

Trascurati dalla commissione d'inchiesta i complessi problemi della sicurezza del volo

«Errore umano» per i tecnici la catastrofe di Punta Raisi

Nel lungo rapporto prese in considerazione solo le vicende e le circostanze di quel tragico viaggio - I radiofari non funzionavano ma si poteva ugualmente atterrare - Messe in luce le manchevolezze dei piloti - I primi commenti

L'inchiesta sulla tragedia di Montagna Longa a Palermo, nella quale, il 5 maggio scorso trovarono la morte 115 persone si è conclusa. Il relativo rapporto tecnico è stato rimesso, ieri mattina, dal colonnello Lino, ispettore generale dell'Aviazione civile, al ministro dei trasporti e dell'aviazione civile on. Scalfaro che in serata ha reso pubblico il documento.

Si tratta di un lungo e dettagliato esame della tragedia, delle probabili cause che la avrebbero determinata, del comportamento in volo dell'equipaggio, delle comunicazioni radio tra l'aereo e gli aeroporti a terra, delle condizioni delle varie attrezzature e dei risultati degli esami condotti sui rotami del DC 8 dell'Alitalia che era partito da Roma Fiumicino alle 20.45 e che si era andato a schiantare su Montagna Longa alle 21.23.24. Quali le cause della sciagura? L'inchiesta è stata lunga e laboriosa ed ha compreso tutta una serie di «ricostruzioni» tecniche difficilissime. Le conclusioni? Secondo la commissione di inchiesta le cause sono innanzi tutto «la mancata osservanza del circuito di traffico aeroportuale; la mancata osservanza da parte di entrambi i piloti dei

compiti previsti dal manuale di impiego per ciascuno di essi».

Quali «fattori concorrenti» la stessa commissione ha indicato «quel particolare stato di distrazione ricorrente nel comandante Roberto Bartoli evidenziatosi in quella giornata; la insufficiente osservazione all'esterno».

La commissione tecnica afferma poi che quel giorno «le condizioni meteo erano buone; che il certificato di navigabilità dell'aereo era valido; che il peso e centraggio dell'aereo erano nei limiti; che le radioassistenza erano funzionali; che le segnalazioni aeroportuali, fatta eccezione per i fari di aeroporto e di identificazione, erano funzionali».

L'inchiesta ha anche stabilito che la famosa «scatola nera» non funzionò affatto e che anzi era bloccata, per un guasto, da circa otto ore. Per quanto riguarda il DC 8 (l'attore meccanico) la commissione d'inchiesta afferma di poter ragionevolmente escludere anomalie a carico degli apparati motore, della cellula e della strumentazione.

Dalle registrazioni si rileva che, durante il volo da Roma a Palermo, ai comandi era addebitato il primo ufficiale Bruno Dini, mentre il comandante

Bartoli prestava la propria assistenza e assicurava le comunicazioni radio. La stessa cosa era avvenuta nel precedente volo, svolto nella stessa giornata sullo stesso aereo, da Catania all'aeroporto di Fiumicino; il comandante Bartoli era invece al posto di pilotaggio da Roma a Catania.

La relazione riporta poi dettagliate informazioni sull'equipaggio. In particolare, se ne desume che il comandante Roberto Bartoli aveva al suo attivo un totale di 8565 ore di volo.

Dalla relazione si rileva, inoltre, che il comandante aveva l'obbligo di portare lenzuola e lenzuola non a contatto. Il primo ufficiale Bruno Dini aveva un'esperienza di volo di 3117 ore.

Per quanto riguarda il primo ufficiale Bruno Dini, il rapporto afferma che sono venute alla luce «qualche lacuna tecnica e talune imprecisioni, nonché certe riserve sul suo modo di operare in volo, in particolare del co-pilota tale da farla apparire ai co-piloti stessi "molto liberale" e da farla giudicare nei controlli periodici "non perfettamente oculata nella supervisione"».

Da tutta la relazione della Commissione d'inchiesta appare chiaro che l'esame dei dati a disposizione sia stato

particolarmente severo nei confronti dei piloti e non altrettanto, invece, nei confronti della organizzazione dei servizi aeroportuali e in particolare dello scalo di Punta Raisi. Si segnalano, è vero, i due radiofari non funzionanti ma — come hanno fatto notare molti tecnici ed esperti — non si dice una parola sulla collocazione dell'aeroporto di Punta Raisi, a ridosso di Montagna Longa e sulla necessità di ampliare l'assistenza a terra per tutti i voli; sulle difficili condizioni di «operabilità» nelle quali devono volare i piloti italiani sulla scarsezza dei corridoi aerei non riservati ai militari e così via. Insomma — così hanno affermato ieri molti piloti non appena avuta notizia delle conclusioni della commissione tecnica di inchiesta — è facile, dopo la tragedia, scaricare tutte le colpe sui piloti. Appare, ad esempio, il termine di definizione di «troppo liberale» a proposito della «gestione di comando» del Bartoli.

Comunque, sulle conclusioni della inchiesta tecnica, il presidente dell'ANPAC, l'associazione dei piloti di linea, ha dichiarato:

«L'ANPAC da anni si batte per chiedere la pubblicazione

dei risultati delle inchieste sugli incidenti aerei.

«È importante, infatti, che l'opinione pubblica conosca perché avviene un incidente aereo. La pubblicazione dei risultati dell'incidente di Punta Raisi speriamo che dia inizio ad un nuovo corso.

«Certo — ha aggiunto il comandante Pellegrino — la «chiusura classica» di ogni rapporto del genere, tra le probabili cause dell'incidente, evidenzia le colpe dei piloti. Ma le probabili colpe di un pilota, da quel per cento di insicurezza che esiste sulle conclusioni di tali rapporti, inselvatichito nel campo ad un vasto tipo di considerazioni, in particolare, anche se la colpa del pilota fosse certa, non sarebbe che l'atto finale di un processo che conduce il pilota a sbagliare. Il pilota deve essere messo nella condizione di non sbagliare, e quindi anche sbagliare deve essere ricondotto fuori dell'errore, ma tutto questo non esiste a Palermo come in molti aeroporti italiani. È il nostro un discorso sulle infrastrutture per farne una questione determinante che conduca finalmente i piloti ad operare entro quelle fasce di sicurezza che ogni aeroporto deve avere».

CINQUE STATI DEGLI USA SCONVOLTI DALLA FURIA DEL CICLONE «AGNES»

Interrotte le ferrovie, allagati gli aeroporti - Distrutti i raccolti - 250 mila senza tetto - Liberati i detenuti «non pericolosi» per rinforzare l'opera dei soccorritori - I morti accertati sono 80, ma si teme per molti dispersi



NEW YORK — Cittadini corrono a prestar opera per arginare un fiume in piena

Ottanta morti, migliaia di dispersi, 250 mila senza tetto, danni per decine di decine di miliardi sono il bilancio devastante delle devastazioni e dei danni provocati dal ciclone tropicale «Agnes» che infuriò sugli Stati Uniti.

Le ultime notizie dicono che l'uragano — che sembrava stesse per allontanarsi in direzione dell'Atlantico — è tornato indietro dopo essersi congiunto con un altro fenomeno tempestoso e sta ora nuovamente imperversando su Pennsylvania, New York e Ohio.

I cinque stati orientali colpiti, Florida, Maryland, New York, Pennsylvania e Virginia sono stati dichiarati da Nixon «zone disastrose» mentre le inondazioni stanno estendendosi. Nello stato di New York le autorità hanno disposto la liberazione temporanea dei detenuti «non pericolosi», che sono stati arruolati come volontari in aiuto alla Guardia Federale nelle operazioni di soccorso.

Migliaia di soccorritori hanno passato la notte trasportando i senza tetto nelle scuole, nelle tendopoli, negli ospedali e nelle caserme, mentre altri volontari cercano di tamponare le crepe aperte nelle dighe dei fiumi per centinaia di chilometri. L'acqua della diga di Conowingo nel Maryland è appena a venti centimetri dal livello per cui è

garantita la stabilità, mentre i fiumi Ohio e Potomac hanno toccato il livello più alto mai raggiunto dalle disastrose inondazioni del 1936.

La notte scorsa è stata invasa dalle acque anche Pittsburgh e l'inondazione è stata di tale gravità da impedire l'uscita dell'ultima edizione del quotidiano «Post gazette». In tutti e cinque gli stati sono interrotte le comunicazioni ferroviarie, mentre anche quelle aeree sono limitatissime a causa dell'allagamento di quasi tutti gli aeroporti.

La tempesta ha investito ieri il lago Erie dove le ondate raggiungono i quattro metri. In questa situazione si è fatta preoccupante anche nel settore meridionale di New York. Un'altra di cinque piani di recente costruzione del Jones Memorial Hospital è crollata subito dopo essere stata evacuata ed una stazione radio di Syracuse è stata costretta ad interrompere improvvisamente le trasmissioni quando l'acqua ha raggiunto le apparecchiature. Nel New Jersey l'inondazione ha distrutto tutti i raccolti ed in Virginia ha costretto gli operai ad abbandonare le fabbriche. A Washington, il Lincoln Memorial ed altri edifici contenenti tesori nazionali sono stati protetti da sacchetti di sabbia e cento persone sono state fatte evacuare dalle loro abitazioni nella capitale statunitense.

I magistrati votano oggi per il Consiglio superiore

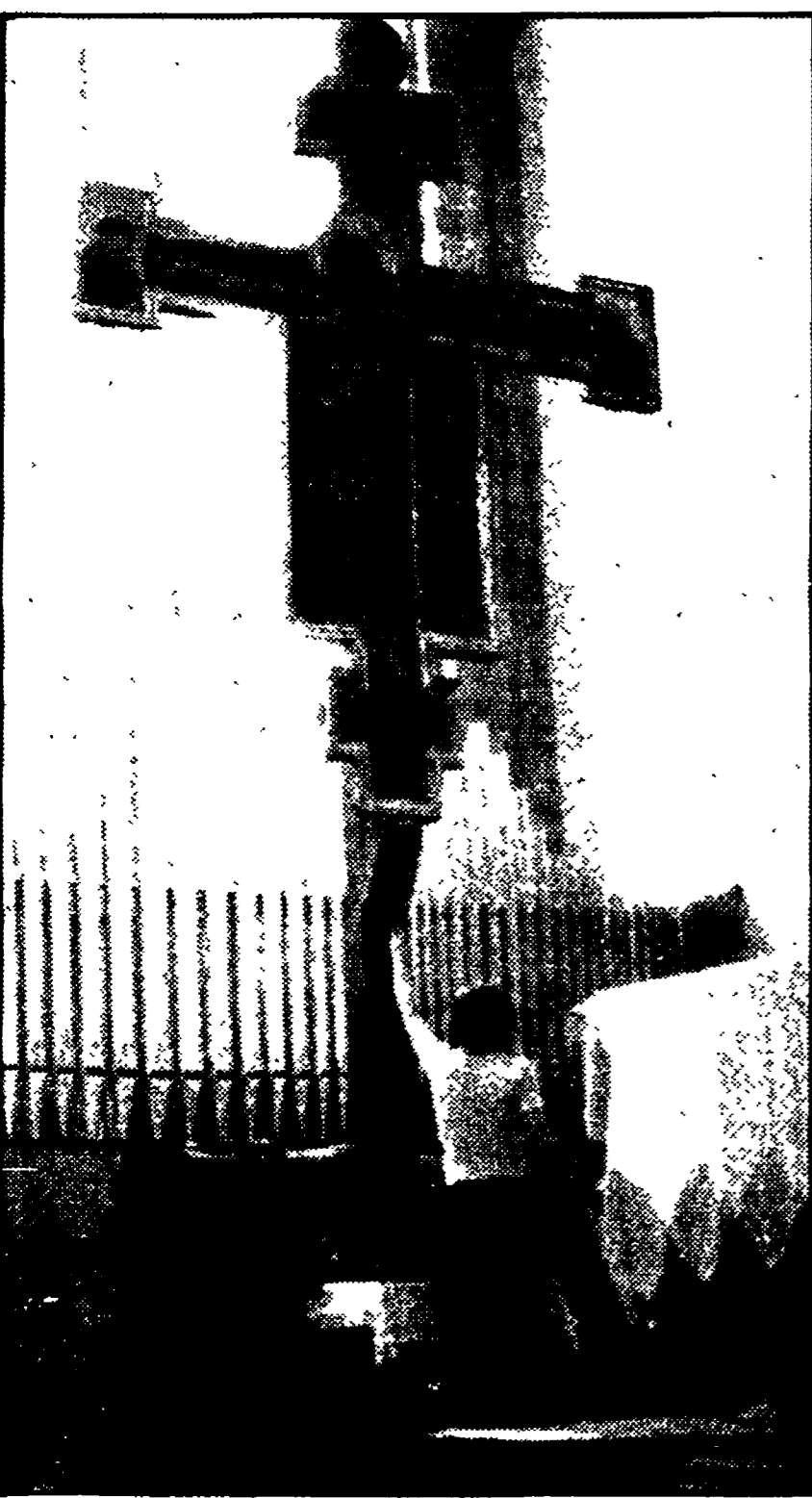
Si vota oggi per il rinnovo del Consiglio superiore della Magistratura. Circa 6500 votanti dovranno nominare, in questa seconda tornata di ballottaggio, i 14 rappresentanti «togati» ai quali si aggiungeranno i 7 eletti dal Parlamento e i due membri di diritto, cioè il primo presidente della Cassazione. In pratica le liste in lizza sono due: la prima di «Magistratura indipendente», che ha ottenuto la maggioranza relativa nella prima tornata e che raccoglie la destra dello schieramento, la seconda di «Impegno Costituzionale» alla quale aderiscono anche i voti della sinistra, raccolta intorno a «Magistratura rinnovatrice». Il Parlamento, in seduta congiunta, eleggerà martedì prossimo i suoi rappresentanti al Consiglio superiore.

I parlamentari del MSI hanno già annunciato che non parteciperanno alle elezioni

Perché sciopera il Consiglio Superiore delle Belle Arti

Vibra come un pioppo al vento il gran capolavoro di Cimabue

Chiunque potrebbe deturparlo, ma le frequenti oscillazioni e vibrazioni provocate continuamente dal vicino organo sono già sufficienti a deteriorarlo - Ragnatele e fili di ferro - Lo stupore dei turisti



AREZZO — Il Cimabue alla prova delle oscillazioni.

L'AQUILA

Come si distrugge una chiesa barocca

AREZZO, 24. Il Crocifisso del Cimabue è un'altra ragione della battaglia, che sospendendo a tempo indeterminato tutti i lavori, il Consiglio Superiore delle Belle Arti conduce per richiamare l'attenzione sulla sciagurata amministrazione del nostro patrimonio artistico. I giornali hanno dato gran risonanza alla scandalosa vendita a un privato della palazzina Savognan a Roma senza che il ministero abbia fatto valere il diritto di prelazione, altra ragione del dissidio fra Consiglio e ministero. Ma non c'è dubbio che la sistemazione del Cimabue, la grande opera del maestro di Giotto, sia, se non più, certo non meno importante della palazzina del Piacentini.

Siamo andati a visitare il Crocifisso, nella grande chiesa di San Domenico, da profani, per renderci conto dell'allarme lanciato e della situazione. L'allarme è — e del resto c'erano pochi dubbi — pienamente giustificato. L'opera poggia su un sostegno a croce alto circa cinque metri (base 15 per 15 centimetri) già abbastanza precario per il peso da sostenere e assolutamente non fisso: come diremo più avanti, il Cimabue è una specie di pioppo senza radici in balia di qualsiasi oscillazione. Misure di sicurezza per la custodia? Nulla. Chiunque può avvicinarsi, toccare il sostegno.

La chiesa è quasi sempre deserta e un mazzo qualsiasi potrebbe non solo sfregiare il capolavoro, ma addirittura segarlo il sostegno o portarsi un ricordo a casa. Si badi bene che nei ci siamo recati nella chiesa, ben due giorni dopo che i giornali già parlavano abbondantemente dello scandalo e della protesta delle Belle Arti.

La foto è abbastanza significativa: quel che il giovane porta in mano è un attrezzo da falegname. Naturalmente ci siamo ben guardati dall'usarlo, ma ci siamo avvicinati al Crocifisso, lo abbiamo toccato, agitato, illuminato, siamo rimasti diversi tempo soli. Un signore tedesco entrato poco dopo ha atteso cortesemente che avessimo finito la rilevazione, sorpreso anche lui per le molte ragnatele disseminate ovunque e per la facilità con cui il dipinto può oscillare alla minima pressione. Sul retro della cornice vi sono evidenti tracce di «restauro», in un punto, addirittura, la cornice è fissata al sostegno con un filo di ferro. Ma è chiaro che non ci vuol nulla a rendere vane simili inqualificabili «provvidenze», e gli effetti che le oscillazioni producono sul dipinto, cioè sulle antiche vernici, sono disastrose.

Il grave è che il Crocifisso del Cimabue a volte è sottoposto per ore ad oscillazioni. A poco più di un metro dal

Dal nostro inviato

AREZZO, 24

Il Crocifisso del Cimabue è un'altra ragione della battaglia, che sospendendo a tempo indeterminato tutti i lavori, il Consiglio Superiore delle Belle Arti conduce per richiamare l'attenzione sulla sciagurata amministrazione del nostro patrimonio artistico. I giornali hanno dato gran risonanza alla scandalosa vendita a un privato della palazzina Savognan a Roma senza che il ministero abbia fatto valere il diritto di prelazione, altra ragione del dissidio fra Consiglio e ministero. Ma non c'è dubbio che la sistemazione del Cimabue, la grande opera del maestro di Giotto, sia, se non più, certo non meno importante della palazzina del Piacentini.

Siamo andati a visitare il Crocifisso, nella grande chiesa di San Domenico, da profani, per renderci conto dell'allarme lanciato e della situazione. L'allarme è — e del resto c'erano pochi dubbi — pienamente giustificato. L'opera poggia su un sostegno a croce alto circa cinque metri (base 15 per 15 centimetri) già abbastanza precario per il peso da sostenere e assolutamente non fisso: come diremo più avanti, il Cimabue è una specie di pioppo senza radici in balia di qualsiasi oscillazione. Misure di sicurezza per la custodia? Nulla. Chiunque può avvicinarsi, toccare il sostegno.

La chiesa è quasi sempre deserta e un mazzo qualsiasi potrebbe non solo sfregiare il capolavoro, ma addirittura segarlo il sostegno o portarsi un ricordo a casa. Si badi bene che nei ci siamo recati nella chiesa, ben due giorni dopo che i giornali già parlavano abbondantemente dello scandalo e della protesta delle Belle Arti.

La foto è abbastanza significativa: quel che il giovane porta in mano è un attrezzo da falegname. Naturalmente ci siamo ben guardati dall'usarlo, ma ci siamo avvicinati al Crocifisso, lo abbiamo toccato, agitato, illuminato, siamo rimasti diversi tempo soli. Un signore tedesco entrato poco dopo ha atteso cortesemente che avessimo finito la rilevazione, sorpreso anche lui per le molte ragnatele disseminate ovunque e per la facilità con cui il dipinto può oscillare alla minima pressione. Sul retro della cornice vi sono evidenti tracce di «restauro», in un punto, addirittura, la cornice è fissata al sostegno con un filo di ferro. Ma è chiaro che non ci vuol nulla a rendere vane simili inqualificabili «provvidenze», e gli effetti che le oscillazioni producono sul dipinto, cioè sulle antiche vernici, sono disastrose.

Il grave è che il Crocifisso del Cimabue a volte è sottoposto per ore ad oscillazioni. A poco più di un metro dal

Enzo Gradassi

Gemello del Lunachod è teleguidato con un cavo sub

Granchio meccanico dell'URSS studia i vulcani delle Eolie

Un apparecchio subacqueo teleguidato è sceso recentemente nelle acque del Mediterraneo per raccogliere materiale necessario allo studio dei vulcani sottomarini.

Si tratta del Krab («granchio»), la cui progettazione è cominciata nel 1967 presso l'Istituto oceanografico Shirshov dell'Accademia delle

scienze dell'URSS. Adesso lo apparecchio è entrato in funzione al servizio di una spedizione sovietica nel Mediterraneo, effettuata a bordo della nave scientifica «Accademico Sergej Vavilov», che ha l'obiettivo di studiare i vulcani meno noti del Tirreno.

Le funzioni ed il lavoro del Krab ricordano da vicino quel-

li del famoso Lunachod. Anche il Krab infatti ha a bordo una telecamera, è sottomarino e riceve comandi a distanza. A differenza del suo consimile che ha lavorato sulla Luna, è collegato col centro di direzione attraverso un robusto cavo, poiché lo spessore delle acque non lascia passare le radio-onde. Attraverso il cavo salgono dal fondo del mare le immagini televisive e scendono dalla nave i comandi.

La prima meta della spedizione è stata una montagna sottomarina a settentrione delle Eolie. Da una profondità di 2000 metri, la montagna raggiunge con alcuni picchi una distanza di sessanta metri dalla superficie. Non appena è cominciata l'immersione, l'ecoonda ne ha trasmesso l'andamento. Quando l'apparecchio è stato a 5 metri del fondo, l'operatore ha acceso l'illuminazione e il sistema televisivo. È comparsa una zona dal rilievo particolarmente sconnesso con un gran numero di irregolarità e di macchie nere. È stato deciso allora di calare il Krab sul terreno, mettendolo in funzione l'argano. L'acqua, contrariamente a quanto ci si attendeva, non si è intorbidata e sono arrivate le immagini di un fondo coperto da grossa sabbia, costituita da detriti di conchiglie. La visibilità era buona e l'operatore ha azionato il comando di rotazione sicché l'apparecchio si è messo a guardarsi lentamente attorno.

Direttore si lancia senza saper usare il paracadute

ST. LOUIS, 24. S'è probabilmente gettato senza saper usare il paracadute l'ultimo direttore aereo a scopo di lucro. Il giovane, sui venti anni, dopo aver bloccato un Boeing in volo ed averlo fatto tornare sulle piste di Saint Louis, è riuscito a farsi dare mezzo milione di dollari e un paracadute prima di liberare gli ostaggi, ossia il pilota, le hostess e alcuni dei 97 passeggeri che erano a bordo.

Mentre gli venivano consegnati i denari un'auto è andata a schiantarsi, non si sa proprio per quali ragioni, contro il Boeing fermo sulla pista. Allora è stato necessario cambiare aereo e quindi ripartire.

Il lancio del pirata dal secondo aereo è avvenuto in circostanze per lo meno strane: il giovane s'è fatto ripetere due o tre volte come doveva usare il paracadute e poi si è lanciato, con in mano il denaro, un mitra e una pistola. «S'è buttato come un sacco — hanno detto i testimoni — e riteniamo che fosse proprio al suo primo tentativo».

GIUSEPPE GARIBALDI MEMORIE

A cura di Ugo Alfassio Grimaldi

Le Memorie, sul piano della psicologia del personaggio e su un'epoca storica sono un documento insostituibile

BERTANI EDITORE VERONA

self-service

Fernet-Branca

Quando il rito del mangiare si conclude in fretta e lo stomaco stenta ad avviarsi: Fernet-Branca. Fernet-Branca digestimola. Digerire è vivere.