

Le due scosse di terremoto hanno fatto strage tra gli abitanti e cancellato preziose opere d'arte

Squarciato il centro medievale di Toscana



TUSCANIA — Una strada della cittadina distrutta dal terremoto

(Telefoto)

Fra le vittime una bimba di 5 anni e una madre con i due figli - Migliaia di persone sono fuggite nelle campagne - Il drammatico racconto di uno scampato - Gli altri piccoli centri della zona dove è stato avvertito il sisma - Incertezze e difficoltà nell'organizzazione dei primi soccorsi

(Dalla prima pagina)

coverati e morto. Solo qualche ferito, trasportato insieme alle altre decine all'ospedale di Viterbo che dista 24 chilometri e all'ospedale di Perugia lontano una cinquantina di chilometri. La caserma dei carabinieri è stata lesionata e sono sprofondati i pavimenti. Due militi sono rimasti feriti e sono ricoverati in ospedale. Anche il teatro — dove erano in corso delle prove — è stato gravemente lesionato e alcuni tra i mezzani sono crollati; sotto sono restati quattro cittadini. L'antico duomo ha subito gravi lesioni, per quello che abbiamo potuto vedere.

Quando siamo usciti dalla città della muraglia abbiamo trovato i militari ad attendere l'arrivo di una autocarriera dei vigili. Nella piazza, più lontano, un grande falò con una decina di donne avvolte nelle coperte. Qui e là gente sbrigliata, tremante; non hanno vestiti addosso, si coprono alla meglio con indumenti passati dagli amici che abitano nella parte nuova del paese. L'unica che non ha subito lesioni di rilievo. La richiesta più pressante è di tende sotto cui ricoverarsi. Intorno si vedono pochi bambini. Un abitante ci dice che sono stati portati tutti in aperta campagna, insieme ai pochi vecchi che non sono rimasti feriti.

Un ufficiale dei carabinieri fa un primo bilancio delle vittime con le informazioni fornite dai soccorritori. Questi i nomi non completi dei morti: un infante; Sandro Mancini, 14 anni; Gina Braschi, 70 anni, Teresa Rigli di 96, Michela Borghini di 5 anni, un certo Calisto non meglio identificato; due persone, che non è stato possibile identificare, trovate sotto un muro sono morte mentre le trasportavano all'ospedale di Viterbo.

C'è anche una famiglia quasi completamente distrutta: la madre e i due bambini di un certo Arpini sono stati schiacciati sulle scale di casa mentre cercavano di fuggire. Il padre si è salvato perché non era ancora tornato in casa.

Una guardia comunale, che ha fatto un giro casa per casa, ritiene possano esservi altri dieci, undici morti. Ecco alcuni dei nomi dei dispersi: ci ha fornito: Amelio Dattorelli, la moglie Giuseppina e una zia di costei, Gerardo Salvatelli di 62 anni, Italia Albanesi, Alfredo Pereschi.

Un brigadiere dei carabinieri, Daroschi, che al momento della prima scossa si trovava nei pressi del teatro comunale, ha raccontato che mentre tuggiva verso la campagna ha visto crollare anche il convento delle suore Clarisse. Più tardi le suore diranno che nessuna di loro è rimasta tra le macerie.

Enzo Fioretti, stringendosi sulle spalle la giacca prestafatta da un amico, racconta: «Stavamo per metterci a tavola. Mia moglie era in cucina, mio figlio a letto, influenzato. Ad un certo punto il bambino mi ha chiamato, dicendomi che voleva alzarsi per guardare la televisione. Era appena uscito dalla stanza quando il lampadario si è messo a tremare, poi ad oscillare; i mobili hanno cominciato a sussultare. È stata questione di attimi. Per istinto io e mia moglie ci siamo precipitati sul bambino e siamo corsi con lui verso la porta. L'architrave mi è caduta sulle spalle, poi non so come ci siamo ritrovati in strada a correre verso la campagna».

Nello stesso momento centinaia di persone fuggivano a nord verso Tarquinia, altre verso Marta, Piansano e Canino, altre ancora verso Viterbo. Passati i primi terribili attimi di sgomento, qualcuno si è mosso verso il paese per tentare di chiamare soccorsi, per rendersi conto dei danni. La corrente elettrica però mancava, così come semidistrutto è l'acquedotto. Il telefono non funzionava più perché la cabina era stata praticamente distrutta dalla prima scossa.

Tutt'intorno non vi era un posto dal quale chiamare. L'arresto a Viterbo e Roma. È stato uno degli abitanti in motocicletta a recarsi nel più vicino centro, a Cura di Viterbo, e a telefonare ai carabinieri di Viterbo. I primi soccorsi esterni sono arrivati quindi un'ora dopo la scossa, e hanno cercato, con l'aiuto degli abitanti, di scavare tra le macerie alla ricerca dei feriti e dei morti. Ma, come abbiamo detto, la loro opera è stata interrotta poco dopo da una seconda violentissima scossa durata anch'essa dai 3 ai 6 secondi.

Alcuni carabinieri che cercavano tra le macerie all'ingresso del paese per poco non sono rimasti coinvolti nel crollo della abside della antica chiesa di Santa Maria Maggiore, un monumento dell'VIII sec. Alle 23 sono giunti da Roma altri rinforzi, ma l'azione è lenta. Si attendono ordigni, attrezzi. Dalla parte opposta gli abitanti, gli scampati che cominciano a protestare. Abbiamo visto un gruppo di giovani chiedere di essere utilizzati nell'opera di ricerca tra le macerie. Come al solito i più decisi, quelli con le idee più chiare sono i vigili del fuoco. Abbiamo visto anche un plotone di militari armati di pale e zappe, luta mimetica, respinto mentre si dirigeva verso le prime case diroccate. Come al solito l'organizzazione sembra in mano a nessuno. E tra le macerie qualcuno potrebbe essere morto nel frattempo.

Dallo splendore etrusco alla dominazione papale

La storia, la cultura e l'arte di Toscana

Toscana è a 166 metri di altitudine, su una collina di tufo fra profondi burroni al margine meridionale dei monti Volsini. Gli abitanti sono circa 7.500. Di grande valore storico ed artistico sono la zona medioevale e, ai margini dell'abitato, i monumenti religiosi.

La città divenne un notevole centro etrusco e possedette persino un proprio porto nel Tirreno nel quarto secolo avanti Cristo. Tombe a camera vastissime, ipogei, tumuli e cunicoli di grande interesse storico ed archeologico sono sparsi nella campagna circostante. Famoso è il sepolcro etrusco a due chilometri dal paese in località «Scallete». Nella zona dove sorge la magnifica chiesa romanico-lombarda di San Pietro, uno dei più interessanti monumenti nel Medio Evo italiano, vi era probabilmente l'acropoli etrusca.

Nell'Alto Medio Evo Toscana venne contesa fra i longobardi, la Chiesa e i bizantini. A questa epoca risalgono alcuni dei monumenti medioevali. Medioevale è la cinta muraria difesa da numerose torri. A questa zona si accede attraverso la porta San Marco, attraverso la quale per una scalinata si scende alla chiesa romanica di Santa Maria della Rosa. Altri monumenti insigni di Toscana sono, oltre a San Pietro, il Duomo, rifatto nel XVIII secolo, ma che conserva una bella facciata cinquecentesca, la fontana grande attribuita al Bramante e al Vignola, la chiesa di Santa Maria Maggiore, una splendida costruzione romanica con influenze gotiche dell'ottavo secolo, quasi tutta ricostruita in due riprese nel secolo dodicesimo. San Pietro sorge su un colle. Il primitivo edificio fu eretto nel secolo VIII dai maestri Comacini; nel secolo dodicesimo fu cominciata la costruzione della bellissima facciata.

Di grande interesse è anche il museo comunale nel quale sono conservati numerosi sarcofagi in terracotta del secondo e del primo secolo avanti Cristo. Fra i monumenti etruschi uno dei più interessanti è la «Grotta della Regina», una vasta tomba a labirinto con colonne intagliate nella roccia; in un'altra tomba vicina, detta del Calceolare, furono trovati nel 1927 ventisei sarcofagi.

Fra i monumenti rinascimentali uno dei più insigni è la chiesa di Santa Maria del Riposo, eretta nel 1495 sui resti di un precedente tempio romano. Toscana nella storia ha avuto anche un altro nome: fu Bonifacio VIII, a mutare il nome, per punirla di un tentativo di ribellione; disprezzatissimo il battazzo Toscanella.

AMARISSIMO
L'AMARO PIU' PREMIATO!
Sanley

LA SCUOLA D'AVANGUARDIA
IL SEGRETO DEL SUCCESSO E' LA SPECIALIZZAZIONE

SPECIALIZZATEVI SUI CALCOLATORI ELETTRONICI

- PROGRAMMATORI di calcolatori elettronici IBM
- OPERATORI meccanografici pannellisti IBM
- PERFORATORI di schede meccanografiche IBM
- INSEGNANTI pratici di macchine contabili.

I corsi, della durata di 5 mesi, ai quali tutti si possono iscrivere senza discriminazione di sesso e di età, avranno inizio il 6 marzo p.v. e termineranno alla fine di luglio 1971. Le iscrizioni si accettano fino al 27 febbraio p.v. presso i seguenti indirizzi:

CIM - FIRENZE, via de' Tornabuoni 1 Tel. 260.272
CIM - LIVORNO, via Casoli 30 • 32.327
CIM - PERUGIA, via Leonardo da Vinci 10 • 22.358
CIM - MODENA, via Cesare Battisti 12 • 218.185
CIM - FERRARA, corso della Giovecca 3 • 21.988
CIM - RIMINI, piazza Ferrari 3/A • 54.060
CIM - ROMA, via Barberini 36 • 471.294
CIM - MILANO, via Senato 12 • 790.063

LUNACHOD

Si è svegliato mentre i due cosmonauti USA se ne andavano

La macchina ha già percorso 3.500 metri sul suolo lunare — Ora procede nel Mare delle Piogge

Dalla nostra redazione

MOSCA, 6. Un segnale dal Mare delle Piogge mentre Shepard e Mitchell — i due astronauti dell'Apollo 14 — stanno rientrando a bordo del Lem: Lunachod 1 si è svegliato superando anche questa volta la lunga notte lunare che si era iniziata il 21 gennaio scorso. E' ormai chiaro che sul nostro satellite il silenzio non regna più indisturbato: al ronzio delle cinescopie dei due americani, al sibilo dei reattori dell'Antares e delle esplosioni provocate dal «canonico», si è aggiunto il brontolio del Lunachod 1 che sta tornando a muoversi nel cratere del Mare delle Piogge. Mentre l'Apollo rientra sulla Terra l'attenzione dei sovietici e degli ambienti scientifici di tutto il mondo continua quindi a restare concentrata verso la Luna dove ormai dal 27 novembre 1970 la stazione automatica semovente lavora trasmettendo a terra dati, foto, immagini televisive e notizie sulla composizione chimica del suolo. Il lunamobile sovietico anche durante la terza notte lunare — lo riferisce la «Tass» in un commento di Naumov — ha stabilito regolari collegamenti con il centro terrestre grazie al regime termico

co che apposti apparati hanno mantenuto inalterato, mentre «fuori» la temperatura si era abbassata a — 150 gradi centigradi. Così, non appena sul Mare delle Piogge è riapparsa l'alba, dal centro di comando è partito il segnale della ripresa dell'attività e Lunachod ha risposto puntualmente aprendo le batterie ed orientandole verso il sole. Quasi contemporaneamente il Lem stava agganciandosi all'astronave madre. La «storia» del Lunachod, quindi, è destinata ad arricchirsi di nuove pagine. Ne parla ampiamente sulla Pravda lo stesso costruttore capo rispondendo alle domande di un giornalista. «Il nostro Lunachod — dice lo scienziato sovietico — ha già percorso sul satellite 3.500 metri e non ha fatto registrare la benché minima rottura. Tutto ciò è molto importante perché all'inizio della missione avevamo alcuni dubbi a proposito di determinati strumenti e soprattutto sul carrello. Ora, invece, sulla base delle prime indicazioni, siamo in grado di progettare un nuovo tipo di lunamobile capace di portare a bordo altri dispositivi per la ricerca e apparecchiature tali da permettere il funzionamento del robot anche durante la notte lunare».

«Stiamo preparando macchine per andare sui pianeti»

Il costruttore capo parla poi delle possibilità che esistono attualmente per la costruzione concreta di altri robot da inviare sui pianeti. «E' imprevisto — egli dice — mandare su Marte un apparecchio del tipo Lunachod: sul pianeta infatti dovrà lavorare una macchina semovente che tenga conto che i segnali radio dalla Terra a Marte e viceversa impiegano decine di minuti prima di giungere a destinazione. Il Lunachod, infatti, è stato progettato solo per

la luna e quando decideremo di fare altri tipi di stazioni dovremo tener conto del pianeta al quale saranno destinati. Per Marte, per esempio, dovremo partire dalla considerazione che sarà praticamente impossibile seguire passo passo il cammino del robot e per Venere, invece, dovremo vincere l'ostacolo della temperatura tenendo conto del fatto che il robot avrà determinati parti sporgenti e quindi maggiormente esposte al calore».

Le stazioni automatiche e le missioni Apollo

Al costruttore capo il giornalista della Pravda chiede poi un giudizio sull'impresa dell'Apollo 14 e, in particolare, sul ruolo dell'uomo e degli automatismi. «Il problema — risponde lo scienziato — è grande e le opinioni sono attualmente varie e, spesso, contrastanti. Per noi che siamo costruttori di stazioni, auto mat che è chiaro che l'obiettivo principale resta quello di permettere sempre più il Lunachod perché questo tipo di macchina si è dimostrata capace di risolvere un vasto arco di problemi. Ed essere dire a tal proposito che — stando per lo meno ai risultati ottenuti fino ad ora — le stazioni automatiche hanno risolto tutti i compiti tecnici posti al-

le spedizioni umane, con il vantaggio della mancanza di rischi e della minore spesa. Ma questo non vuol dire che bisogna essere contrari agli esperimenti con la partecipazione dell'uomo, perché gli automatismi presentano un inconveniente di notevole portata: non sono cioè in grado di riferire sulle sensazioni. Comunque i robot continueranno ancora per molto tempo insieme alle missioni umane, a raccogliere informazioni nello spazio. Da parte nostra posso solo dire che la presenza umana a bordo di stazioni sarà necessaria solo quando le macchine avranno esaurito tutte le loro possibilità».

Carlo Benedetti

Shepard e Mitchell hanno dovuto rinunciare al grande cratere

Stanno tornando verso terra dopo la spossante fatica della seconda marcia lunare

L'arrampicata fino al ciglio del «Conico» è stata interrotta a metà: troppi sforzi, affanno e aumento vertiginoso delle pulsazioni cardiache - Aumentava anche il calore nelle tute - Straordinarie trasmissioni TV - Il lavoro di Roosa in orbita lunare - Il riaggancio fra l'Antares e la navicella madre

Nostro servizio

HUSTON, 6. Anche l'avventura lunare di Shepard e Mitchell si è conclusa. Stasera alle 19,45, dopo una fantastica ma faticosissima passeggiata fra i crateri, la parte superiore del modulo lunare con all'interno gli astronauti dell'Apollo 14 si è alzata in volo dalla zona di Fra Mauro e si è diretta verso la cabina madre in volo al comando di Stuard Roosa. Il collegamento fra i due veicoli spaziali è avvenuto alle 21,29, mentre la «accensione dei razzi per abbandonare l'orbita lunare si è avuta soltanto in nottata alle 2,37. Mentre Shepard e Mitchell prendevano la via di casa, nel Mare delle Piogge aveva ripreso a lavorare il Lunachod sovietico che ora già trasmette a terra dati e notizie. Anche oggi, sulla Luna, è stata, per gli astronauti americani, una giornata intensa: marce, ancora raccolta di campioni lunari, riprese foto grafiche, cinematografiche e televisive, misurazioni varie e il tentativo, fallito, di raggiungere il punto massimo di altezza del grande «cratere conico» dopo una camminata, di quasi un chilometro.

Ad un certo momento, da terra, è stato trasmesso un ordine preciso: «cessate la marcia, è troppo faticosa». Shepard e Mitchell hanno obbedito. In quel momento, le pulsazioni dei loro cuori avevano subito una grande accelerazione. Era aumentato anche il consumo dell'ossigeno e si era avuto subito uno sbalzo della temperatura all'interno delle tute. I due astronauti, ad un certo momento, avevano il fiatone e non erano nemmeno più in grado di finire le frasi che scambiavano con la base a terra. Ma vediamo con ordine il trascorrere della giornata.

Alle 9,18 (ora italiana) con quasi 3 ore di anticipo è stato aperto il boccaporto di Antares e il comandante della missione, Alan Shepard è uscito fuori dal LEM per la seconda escursione sulla Luna, dopo poco più di cinque ore di sonno. Poco dopo Shepard, è uscito anche «Ed» Mitchell.

L'uscita dei due astronauti è stata ripreso dalla telecamera. Il primo compito di Shepard e Mitchell poco dopo la loro uscita dal LEM è stato di sistemare sulla «carriola» tutto l'equipaggiamento necessario per la lunga esplorazione. Poi Shepard e Mitchell hanno cominciato a salire lentamente verso il bordo del «cratere conico». Questo cratere è alto circa 120 metri rispetto alla zona di atterraggio, è profondo 45 e ha un diametro di circa 300 metri. E' distante circa 2.000 metri dal punto in cui si è posato il LEM.

La fatica di questa salita è risultata chiaramente dall'au-



Uno dei due astronauti al lavoro interno al modulo lunare

mento del ritmo cardiaco dei due astronauti. Quando sono usciti dal LEM, il ritmo cardiaco di Shepard era di 94 battiti al minuto e quello di Mitchell di 80; durante l'ascensione è salito a 120 battiti al minuto.

Dal centro di Houston, il dottor Chuck Berry ha allora detto agli astronauti di procedere più lentamente. L'ultima parte della salita è stata particolarmente ardua: gli astronauti avevano infatti difficoltà a tirarsi dietro il loro «carretto». La salita verso il bordo del cratere è stata così più lunga del previsto e, per questa ragione, è stata prolungata di 30 minuti. A causa della penombra e dell'aspirata del suolo, Shepard e Mitchell non sono comunque riusciti a raggiungere la cima del cratere. Ad un certo punto si sono trovati di fronte ad una zona larga più di un chilometro coperta di massi più grossi di un autocarro e, con il fiatone, hanno comunicato che

la cima del cratere era più di slante di quanto si fosse calcolato. L'ultima parte della salita è stata durissima. Mentre il ritmo cardiaco divenne estremamente accelerato, la temperatura all'interno della tuta spaziale è salita a livelli che hanno costretto gli astronauti a mettere in funzione i sistemi di raffreddamento.

«Il pendio — ha detto Mitchell mentre erano a circa tre quarti della strada — sta diventando molto ripido. Il terreno è però più compatto di prima e permette al piede una presa migliore. Ciò aiuta un pochetto».

Nel tentativo di accelerare la loro salita, i due astronauti hanno deciso di un certo punto di non tirare più il loro «carretto» ma di portarlo a mano, sollevato da terra. Vicino al bordo del cratere, hanno incontrato una distesa di massi uno dei quali era di circa tre metri e mezzo per un metro e venti. «Sembra molto vecchio — ha detto Shepard — è il più grosso che abbiamo visto, è parzialmen-

te interrato ed è corroso, ci sono dei cristalli che lo fanno scintillare».

L'astronauta ha fotografato questo masso ed è riuscito anche a prelevare un pezzetto per riportarlo a terra. Come è noto gli scienziati ritengono che le pietre di questa zona siano le più antiche di tutta la Luna. Probabilmente potrebbero risalire all'epoca di formazione del satellite naturale della Terra.

Giunti nel punto più alto del loro salita, gli astronauti hanno osservato il terreno sottostante e Mitchell, riferendo al modulo lunare ha detto a Shepard: «Sembra che abbia una gomma a terra, inclinata com'è. Antares, come è noto, si è posato su un punto con una pendenza di otto gradi».

La salita si è conclusa verso le 11,59 (ora italiana), con circa 120 metri di ritardo sulla «tabella di marcia». Secondo il programma gli astronauti, giunti in cima al bordo del cratere, avrebbero dovuto far rotolare lungo il pendio in ferro, alcune pietre fotografandole durante la discesa, per documentare meglio la consistenza delle pareti del cratere. Questo esperimento non è stato però compiuto perché gli astronauti non sono arrivati ad un punto che consentisse loro di affacciarsi sul cratere. Poi è arrivato l'ordine da terra di non procedere oltre.

A parte la mancata salita in cima al bordo del cratere, la prima parte della passeggiata lunare si è svolta senza incidenti. Soltanto ad un certo punto vi è stato un imprevisto: Shepard che si era inclinato per raccogliere una pietra, è sprofondato in una decina di centimetri nella polvere e Mitchell lo ha dovuto aiutare a rialzarsi.

Anche in occasione del precedente spedizione Apollo, gli astronauti avevano spesso perduto l'equilibrio durante le loro escursioni ma, data la ridotta forza di gravità esistente sulla Luna è facile rialzarsi così come è facile cadere.

Anche la marcia di ritorno per il rientro nel Lem si è svolta senza incidenti particolari. I due astronauti hanno piazzato tutti gli altri strumenti previsti dal programma, compreso il mortaio automatico per lanciare proiettili di adatti a provocare terremoti artificiali e poi sono rientrati a casa.

«Avevano trascorso, sulla Luna, comprese le due camminate, ben 33 ore. In quel momento, erano le 13,35 (ora italiana)», si concludeva la parte più spettacolare e fruttuosa della missione. Anche oggi, milioni di persone hanno seguito in America e in Europa, a colori e in bianco e nero, il fantastico lavoro di Shepard e Mitchell sulla Luna.

Hart Colin