Per la prima volta due uomini si affidano al nuovo modulo lunare

NEL COSMO STACCATI DALL'ASTRONAVE

Dopo uno sbarco simulato la passeggiata di due ore

L'attrezzo per scendere sulla superficie della Luna somiglia ad un ragno — E' una specie di astronave-figlia con la quale gli esploratori del satellite terrestre dovranno tornare alla navicella in attesa nel cosmo — Un piccolo errore e sarebbe la catastrofe — Tutto bene a Capo Kennedy

Nostro servizio

CAPO KENNEDY, 3

La prova generale per il volo di conquista della Luna è in corso da stamane alle 11,45 (ora locale). A quell'ora, infatti, dalla rampa di lancio 39 A di Capo Kennedy si è levato in volo l'« Apollo 9 » con a bordo i tre astronauti americani James Mcdivitt, David Scott e Russel Schweickart. Il « Saturno 5 » che ha portato in orbita terrestre la navicella spaziale e il modulo lunare (il famoso « LEM » o « ragno » come è stato soprannominato) al momento del distacco da Terra pesava esattamente 6200 tonnellate ed era alto 110 metri. La missione affidata ai tre astronauti americani, all'« Apollo 9 » e al « LEM » è di fondamentale importanza per il programma di conquista della Luna fissato dai tecnici della NASA. In 10 giorni, i tre astronauti dovranno, infatti, collaudare, in volo, l'attacco fra il modulo lunare e la navicella comando. Dovranno, inoltre, passare da un veicolo all'altro, dopo l'attacco. Quindi, uno dei tre, Russel Schweickart, uscirà nel vuoto collegato con un cordone alla navicella « madre ».

Successivamente, il *LEM*, con due uomini a bordo, si staccherà dall'*Apollo 9* e si porterà a 175 chilometri di distanza simulando le manovre di atterraggio sulla Luna. Poi, verrà il momento più difficile e pericoloso della missione: si tratterà di riaccostarsi, con il *LEM*, all'*Apollo 9*, di operare l'aggancio e quindi di tornare a terra con la nave comando. Dopo i primi cinque giorni di volo, il 90 % della missione affidata agli uomini dell'*Apollo 9* sarà già compiuta.

La prova generale per la conquista della Luna sarà seguita, come è noto, da un altro volo circumlunare e successivamente dal vero e proprio sbarco sul satellite della terra che avverrà verso la metà del prossimo giugno.

L'importanza della missione in corso e la sua pericolosità sono facilmente comprensibili. L'astronauta Mcdivitt ha detto prima della partenza, in rapporto alla operazione di distacco *Lem-Apollo 9*: « Questa sarà certamente la fase più critica della missione. E indispensabile che l'appuntamento in orbita riesca se io e Schweickart dobbiamo tornare vivi sulla terra ».

E' stato, come è noto, per colpa di un banalissimo raffreddore che il volo dell'*Apollo 9* era stato rinviato di tre giorni. Gli astronauti, nei giorni scorsi, avevano un forte mal di gola e un po' di influenza. I medici spaziali li avevano costretti ad una serie interminabile di gargarismi con acqua e della salata. Stamane, i tre astronauti si erano svegliati di buon umore. I medici si erano subito messi all'opera per controllare ancora una volta il mal di gola e l'influenza. L'esito della visita era positivo. Solo in quel momento, si è avuta la certezza che l'*Apollo 9* sarebbe finalmente partito. I tre astronauti, subito dopo, hanno fatto colazione.

I preparativi per il lancio erano già in corso ormai da diverse ore. Più di 550 tecnici e specialisti erano già al loro posto mentre altre 3500 persone prendevano « posizione », in altre parti del mondo davanti ai pannelli di comando delle stazioni di rilevamento e collegamento a terra.

Il cielo, a Capo Kennedy, era coperto, ma ciò non aveva impedito a migliaia di persone di essere presenti.

In una tribuna d'onore aveva preso posto, di prima mattina, anche il vice presidente degli Stati Uniti e i parenti degli astronauti. Il conto alla rovescia era già in corso e non è stato mai interrotto.

I tre astronauti appena arrivati sono saliti con l'ascensore verso la punta del *Saturno 5* e si sono sistemati nell'*Apollo 9*. Il portello è stato chiuso alle 9 in punto (mezzanotte per i tempi della navicella spaziale e il mezzogiorno ora locale). Il tempo è trascorso velocemente per il conto alla rovescia si è concluso e il *Saturno 5*, in un mare di fuoco e di vapori, si è staccato da terra lentamente. Erano le ore 11,45 locali (corrispondenti alle 17,45 italiane). I motori del *Saturno 5* hanno sollevato, nel momento dell'accensione, una spinta di 777 milioni di libbre, ossia più di quanto ne occorra per 500 caccia a reazione.

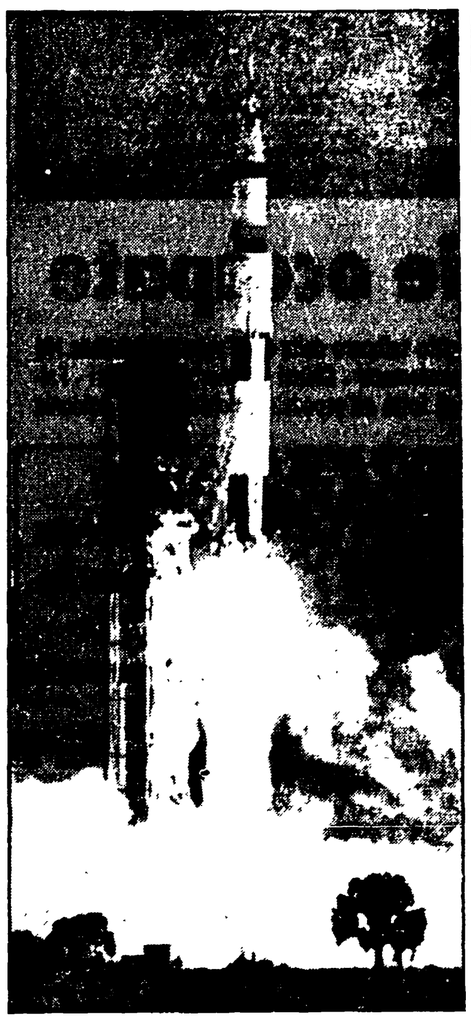
Il primo stadio del razzo ha funzionato per due minuti e mezzo consumando circa 15 tonnellate di combustibile al secondo per spingere l'*Apollo 9* ad una quota di 61 chilometri ad una velocità di 9.900 chilometri orari. Dopo due minuti e 42 secondi dalla partenza, si è verificata la prima fase del secondo stadio che ha permesso al gruppo spaziale l'*Apollo 9* di salire ad una quota di 185 chilometri e a raggiungere la fantastica velocità di 22.000 chilometri l'ora. Dopo undici minuti dal lancio, il missile era entrato in orbita a 192 chilometri, la quota alla velocità di 28 mila chilometri all'ora.

Il direttore del volo Eugene Kranz ha inviato agli astronauti il saluto dopo l'ingresso in orbita. Il seguente messaggio è stato: « Ottimo lavoro. Andiamo bene. Siamo felici di voi. Tutti qui sono felici ». Lo stesso non che non ha risposto McDivitt, Schweickhart ha soltanto « qui parla una matricola, tutto va alla perfezione ».

Alle 19,40 il modulo di comando si è staccato dal terzo stadio del vettore comprendente anche il Lem. Poi si è girato su se stesso ed ha « accoppiato » lo stesso modulo lunare che era rimasto poco distante. La manovra ha richiesto una prima correzione di rotta. In questa circostanza si è accorti, sull'*Apollo 9* che un motore non funzionava bene.

In seguito, la NASA ha diramato una specie di scheda riepilogativa e informativa sul volo dell'*Apollo 9*. I dati salienti della missione sono questi: « Numero degli astronauti inviati tre (i colonnelli dell'aeronautica Mcdivitt di 39 anni e Scott di 36 anni; il capitano Schweickhart, di 33 anni. Scopo della missione: orbita della terra per collaudare tutti i componenti della navicella *Apollo* compreso il collaudo del modulo lunare destinato a portare due uomini sulla Luna. Rendez-vous e docking fra il modulo lunare ed il modulo di comando dell'*Apollo 9* e passeggiata di due ore nello spazio di Schweickhart. Durata del volo: nove giorni, 22 ore e 47 minuti per un totale di 151 giri intorno alla terra pari a sei milioni e mezzo di chilometri. Razzo: un *Saturno 5* a tre stadi. Costo della missione (in dollari): *Saturno 5* 185 milioni, navicella *Apollo* 55 milioni; modulo lunare 41 milioni.

Operazione di lancio e recupero 59 milioni. Il totale di spesa è di 340 milioni di dollari pari a 210 miliardi di lire.



CAPO KENNEDY — La partenza del Saturno 5 che ha messo in orbita la navicella dell'Apollo 9

IL PROGRAMMA DEL VOLO

Il piano di volo dell'« Apollo 9 » prevede questi momenti salienti: LUNEDI, messa in orbita del « Saturno 5 » intorno alla Terra ad una quota di 192 chilometri; MARTEDI, controllo generale del complesso spaziale unito: modulo di comando e « LEM »; MERCOLEDI, trasferimento di McDivitt e Schweickhart dal modulo di comando (attraverso un tunnel di 90 centimetri) al modulo lunare e ritorno; GIOVEDI, i due astronauti tornano sul « LEM ». Schweickhart, collegato al « LEM » con un cavo lungo 7,6 metri, esce e si avvia verso il modulo di comando nel quale entrerà completamente. L'astronauta, a questo punto, tornerà sul « LEM » e rimarrà fuori, sulla piattaforma del veicolo, per due ore e dieci minuti scattando fotografie e trasmettendo a Terra riprese TV. I due astronauti torneranno, quindi, sul modulo di comando; GIOVEDI, attraverso il tunnel aperto fra i due veicoli spaziali agganciati, torneranno sul « LEM » che separeranno dal modulo di comando portandosi a 175 chilometri di distanza. Gli astronauti eseguiranno una prova delle manovre necessarie per decollare dalla Luna. Dopo il distacco, gli astronauti tenteranno il collegamento con il modulo di comando. Sarà la parte più difficile di tutto il volo. Un piccolo errore e gli astronauti McDivitt e Schweickhart si perderanno nello spazio.

Rinviato di un mese il processo Menegazzo

Il processo per la rapina di via Gatteschi è stato rinviato ieri dopo una brevissima udienza al 31 marzo prossimo. Il presidente della corte d'assise dottor Orlando Falco ha infatti annunciato in apertura di udienza che il giudice popolare dottor Salvatore Spadaro, soffre di una sindrome stenocardica acuta ed ha perciò bisogno di un periodo di riposo. Il dottor Spadaro, nominato giudice supplente, venne chiamato a sostituire l'altro giudice popolare, la signorina Wilma Marchioni: che, durante una delle prime udienze fu colta da malore e morì di trombosi cerebrale, qualche giorno dopo all'ospedale dove era stata ricoverata.

Ora l'impedimento del dottor Spadaro a partecipare all'udienza può significare solo un ritardo nello svolgimento del processo, ma può anche determinare, se dovesse protrarsi, la necessità di rinviare tutto il processo a nuovo ruolo e di conseguenza l'obbligo di rinnovare il giudizio. La corte della nuova sessione sarebbe composta dagli stessi magistrati togati, ma da una diversa giuria popolare.

Bazan: era utile favorire Tambroni

Dalla nostra redazione

PALERMO, 3

L'ex presidente del Banco di Sicilia, Carlo Bazan, è tornato stamane per la settima volta davanti ai giudici per continuare il suo interrogatorio-fiume. Argomento dell'udienza di oggi è il distacco (così lo definisce l'accusa) dei funzionari Stazi e D'Ambra presso l'Istituto di medicina del traffico creato a Roma dal genero di Tambroni.

Secondo Bazan non si è trattato di distacchi ma di lavoro straordinario prestato senza nocumento ma anzi con cospicuo vantaggio per il Banco, in quanto l'ISMETRAF avrebbe ricambiato la cortesia depositando presso l'Istituto i contributi ottenuti da vari enti e ministeri. Il fatto che per l'ISMETRAF « si prevedevano contributi dell'ordine di quindici miliardi », come ha spiegato Bazan ai giudici, contribuisce a dimostrare con tutta evidenza la natura caritatevole e disinteressata dell'iniziativa presa, con il sostegno della DC e del governo, del genero di Tambroni.

g. f. p.

COVINGTON (USA), 3. — Un drag car, un'auto da corsa velocissima, è uscita di pista ieri mentre correva a 290 chilometri l'ora ed ha investito gli spettatori: 11 persone sono morte, oltre cento sono rimaste ferite. Il pilota, Huston Platt di Atalanta, se l'è cavata con ferite leggere. L'incidente è avvenuto a Covington, in Georgia, durante una gara di accelerazione, competizione che ha recentemente acquistato molta voga negli Stati Uniti e che consiste in uno spunto di velocità, per meno di mezzo chilometro, con la massima accelerazione possibile. L'auto, un modello speciale capace di raggiungere i 320 chilometri orari, si è ribaltata e si è spaccata in due con una tremenda esplosione. I due tronconi, superata una spalletta di terra battuta, hanno sfondato una recinzione di ferro alta un metro e mezzo ed hanno investito la folla disintegrandosi poi completamente. Panico e isterismo collettivo si sono impadroniti degli spettatori bloccati fra il recinto e la fila serrata delle auto in sosta a qualche metro di distanza. Molti spettatori in fin di vita sono stati portati in ospedale con camion

DECINE DI VITTIME IN USA

A 290 l'ora sulla folla

Per il padre la morte di Santina non è stata una disgrazia

«Da sola in quel pozzo non poteva cascarci»

I risultati dell'autopsia stabiliranno se si è trattato di delitto - Una larga tumefazione sul volto della bimba

Caterina Rocchetta la madre della piccola Calogera. In alto a sinistra, la bambina

Dalla nostra redazione

PALERMO, 3.

Delitto o disgrazia? Solo i risultati della autopsia compiuta stamane all'obitorio di Catania dal direttore dell'istituto di medicina legale della Università di Catania, professor Nicoletti, potranno dare una risposta all'interrogativo posto dal ritrovamento in fondo ad un pozzo del corpicino di Calogera Santina Manera, la bimba di due anni e mezzo scomparsa da casa undici giorni or sono.

Per il padre della bimba — e stato lui a ritrovarne le membra disfatte dalla forza per mancanza di acqua — non si è trattato di un incidente. « Non è stata una disgrazia, ci sola mia figlia dentro a quel pozzo non ci poteva cadere, ha detto tra le lacrime raccontando che il pozzo dista dalla casa dei Manera circa un chilometro, che è sopraelevato di un metro e mezzo rispetto al piano stradale, che l'imboccatura era chiusa da una fila di tubi di ferro che una bimba non poteva certo spostare.

Ad avvalorare questa ipotesi sta il fatto che sul volto della bimba è stata stamane riscontrata una larga tumefazione: come se una mano fosse stata premuta a lungo sulla bocca e sul naso di Santina, per soffocarla. Sulla circostanza il professor Nicoletti non si è voluto pronunziare, in attesa del completamento dei rilievi che effettuerà a Catania dove sono stati portati alcuni reperti, ed i vestiti della bimba.

Anche il questore dr. Enna, Basile, mostra di credere alla ipotesi della disgrazia, in favore della quale gioca un solo elemento e cioè l'esistenza di una fessura tra l'apertura del pozzo e i tubi che ne chiudevano l'imboccatura.

Questo spiega la decisione degli inquirenti di interrogare nuovamente tutti gli abitanti della contrada Ponticello. Nel caso infatti che ci si trovi di fronte ad un delitto, ben difficilmente il rapimento della bambina potrebbe essere stato compiuto da un estraneo: appena calà la sera tutti i cani della contrada vengono messi in libertà e se avessero fiutato un estraneo, avrebbero messo in allarme i contadini.

g.f.p.

Mentre agganciava i carri

Ferroviere massacrato dal treno in manovra

CATANIA 3

Agganciatore scivola sul lavoro alla stazione ferroviaria di Giarre in provincia di Catania: il macchinista e due ferrovieri dello Stato Domenico Giraci di 41 anni di Siracusa e morto trascinato da un treno in manovra che lo ha letteralmente tagliato in due.

Il Giraci stava lavorando in stazione per agganciare e staccare carri ad un convoglio in manovra. Il treno 8009 Ad un certo punto per cause ancora imprecisate il manovratore è incampato ed è caduto di traverso sui binari. Probabilmente ha perduto i sensi o comunque non ha fatto in tempo a rialzarsi: il treno in movimento lo ha travolto maciullandolo orribilmente: il corpo di Domenico Giraci è stato trovato diviso in due tronconi.

L'atroce morte del ferroviere ha suscitato raccapriccio e sgomento tra quanti si trovavano in stazione al momento dell'incidente.

Per stabilire le cause della scivolata si sono recati sul posto la polizia ferroviaria, funzionari delle Ferrovie dello Stato e il pretore di Giarre.

L'imputato che doveva calcolare la frana del Vajont accusa

«La SADE mi impose esperimenti sbagliati»

La prova su modello del professor Ghetti non rispecchiava la situazione reale - Responsabilità che restano

Dal nostro inviato

L'AQUILA, 3

Era tutto sbagliato. Il modello nel quale si cercò di sperimentare gli effetti della caduta della frana nel lago del Vajont non era che il frutto di una serie di errori. Esso non poteva dare, e non diede, alcun risultato corrispondente al fenomeno prodottosi poi nella realtà, la tragica realtà del 9 ottobre del '63. La SADE impose di far cadere nel modello la frana su una superficie di scivolamento concava (come l'interno di una scodella) e invece questa superficie era in effetti cilindrica (come il dorso di una bottiglia).

Questa sconsolata ammissione è avvenuta stamane dal prof. Augusto Ghetti, l'uomo che pure concluse gli esperimenti sul modello assicurando che la quota 700 metri nel bacino del Vajont poteva considerarsi di « assoluta sicurezza ».

Ci è voluta tutta la tenacia del presidente per trascinarlo sul concreto terreno dei fatti. Ghetti si era avviato sulla medesima strada già seguita da Biadene, una lunga, interminabile esposizione che gira continuamente attorno ai problemi senza mai entrare nel vivo di essi. Le contestazioni del presidente hanno per fortuna spezzato la spirale. Era quanto si attendeva da un pezzo dai banchi della stampa e degli avvocati. Ha perciò suscitato stupore il fatto che il presidente, ad un certo momento si sia richiamato in tono risentito ad alcuni rilievi sul logorante andamento del processo tanto da provocare una messa a punto dell'avvocato Carloni.

Carloni si riferiva al fatto sinizzare che sono gli imputati, in questo processo, a dettare a verbale le loro deposizioni. E nelle aule giudiziarie italiane il cancelliere e tuttora un amanuense. Si comprende perciò come gli interrogatori iniziati a metà febbraio siano appena giunti al secondo imputato.

Oggi, comunque, qualcosa si è cominciato a chiarire. Ghetti ha parlato della visita compiuta al cantiere del Vajont da suoi assistenti Rolla e Benedini per ottenere finalmente i dati per iniziare la prova su modello. L'ingegnere Pagani fornì le notizie sulla frana di Pontesei, e sul lago individuò al Vajont due chilometri di fronte per un chilometro di larghezza e 10 metri di profondità, in tutto 20 milioni di metri cubi. Come è noto la frana era stata invece valutata 200 milioni di metri cubi.

Negli appunti di Rolla e Benedini si legge ad un certo punto: « Frana in due parti e « tutta la frana ».

PRESIDENTE Con l'espressione « tutta la frana » si è voluto accennare alla sua compattezza?

GHETTI: No, quella era stata trattata nella lettera dell'ingegner Indri che parlava di una « massa franosa più o meno compatta e unita ».

PRESIDENTE: Era lecito travvisare in tale definizione anche l'ipotesi di una caduta in un unico blocco?

GHETTI: In quella frase non si poteva intendere un esplicito riferimento ad un blocco monolitico, la cui compattezza è assoluta.

PRESIDENTE: Ma lei ebbe da Semenza, da Indri o da qualche altro l'assicurazione che la caduta in un unico blocco poteva essere esclusa?

GHETTI. No, non la chiesi. Ma il blocco unico può cadere soltanto lungo un piano inclinato.

PRESIDENTE: Guardi che la sua risposta non è assolutamente convincente ed esauriente, cerchi di essere più chiaro ed esplicito.

GHETTI: Un blocco unico non può cadere su una superficie di scorrimento concava. A me la superficie concava di caduta fu esplicitamente imposta dal geologo della SADE Edoardo Semenza. Lo stesso perito Calvino riconobbe poi che gli elementi forniti in proposito furono causa di un gravissimo errore. La ricostruzione della superficie di caduta eseguita dopo la frana dimostra che si trattava di una superficie cilindrica e non concava. E in quest'ultimo caso un blocco monolitico non riesce a muoversi.

La dichiarazione dell'imputato suscita una notevole impressione. Il presidente incalza: « Come mai Edoardo Semenza non volle che sul modello fossero usati piani inclinati ma pretese la superficie concava? »

GHETTI: Il geologo era lui. Se un geologo ci avesse prospettato l'ipotesi di un blocco monolitico gli effetti sarebbero stati enormemente superiori. Come noi l'abbiamo eseguito, il modello non poteva assolutamente riprodurre lo evento reale. Questo evento, si è verificato, secondo valutazioni eseguite da molte vie convergenti, in un tempo di caduta della frana eccezionalmente rapido, dell'ordine appena di 20-25 secondi compresa la risalita sulla sponda opposta, cioè alla enorme incredibile velocità di 25-30 metri al secondo. Solo così l'onda ha potuto sollevarsi di oltre 200 metri sul livello del lago.

In tal modo Ghetti ha completamente tratteggiato la sua linea difensiva: il modello non ha funzionato da una parte perchè i dati forniti dalla SADE erano errorei, dall'altra per la imprevedibile velocità di caduta della frana. Però non ha ancora affrontato la obbiezione fondamentale mossa al suo esperimento, che si ritrova nella seconda perizia istruttoria. Se egli, per simulare la frana, avesse usato un materiale di dimensioni appena un po' maggiori (ad esempio del diametro di due centimetri di diametro anzichè di un solo centimetro) gli effetti ondosi sarebbero stati tali, enormemente superiori anche con la superficie concava e con tempi di caduta non eccezionalmente ristretti. Insomma si fu un grossolano errore anche da parte del massimo specialista di modellistica idraulica.

Mario Passi

Nel nuovo edificio di piazzale Clodio

Buio pesto in pretura: avvocato contro vetrata

Ferito l'avvocato Vittorio Ambrosini, fratello del presidente onorario della Corte Costituzionale — E' in osservazione

Ormai è diventata una consuetudine che nasce pretore di piazzale Clodio sorprendere le udienze quando il cielo è nuvoloso perchè dentro le aule non c'è luce sufficiente per leggere i verbali. Ma quello che è accaduto ieri dovrebbe indurre coloro che reggono Giustizia a ministero che così non si può andare avanti.

E' toccato all'avvocato Vittorio Ambrosini, fratello del presidente onorario della Corte Costituzionale, fare le spese del buio pesto in cui improvvisamente, per un abbassamento della corrente, elettrica, sono piombati corridoi e aule. Dopo aver discusso una causa l'avvocato Ambrosini si era diretto a tentoni verso quella che gli sembrava un'uscita, senza accorgersi che si trattava di un'ampia vetrata costruita da una grande stanza di ufficio.

L'avvocato Ambrosini ha urtato contro l'ostacolo riportando varie escoriazioni che in un primo momento al Pronto Soccorso, sono state giudicate guaribili in sette giorni. Successivamente, dopo una visita più accurata, l'avvocato è stato invece trasferito in ospedale con prognosi riservata.