

Il sommergibile affondato

Mosca esclude contaminazioni «L'equipaggio è in salvo», ha comunicato la Tass

L'agenzia sovietica ha dato tempestivamente la notizia dell'affondamento, preceduta però dalle fonti militari americane - Nessun particolare sulle cause dell'incidente - A causare la perdita del sottomarino è stata l'ampiezza della falla provocata dall'incendio

Nel 1963 tragedia per gli Usa: va a picco il Tresher

L'incendio e il successivo affondamento del sottomarino sovietico sono stati preceduti negli anni passati da una lunga serie di incidenti che hanno visto per protagonisti altri sommergibili atomici. Eccone un elenco, a partire dal primo episodio certo accaduto nel 1963 (un precedente episodio sarebbe accaduto nel 1961, secondo rivelazioni della Cia, nel mar Baltico, quando diversi membri dell'equipaggio di un sottomarino sovietico sarebbero morti per le radiazioni sprigionatesi a causa di un misterioso guasto).

10 APRILE 1963 — Il sottomarino americano «Tresher», con 129 persone a bordo, affonda nelle acque dell'Atlantico a 350 chilometri dalle coste del New England. L'inchiesta avviata dopo la sciagura si conclude con l'accertamento che l'unità era andata in missione priva di misure di sicurezza adeguate.

1968 — Un sottomarino sovietico affonda nel Pacifico. Il relitto viene in parte recuperato dagli americani.

1968 — Un altro sottomarino sovietico fa naufragio nelle acque dell'Artico al largo della penisola di Coia. Anche in questo caso la notizia raggiunge l'Occidente grazie ad alcuni documenti della Cia pubblicati negli ultimi tempi.

21 MAGGIO 1968 — Il sottomarino statunitense «Scorpion», con 99 persone a bordo, fa naufragio al largo delle isole Azore.

5 FEBBRAIO 1977 — L'americano «Snoek» entra in collisione con un sonar rimorchiato da una nave militare danneggiando il periscopio ed alcune strutture esterne. Fonti della marina americana assicurano che non vi è stata alcuna perdita di radiazioni.

23 AGOSTO 1980 — Un sottomarino nucleare sovietico della classe «Echo-1» prende fuoco al largo del Giappone e trasmette per radio una richiesta di aiuto. Il bilancio fatto più tardi dai giapponesi parla di nove morti tra gli uomini dell'equipaggio e di tre feriti. Ma resta ancora da chiarire come siano andate esattamente le cose.

9 APRILE 1981 — Un altro sottomarino americano, il «George Washington», dotato di missili, viene a collisione al largo delle coste giapponesi con la fregata «Missouri Maru», uccidendo tre uomini di equipaggio e colando a picco la nave da guerra.

24 MARZO 1982 — Nuova collisione tra un sottomarino Usa ed una fregata. Il sottomarino è il «Jacksonville», la fregata fa invece parte del naviglio da guerra turco. Niente morti né feriti. Solo due milioni di dollari di danni per l'unità americana.

ESTATE 1983 — 90 persone perdono la vita a bordo di un sottomarino sovietico che, assicurano i servizi di informazione dell'altra superpotenza, si trovava nel Pacifico del nord.

20 SETTEMBRE 1984 — Un sottomarino sovietico della classe «Golf II» dotato di missili balistici è avvistato mentre al largo delle coste del Giappone va alla deriva ed una scia di fumo si alza dalla sua poppa. Nonostante tutto riesce però a raggiungere la base navale sovietica di Vladivostok.

27 SETTEMBRE 1984 — Un altro «Poseidon», il «Sam Rayburn», entra in collisione, secondando un gruppo ecologista, con alcuni barili contenenti scorie nucleari.

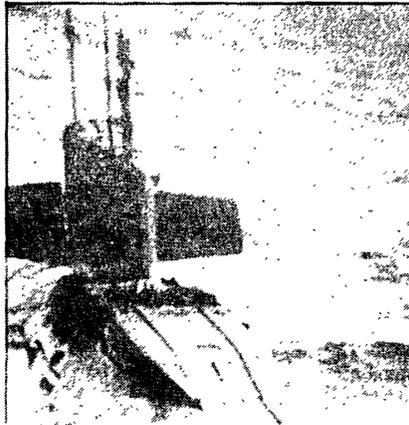
21 MARZO 1984 — Collisione tra un sottomarino sovietico e la portaerei americana «Kitty Hawk» al largo delle coste giapponesi. Nessun danno di rilievo.

29 APRILE 1986 — Un sottomarino americano si incaglia nello stretto di Gibraltar. Nessun danno.



Dal nostro corrispondente
MOSCA — Ancora una volta la Tass è stata relativamente puntuale all'appuntamento della notizia. Ieri alle 19,31 (ora di Mosca) ha comunicato l'affondamento del sommergibile nucleare che venerdì scorso era stato costretto ad emergere circa 1200 chilometri a nord-est delle Bermude in seguito ad una potente esplosione a bordo, di natura tutt'ora imprecisata. Ma questa volta tutto il mondo aveva già ricevuto la notizia dell'accaduto dalle fonti militari americane, i cui mezzi sorvegliavano dall'alto lo sviluppo degli eventi. Mosca ha tuttavia fornito una indicazione precisa che essa sola era in grado di diffondere: «Non ci sono altre perdite, tra i membri dell'equipaggio, oltre a quelle comunicate sabato scorso (tre morti)». Secondo la Tass il grosso sommergibile è affondato

alle 11,03 «a grande profondità», nonostante gli sforzi continui dell'equipaggio proprio e di quelli delle navi sovietiche che avevano fatto rotta a tutta velocità verso il luogo dell'incidente. Ma l'agenzia ufficiale sovietica si mantiene questa volta svariata di particolari. Nulla viene precisato, neppure in questo secondo comunicato, circa le caratteristiche del sommergibile, la sua stazza, il numero complessivo dei membri dell'equipaggio. «Le circostanze che hanno determinato la perdita dell'unità sono ancora allo studio, aggiunge l'agenzia sovietica, mentre le cause immediate dell'affondamento sono dovute alla inondazione improvvisa dei locali». In altri termini ciò conferma che l'esplosione a bordo ha provocato una falla così vasta da rendere impossibile il galleggiamento prolungato



Nella foto in alto un sottomarino sovietico della classe Yankee; qui sopra il sommergibile colpito dall'incendio in una foto scattata dai servizi segreti Usa il giorno prima dell'incidente; nella foto piccola il comandante del sottomarino che fin nelle mani delle autorità di Stoccolma nel 1981

del natante, specie tenendo conto delle pessime condizioni del mare che si registravano nella zona dell'incidente. Nessun altro particolare viene fornito dei molti drammatici che sono stati ieri raccontati dalle agenzie internazionali attraverso l'abbondante flusso di informazione fornito dai ricognitori americani che hanno sorvolato il sommergibile fino all'affondamento. Solo una breve nota conclusiva, dall'intento rassicurante, circa il fatto che, secondo le conclusioni degli esperti, viene esclusa la possibilità di esplosione nucleare e di una contaminazione radioattiva dell'ambiente. Il che sembrerebbe confermare che l'esplosione è avvenuta nella zona di prua del sommergibile, non in quelle di poppa o centrale in cui, rispettivamente, avrebbero dovuto trovarsi l'apparato motore (a pro-

pulsione nucleare) e una parte almeno dei missili nucleari di cui era dotato il sommergibile. Altrimenti la conclusione di «non contaminazione» non potrebbe essere espressa con tanta sicurezza. L'equipaggio del sommergibile — è ancora la Tass che parla — è stato evacuato e trasferito sulle navi sovietiche giunte in soccorso quando è stato ormai evidente che le condizioni del mare e l'ampiezza della falla avrebbero reso impossibile il traino del relitto fino ad un porto sicuro. In precedenza — altro elemento che la Tass introduce con l'evadente scopo di tranquillizzare l'opinione pubblica internazionale — il reattore nucleare che forniva energia motrice al sottomarino «è stato spento».

«Ma quel pericolo durerà millenni»

Il parere di esperti e fisici - Movimento e pressione possono provocare fessurazioni



gi. c.

ROMA — Da due anni uno dei libri — che in estate è stato un best seller anche in Italia — più venduti negli Usa è «La grande fuga dell'Ottobre rosso». Scritto da un appassionato di strategia navale, Tom Clancy, che si è avvalso della collaborazione di esperti tecnici della Marina americana, il libro, che per metà è romanzo e per l'altra un vero e proprio trattato sui sottomarini nucleari lanciamissili, ipotizza il «tradimento» dell'equipaggio di un modernissimo battello sovietico che decide di passare, è il caso di dirlo, armi e bagagli al campo avversario, al nemico. Insomma agli americani. A questo punto fra le due flotte comincia una gara contro il tempo tesa a intercettare l'Ottobre rosso, l'ambiziosissima preda. Ma localizzare il sottomarino è tutt'altro che facile. L'Ottobre ha a disposizione un milione di miglia quadrate per nascondersi ed è dotato di un sistema di propulsione che lo rende pressoché muto, perfino ai sonar più sensibili. Non c'era bisogno che ce lo dicesse Clancy, ma un dato emerge chiaramente dal suo lavoro: la guerra convenzionale oggi viene vinta o persa dall'aviazione, quella nu-



Nella foto in alto un sottomarino sovietico della classe Yankee; qui sopra il sommergibile colpito dall'incendio in una foto scattata dai servizi segreti Usa il giorno prima dell'incidente; nella foto piccola il comandante del sottomarino che fin nelle mani delle autorità di Stoccolma nel 1981

di scatenare la guerra nucleare sono il comandante e il commissario politico. «Naturalmente — dice De Mattia — questo problema fa sì che sia sovietici che americani debbano mettere al comando dei sottomarini gente di provatissima fede. E se tradissero come nel caso dell'Ottobre rosso? Ma non è questa la deterrenza nucleare sovietica? De Mattia non ha dubbi: «Soprattutto in quella zona artica definita il Santuario. Insomma sotto i ghiacci. Localizzare il battello diventa a quel punto un'impresa davvero ardua. Del resto la strategia sovietica è nota: il sottomarino lanciamissili esce dalla base per esempio di Murmansk già in immersione e poi va a posizionarsi sotto i ghiacci dove rimane fermo anche per mesi. Poi, ovviamente, ci sono i battelli che si spingono fin sotto le coste americane. «Rischiando tuttavia — commenta De Mattia — d'essere intercettati dagli aerei Orlon o Nimrod o dagli Atlantici italiani e francesi nel Mediterraneo». Ma come avviene quest'operazione? «I velivoli anti-sommergibile hanno un congegno che si chiama Mad (deduzione anomalie magnetiche) che attraverso la rilevazione del

L'incubo atomico viene dal mare Nascosti sotto gli oceani 2500 missili balistici

cleare invece passa sott'acqua. Il vero strumento di distruzione atomica si chiama sottomarino strategico lanciamissili. Tanto per fare un esempio banale: i sovietici hanno benissimo dove sono le basi nucleari a terra degli americani e viceversa. Il che non è una grande consolazione. Comunque, è qualcosa. Ma nelle profondità degli oceani che succede? «Questi sistemi d'arma — dice Pino De Mattia brillante analista di strategie militari — altro non sono che rampe di lancio in continuo movimento». E quindi non identificabili. O quanto meno di difficilissima intercettazione. Diciamo subito che i sottomarini nucleari sono di due tipi: quelli lanciamissili a testata nucleare e quelli d'attacco antisommergibile che di nucleare hanno solamente la propulsione. I sovietici hanno tre tipi di battelli lanciamissili, che sono quelli che ci interessano: gli Yankee, i Delta ed i nuovissimi Typhoon. Gli americani hanno i Poseidon e i Trident. Scrive il Dipartimento della Difesa americano nel suo annuale rapporto sul «potenziale militare russo»: i sovietici dispongono della maggiore flotta di sottomarini lanciamissili balistici del mondo. Agli inizi del 1985 tale forza comprendeva 62 moderni battelli equipaggiati con un totale di 928 missili; 18 sottomarini imbarcano 300 missili balistici dotati di testate multiple. Oltre i due terzi dei battelli lanciamissili balistici sono dotati di missili a lunga gittata che consentono ai sottomarini di incrociare in prossimità dell'Unione Sovietica. E continuano gli analisti del Pentagono: «Ciò naturalmente li mette al sicuro dalle misure antisom adottate dalla Nato. La lunga portata dei missili consente addirittura, nel caso fosse necessario, di lanciare stando nelle proprie basi. In queste condizioni è sempre possibile colpire bersagli situati negli Usa. Sono inoltre già stati costruiti tre esemplari di battelli della classe Typhoon che grazie al loro dislocamento di 30 mila tonnellate sono i più grandi sottomarini del mondo superando di un terzo le dimensioni dei battelli americani della classe Ohio. Questi «mostri» possono operare sotto la calotta di ghiaccio dell'Oceano Artico ottenendo in tal modo un'ulteriore protezione agli Ss 20 che hanno una gittata di 8300 chilometri. Il conto è presto fatto. Se i sovietici hanno 928 missili nucleari imbarcati si può affermare che gli americani ne avranno, più o meno, altrettanti. A cui vanno aggiunti le qualche centinaia di cui sono dotati i sottomarini francesi della classe Inflexible e quelli inglesi Treadnaut. Insomma sott'acqua ci sono all'incirca 2.500 missili balistici pronti per essere lanciati. Ce n'è quanto basta per capire che l'incubo atomico viene soprattutto dal mare. Senza dire che i «controlli» in questo caso sono molto minori. E se un comandante impazzisce? Certo, anche sul sottomarino c'è il sistema della doppia chiave. Sulle unità americane i responsabili sono i direttori di lancio mentre sui battelli sovietici gli uomini che hanno concretamente la possibilità

Terranova, aerei canadesi intercettano jet sovietici

OTTAWA — Due bombardieri sovietici a lungo raggio in missione ricognitiva al largo della costa orientale canadese sono stati intercettati nella zona di identificazione della protezione aerea canadese circa 290 km a est di St. John di Terranova. L'area, che si trova fuori dello spazio aereo canadese, è una specie di zona cuscinetto controllata da Ottawa. In base ad un accordo internazionale dell'aviazione civile, gli aerei stranieri che entrano nella zona devono prima inoltrare i propri piani di volo. Il ministero non ha spen-

Sommergibile straniero filmato in acque svedesi

STOCOLMA — Un sommergibile straniero infiltrato in acque svedesi è stato filmato da una unità dragamare di Stoccolma lo scorso 22 luglio. È stato il più drammatico episodio in una serie di avvenimenti simili accaduti nel corso dell'estate, di cui parlava ieri il quotidiano Svenska Dagbladet. Il sottomarino sconosciuto si è avvicinato sino a duecento metri dalla nave svedese, che non essendo in servizio attivo non aveva a bordo cariche di profondità o granate anti-sommergibile, e non ha quindi potuto fare altro che operare rilevazioni fotografiche dell'incidente. Di questo e di altri sconfinamenti, tutti in prossimità di installazioni militari segrete presso la costa svedese, si parla in un dossier che le autorità militari di Stoccolma stanno per pubblicare. Gli esperti della Difesa ritengono si tratti di sommergibili sovietici, benché non in tutti i casi sia stata possibile una identificazione sicura. Già due volte in passato Stoccolma ha accusato Mosca di avere deliberatamente mandato i suoi sottomarini in acque territoriali svedesi: nell'ottobre 1981 e nel settembre 1982. La prima volta fu quando un sommergibile si arenò all'imbocco della grande base navale di Karlskrona. L'anno dopo una commissione parlamentare accusò Mosca di avere inviato sottomarini nell'arcipelago di Stoccolma. Allora la Svezia rivolse i contatti ad alto livello con l'Urss. Nel 1984 il premier Palme disse che era il momento di riaffermare gli interessi nazionali svedesi anche con uno scambio diretto di opinioni. Nella scorsa primavera il suo successore Ingvar Carlsson incontrò Gorbaciov che gli assicurò l'incondizionato rispetto di Mosca per la tradizione politica di neutralità della Svezia.

ROMA — «È un'altra scoria radioattiva in mare. Una enorme, gigantesca scoria con tutti i rischi che questo fatto comporta». È la prima reazione del professor Massimo Sciala della Facoltà di scienze e fisica dell'Università di Roma alla notizia dell'affondamento del sommergibile sovietico nell'Atlantico. E aggiunge: «Per anni le scorie radioattive, rinchiusi in cassoni, sono state sepolte in mare, nelle profondità delle fosse oceaniche, a dodicimila e passa metri di profondità. Stavolta il sommergibile è andato a poggiarsi a 5.500 metri, come dire a metà di una fossa oceanica. Una decina di anni fa anche questo sistema di «cimitero di scorie» fu abbandonato, perché pericoloso. Ma i sommergibili atomici hanno continuato ad attraversare i mari e non sono pochissimi in cui, in mare, sono affondati. Che cosa comporta il nuovo incidente? Quali pericoli per l'umanità? «Bisogna tener presente — aggiunge Sciala — che il reattore contiene decine di tonnellate di materiale nucleare di cui una parte di uranio fossile. C'è, poi, il problema del reattore che continuerà a dare calore residuo per molte settimane, o anche per mesi, anche se è stato spento prima dell'affondamento. A questo bisogna aggiungere il pericolo che il cassetto, da sole, le testate nucleari. C'è poi da chiedersi che cosa potrebbe succedere se, invece di essere un reattore nucleare normale, si trattasse, per caso, di un reattore a fissione veloce, che utilizzava, cioè, plutonio. Si porrebbe, allora, il problema di una probabile esplosione in fondo al mare. Ma lasciando da parte questa evenienza catastrofica che cosa comporta il sommergibile affondato? «Bisogna innanzitutto localizzare bene il punto di affondamento e mantenerlo sotto controllo — conclude Sciala —. Infatti, anche se a 5.500 metri di profondità gli spostamenti sono possibili, anche se i movimenti sono lenti. Oltre alla localizzazione della scoria c'è, poi, il problema della pressione e della corrosione. Cioè il pericolo grave delle fessurazioni dei contenitori e quindi della fuoriuscita di materiali radioattivi. E Chernobyl ha insegnato a tutti che i radionuclidi hanno vita millenaria per cui il pericolo che viene dal sommergibile sovietico è destinato a durare per un tempo difficilmente immaginabile: decine di migliaia di anni. Per il professor Guido Altarelli, titolare di cattedra

della sezione fisica teorica dell'Università La Sapienza di Roma e direttore della sezione romana dell'Istituto nazionale di fisica nucleare, la profondità delle acque — ripetiamo 5.500 metri — sarebbe da un lato tranquillizzante e da un altro preoccupante. In una dichiarazione rilasciata ad una agenzia, lo studioso sottolinea come uno degli accorgimenti sinora adottati sia quello di seppellire il materiale radioattivo in appositi contenitori, che offrono garanzie di tenuta e stabilità. «Nel caso specifico si tratta di vedere se gli elementi del sommergibile, eventualmente contenuti in questo materiale, possano essere schiacciati dalla pressione, che a quella profondità è enorme. Nel caso rimanessero integri, la profondità si trasforma, invece, in un certo senso, in una garanzia. «Importante è ora aggiungere sapere come sono i fondali: se sono sabbiosi i rischi sono molto minori». L'importanza del fondali ritorna anche nei pareri di altri esperti. Il movimento cui il sommergibile sarà sottoposto, anche nella profondità del mare, insieme con eventuali avvallamenti e asperità del fondo, potrebbero, col tempo, portare non solo alla fessurazione dei contenitori, ma addirittura allo spezzamento dello scafo: in questo caso il materiale radioattivo che sono naturalmente protetti da guaine e situati nei loro alveoli, sia i due reattori si verrebbero a trovare senza protezione esterna e quindi in balia della tremenda pressione del mare. Il parere dei tecnici del Camen — centro applicazioni militari energia nucleare, di San Pietro a Grado, in provincia di Pisa — è meno pessimistico. Il relitto del sommergibile sovietico non dovrebbe creare danni né all'ambiente né alla fauna dell'oceano Atlantico — dicono. «Se ci fossero stati danni alla parte nucleare del sommergibile le unità della marina statunitense, che incrociano nei pressi, avrebbero già rilevato le radiazioni. Per quanto riguarda il futuro la tranquillità viene dalla sicurezza del contenitore del «nucleo» che può resistere a pressioni notevolissime. Lo spessore di 20 centimetri dell'involucro in acciaio garantisce, infatti, la resistenza ad una pressione di oltre 140 atmosfere che corrispondono ad una profondità di 14 mila metri. Anche gli elementi che contengono il combustibile sono inguainati e se ci fosse anche una fuoriuscita, questa sarebbe lentissima».

Mirella Acconciamesa