di un'azienda. Il fido è stato scoperto il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Treno contro camion**

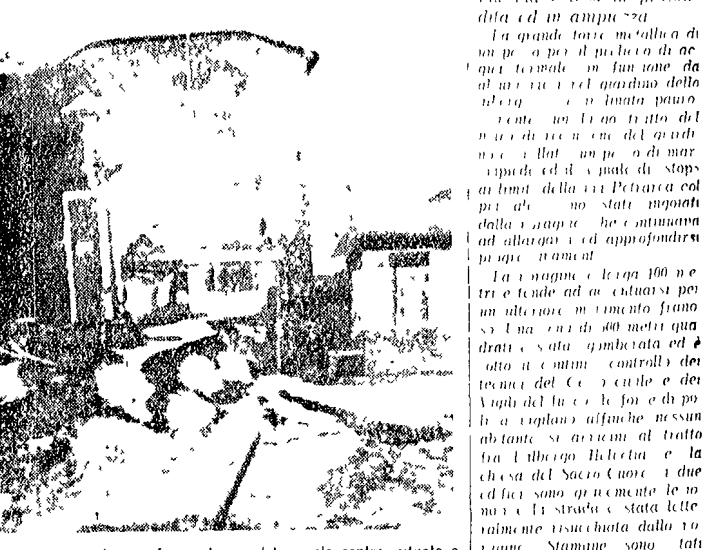
CUNEO. Un camion è stato investito da un treno. Il camion è stato investito il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

**Serpenti a sorpresa**

MEDEA. Un serpente è stato trovato in un cimitero. Il serpente è stato trovato il 7 dicembre e ha raggiunto un'altitudine di 100 chilometri. Il volo è stato effettuato con successo e ha permesso di verificare il funzionamento della sonda.

# Voragine minaccia albergo e chiesa

ABANO TERME, 7. Una grande voragine si è aperta ieri pomeriggio nel giardino dell'albergo Helvetia di Abano Terme, ai limiti del piazzale della chiesa del Sacro Cuore, una costruzione modernissima, dall'architettura anticonformista che caratterizza tutta la zona più recente e lussuosa dell'area turistica. Il fenomeno si è verificato in un tratto proprio sotto ad un bel pinus maritima il cui tronco è stato inghiottito.



FORLÌ. Balze di Verghereto, un paese dell'Appennino forlivese, è minacciato da una frana, le vie del piccolo centro, situato a oltre mille metri di altitudine, si sono notevolmente abbassate a causa di abbondanti falde d'acqua sotterranee. Nell'foto una via di Balze di Verghereto.

**Londra**

Vince 17 miliardi puntando su un cane: bookmakers in crisi.

LONDRA 7. I più grandi bookmakers londinesi sono letteralmente in crisi a causa della vendita di un cane per 17 miliardi di lire (10 milioni di sterline) o piuttosto di un cane per 17 miliardi di lire (10 milioni di sterline).

**I GRANDI MUSICISTI**

in tutte le edicole

la ristampa di tutti i 5 numeri dedicati a LISZT

**La legge venerdì al Senato**

Gomme logore: multe senza conciliazione.

Venerdì prossimo il Senato dovrà pronunciarsi sul progetto di legge che stabilisce la multa per le gomme logore. La multa è di 100.000 lire per le gomme logore e di 50.000 lire per le gomme logore.

**Sciolokov a Stoccolma per il « Nobel »**

Stoccolma 7. Lo scultore svedese Mikhal Sciolokov è giunto oggi a Stoccolma per partecipare al 10° conferimento dei premi Nobel per la letteratura. Sciolokov è uno scultore svedese che ha vinto il premio Nobel per la letteratura.

**ANTONIO VIVALDI**

ogni album con il grande disco a 33 giri L. 480

FRATELLI FABBRI EDITORI