

Sos Tirreno



Si riduce l'allarme dopo le prime ispezioni: dalle cisterne il petrolio esce «a gocce» e sembra essersi raggrumato. Adesso si studia come portarlo in superficie

Dalle immagini della Haven un relitto, non una bomba

Un minisommersibile ha ispezionato ieri la «Haven» riportando buone notizie: la petroliera perde solo qualche goccia di petrolio. Nel rogo della nave sarebbe bruciato oltre il 70% del greggio. Un altro dieci per cento sarebbe finito in mare. A Genova le autorità parlano di «catastrofe scongiurata». Ma nel ventre della petroliera vi sono ancora migliaia di tonnellate di greggio.

DAL NOSTRO INVIATO FRANCO DI MARE

GENOVA. Dal profondo blu l'ombra emerge improvvisa e spettrale. Appoggiata sulla chiglia, dritta come un fuso, come fosse omologata al modello di un porto, il relitto della superpetroliera cipriota «Haven» appare alle telecamere del minisommersibile «Woodstock» in tutta la sua grandiosa minaccia. Dalle acque scure, sotto la luce dei fari, si staglia la sagoma della fiancata della nave, alta come un palazzo di cinque piani. Il sommersibile si sposta lentamente lungo la paratia di destra. Le potenti lampade del mezzo subacqueo illuminano uno, due, tre, squarci. Il più profondo è alto alcuni metri: è quello che ha causato l'affondamento della nave. Da una delle ferite metalliche fuoriesce un lieve gocciolito di petrolio. Piccole bolle opache portate via dalla corrente.

Sul fondo della «Haven», accanto alle lamiere contorte dei tre serbatoi devastati dall'esplosione, si allarga una grande macchia nera: è petrolio «caramellato», solidificatosi per il brusco cambiamento di temperatura cui è stato sottoposto e per la perdita della parte leggera dei suoi componenti chimici. La nave ne è tappezzata. Una parte di questo «caramello» è fuoriuscita dalla falla centrale e copre parte del fondale di sabbia e fango su cui è appoggiato il gigantesco relitto. Sotto il mare di Genova, a quasi settanta metri dalla superficie, l'immenso Moloch di ferro e acciaio ha concluso la sua agonia vomitando in mare buona parte del petrolio risparmiato dalle fiamme. Ma quanto è il petrolio finito in acqua? E quanto greggio allo stato liquido contengono ancora i serbatoi risparmiati dall'esplosione? Alla Capitaneria di porto di Genova

c'è un'aria di ottimistico fermento. Il problema resta, ma la catastrofe è congiurata, dicono. Il filmato realizzato ieri, tra le 8.30 e le 12.30, dal minisommersibile «Woodstock» (nome preso in prestito chissà perché dall'uccellino che popola le storie di Linus) del reparto subacquei incursori della Marina militare italiana lascia molto sperare. L'ammiraglio Antonio Alati, l'uomo che coordina gli interventi in alto sopra e sotto lo specchio d'acqua dove si è consumata la tragedia della petroliera cipriota, dice e non dice, ma alla fine azzarda un'ipotesi: il 70 per cento del carico sarebbe andato in fumo, bruciato nello spaventoso rogo che ha investito la nave e che è durato sessanta ore; la gran parte del greggio rimasto nel ventre della «Haven» sarebbe ora allo stato di bitume, denso come liquerizia, e pertanto dovrebbe presentarsi meno problemi per essere raccolto; il dieci o il quindici per cento del carico, infine, sarebbe finito in mare. «La nave è andata a fondo già bruciata, quando aveva già bruciato tutto quello che poteva bruciare», spiega l'ammiraglio Alati. Dunque, conti alla mano, delle 145mila tonnellate di greggio «iraniano crudo» che erano nei serbatoi della petroliera al momento dell'incidente, ot-

tanta o novantamila sarebbero bruciate, dieci o ventimila galleggerebbero nelle acque liguri e trenta o quarantamila tonnellate sarebbero finite in fondo al mare, seguendo la sorte della «Haven».

Disastro scongiurato, dunque? Molto probabilmente sì. Ma restano serissimi problemi. In alcuni dei quindici giganteschi serbatoi della «Haven» ci sono ancora alcune decine di migliaia di tonnellate di greggio che nessuno sa come raccogliere. «Succhiarlo» con delle pompe, come aveva proposto l'ingegnere francese Jean Claude Sainios (che ha guidato l'unico recupero di greggio da una petroliera affondata finora effettuato nell'intera storia della marina mercantile mondiale) è impossibile, data la consistenza solida assunta dal petrolio. Recuperare la nave dal fondo, per poter operare tranquillamente in secca, appare un'impresa irrealizzabile. La «Haven» è un mostro di 350 metri di lunghezza e in parte «si è immersa nel fondale di sabbia e fango, per cui sarebbe un'operazione impensabile», spiega l'ingegnere Giovanni Depols della Marnavi, una delle società impegnate nelle operazioni di disinquinamento delle acque. La nave, del resto, non resterà a lungo nella sua attuale posizione. «Il relitto si è appena adagiato sul fondo -



Militari impegnati nella rimozione del petrolio arrivato sulle spiagge della costa ligure

I batteri mangiapetrolio

«Sono del tutto innocui e risolverebbero il problema in sole settantadue ore»

ROMA. «Non capisco perché le autorità italiane non hanno autorizzato l'uso dei nostri batteri «mangiapetrolio». Sono assolutamente innocui perché non si tratta di organismi patogeni e manipolati geneticamente, e impiegherebbero all'incirca 72 ore per ripulire le acque di Genova dal petrolio». Chi parla è il biologo Marino Roberto Blundo, titolare della «EcoBios», l'azienda romana produttrice dei batteri, che conta uno stabilimento nell'isola di Capri, in Campania.

«Ne abbiamo già pronti 18 tonnellate e per disinquinare 10mila metri quadrati ci vorrebbero poco più di dieci milioni di lire», ha continuato Blundo, che da cinque anni opera nel settore

del disinquinamento biologico marino ed atmosferico, sottolineando che «siamo pronti a mandarli alla task-force americana per ripulire le acque del Golfo Persico».

Che cosa, allora, blocca il progetto in Italia? «Lo scoglio è la lungaggine burocratica. In Italia non è stata ancora omologata la sperimentazione attuata dall'«Epa» ha detto seccato Mario Mangano, amministratore delegato della proleto di Roma, in consorzio con l'«EcoBios». E continua: «Eppure si tratta di batteri innocui e contenuti ceppi lipolitici che non sono prodotti artificialmente, ma li prendiamo direttamente in natura, nelle profondità marine o nelle cave terrestri dove «vivono» e si sviluppano».

«Non servono a nulla quando il greggio è disperso in mare. E poi costano troppo»

TORINO. «I batteri mangiapetrolio? Non servono a nulla, non possono funzionare in mare. E, in più, costano troppo». A dare un giudizio così duro sull'ultima moda della lotta all'inquinamento petrolifero è John Nichols, direttore tecnico dell'Istituto fondato dai proprietari di petroliere per le stime e gli interventi dell'inquinamento da petrolio. Nichols è approdato in arrivo dal Golfo, al convegno di Torino su «Oceani, clima, uomo» organizzato dalla Fondazione San Paolo. Con i giornalisti Nichols è stato prodigo di riconoscimenti per il lavoro dei tecnici italiani. Ha detto che «hanno fatto tutto il possibile» e che si trovano ad operare «in grandi difficoltà tecniche e pratiche»,

L'inchiesta si è arenata in attesa delle perizie sulla petroliera esplosa

DALLA NOSTRA REDAZIONE

GENOVA. Completata la raccolta di testimonianze dai marinai superstiti, nominato il collegio di consulenti tecnici per le future perizie. L'inchiesta della magistratura genovese sul disastro della «Haven» registra una battuta d'arresto. Se e quando il relitto verrà recuperato, gli esperti potranno eseguire tutti gli accertamenti possibili per tentare di scoprire le cause dell'esplosione; nel frattempo, al giudice incaricato delle indagini, non resta che lavorare alla comparazione delle varie deposizioni rese dagli uomini dell'equipaggio della petroliera. Questo il punto del procedimento per naufragio e omicidio colposo plurimo avviato dalla Procura della Repubblica di Genova e affidato al sostituto Luigi Cavellini Lenuzza; procedimento che non ha ancora «destinatari»: dal palazzo di giustizia, per il momento, non è partito nessun avviso di garanzia. Nei giorni scorsi il dottor Lenuzza ha interrogato, uno dopo l'altro e di corsa in corsia, gli uomini del cargo cipriota ricoverati negli ospedali di Voltri, Sestri Ponente, Sampierdarena e San Martino: tre giorni di lavoro intenso grazie al quale il

Gli albergatori: «Basta con l'allarmismo» I pescatori: «Ma i fondali sono già morti»

Nelle zone minacciate, o già colpite, dal greggio della «Haven» le categorie del terziario, ciascuna a suo modo, cominciano ad organizzare proteste, rimedi, misure e contro-informazione. Per gli albergatori il pericolo è già scampato e accusano l'allarmismo dei giornali. Secondo i pescatori, invece, il disastro è già avvenuto perché - dicono - i fondali sarebbero impregnati di bitume.

DALLA NOSTRA REDAZIONE ROSSELLA MICHIZIONI

GENOVA. «Visto che la marea nera non c'è stata - strillano gli albergatori - smettiamola di fare allarmismi, facciamo in modo che l'immagine turistica della Liguria non venga ulteriormente inquinata e salviamo il salvabile della stagione estiva alle porte». Siamo a terra, letteralmente e metaforicamente - denunciano i pescatori - ed è inutile illudersi: i fondali sono impregnati di greggio e, fermo pesca o no, per noi la stagione è già finita, il disastro è già avvenuto. I gestori degli stabilimenti balneari sono in bilico; per ora - azzardano - la situazione è sotto controllo e se le cose rimangono così non dovrebbero esserci problemi di balneabilità; certo però - correggono - che se cambia vento e si alza il mare è la fine. Le chiazze salterebbero le barriere e per gli arenili

sarebbero dolori.

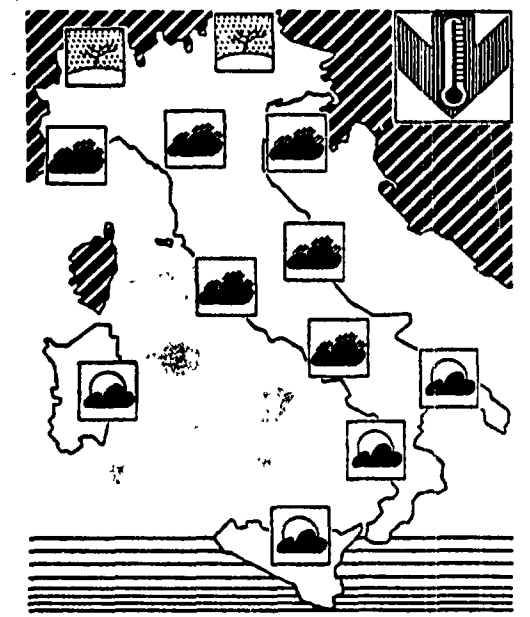
A sei giorni dalla prima esplosione della «Haven» sul fronte del terziario ligure danneggiato dall'incidente cominciano a delinearsi le diverse posizioni, diverse e curiose, disomogenee. Cominciamo dal settore turistico. Marino Corona, presidente dell'Ente Nazionale per il Turismo, reduce da una lunga riunione in Regione e da una serie di incontri con le autorità locali e con gli esperti del ministero per l'ambiente, è categorico: «La costa ligure - dichiara - non è inquinata e chi lancia allarmi diffonde inutilmente panico ingiustificato; non è che lo voglia negare l'emergenza - precisa - ma ho l'impressione che aleggino troppi equivoci: è emergenza solo in quanto è urgente liberare la zona dal rischio, proseguendo il greggio ancora contenuto

nelle sive della petroliera; e in questa ottica le federazioni delle categorie interessate al problema hanno costituito a Genova un comitato con il compito di vigilare perché non si perda tempo prezioso; dal canto suo - aggiunge - l'Ente si muoverà nella stessa direzione, ma soprattutto chiederemo al ministero del Turismo di organizzare un servizio di informazioni per contrastare l'allarme suscitato, anche all'estero, dai clamori sul disastro ecologico». Clamorosi, si sostiene nell'ambiente, un sottospettro e molto poco limpido: pare che abbandonino, tra i tour operators, quelli interessati a dirottare i flussi di turisti stranieri altrove, in particolare verso la Turchia e Cipro, dove grandi gruppi avrebbero fatto grandi investimenti, ma finora senza grandi risultati; e pare addirittura che siano già avvenuti tentativi di sciacallaggio del tipo «... certo che la situazione non è bella ma, se abbassate le tariffe, i nostri clienti magari verrebbero lo stesso...». Del resto le cifre in ballo sono effettivamente cospicue: l'anno scorso i turisti stranieri in Liguria sono stati 800mila (250mila dei quali tedeschi) e, per quest'anno, a giudicare dai test delle vacanze di Pasqua, le premesse sono state ancor più lusinghiere. Ora in-

vece gli albergatori temono che il bombardamento di notizie negative sulla stampa estera, soprattutto sui giornali tedeschi, offuschi il panorama roseo delle previsioni. Per il momento, però, di riscontri precisi non ce ne sono: secondo alcuni, su alberghi e pensioni stanno già fioccando le prime disdette di prenotazioni; secondo altri si tratta invece di semplici richieste di informazioni o al massimo di sospensioni o indugi da parte di clienti preoccupati; ci sono i pessimisti che piangono già un calo turistico di almeno il 30 per cento e gli ottimisti che invitano a non lasciarsi ancora la testa: «È ancora tempo - dicono - perché gli stranieri si tranquillizzino e confermino la destinazione Liguria. Nel complesso, comunque, la parola d'ordine è univoca: la situazione è sotto controllo, stiamo attenti a non fare con la stampa più danni di quanti ne abbia fatti la «Haven».

Diverso il manifesto del pescatore, peraltro già duramente penalizzato: il comandante della Capitaneria di Porto di Savona, Antonino Frisone, ha firmato un'ordinanza che vieta, a tempo indeterminato, la pesca tra Varazze e Capo Noli per non intralciare il traffico e il lavoro dei mezzi antinquinamento; e in ogni caso, ordi-

CHE TEMPO FA



IL TEMPO IN ITALIA: una perturbazione a carattere freddo si porta abbastanza rapidamente dall'Europa centrale verso la nostra penisola attraversandola da nord a sud. L'aria fredda che alimenta la perturbazione contrasterà con l'aria più calda e più umida messa in circolazione dalla depressione del Mediterraneo centrale. Ne conseguono condizioni di tempo perturbato caratterizzato da fenomeni anche intensi. In diminuzione la temperatura ad iniziare dalle regioni settentrionali.

TEMPO PREVISTO: sulle regioni settentrionali cielo da nuvoloso a coperto con precipitazioni sparse localmente a carattere temporalesco e di tipo nevoso sui rilievi alpini. I fenomeni andranno rapidamente estendendosi verso le regioni dell'Italia centrale mentre per quanto riguarda l'Italia meridionale il tempo resterà contenuto entro i limiti della variabilità.

VENTI: al Nord moderati da est, al Centro moderati da ovest, a Sud moderati da sud-ovest.

MARI: tutti mossi o localmente agitati a largo dei bacini centrali e settentrionali.

DOMANI: tendenza a temporanee miglioramenti ad iniziare dalle regioni settentrionali dove la nuvolosità si attenuerà a schiarite. Sulle regioni centrali cielo molto nuvoloso con precipitazioni ma con tendenza a parziale miglioramento nel pomeriggio. Sulle regioni meridionali aumento della nuvolosità e successive precipitazioni.

TEMPERATURE IN ITALIA	
Bolzano	5 23
Verona	6 21
Trieste	12 18
Venezia	8 21
Milano	6 22
Torino	6 21
Cuneo	11 18
Genova	15 20
Bologna	8 22
Firenze	7 22
Pisa	8 21
Ancona	6 18
Perugia	10 19
Pescara	5 20
L'Aquila	2 18
Roma Urbe	5 22
Roma Fiumic.	9 21
Campobasso	8 16
Bari	8 16
Napoli	10 20
Potenza	5 16
S. M. Leuca	10 16
Reggio C.	13 18
Messina	14 17
Palermo	15 19
Catania	11 21
Alghero	14 22
Cagliari	15 19

TEMPERATURE ALL'ESTERO	
Amsterdam	2 11
Atene	11 20
Berlino	2 10
Bruxelles	0 15
Copenaghen	4 16
Ginevra	4 16
Heisinki	-1 5
Lisbona	8 16
Londra	5 13
Madrid	6 15
Mosca	2 13
New York	6 10
Parigi	8 16
Stoccolma	3 9
Varsavia	3 18
Vienna	8 16

ItaliaRadio

Frequenze

FREQUENZE IN MHz: Alessandria 105.400; Agrigento 107.800; Ancona 105.400; Arezzo 99.800; Ascoli Piceno 105.500; Asti 105.300; Avellino 87.500; Bari 87.600; Belluno 101.550; Bergamo 91.100; Biella 104.650; Bologna 94.500 / 94.750 / 87.500; Benevento 105.200; Brescia 87.800 / 89.200; Brindisi 104.400; Cagliari 105.800; Campobasso 104.900 / 105.800; Catania 104.300; Caltanissetta 104.500 / 108.000; Chieti 106.300 / 103.500 / 103.900; Como 96.750 / 88.500; Cremona 90.950 / 104.100; Civitanova 99.900; Cuneo 105.350; Cusano 93.800; Empoli 105.800; Ferrara 105.700; Firenze 105.800; Foggia 90.000 / 87.500; Forlì 87.500; Frosinone 105.550; Genova 88.550 / 94.250; Gorizia 105.200; Grosseto 82.400 / 104.800; Imola 87.500; Imperia 88.200; Isernia 105.900; L'Aquila 100.300; La Spezia 105.200 / 106.850; Latina 97.600; Lecce 100.800 / 98.400; Livorno 96.900; Livorno 105.800 / 101.200; Lucca 105.800; Macerata 105.550 / 102.200; Mantova 107.300; Massa Carrara 105.650 / 105.900; Milano 91.000; Messina 89.050; Modena 94.500; Montecatini 92.100; Napoli 88.000 / 98.400; Novara 81.350; Ostia 105.500 / 105.800; Padova 107.300; Parma 92.000 / 104.200; Pavia 104.100; Perugia 105.900 / 91.250; Piacenza 80.950 / 104.100; Pordenone 105.200; Potenza 106.900 / 107.200; Pesaro 89.800 / 96.200; Pescara 105.300 / 104.300; Pisa 105.800; Pistoia 95.800; Ravenna 94.650; Reggio Calabria 89.050; Reggio Emilia 96.200 / 97.000; Roma 97.000; Rovigo 96.850; Rieti 102.200; Salerno 98.800 / 100.850; Savona 92.500; Sassari 105.800; Siena 103.500 / 94.750; Siracusa 104.300; Sondrio 89.100 / 89.800; Teramo 106.300; Terni 107.600; Torino 104.000; Treviso 107.300; Trento 103.000 / 103.300; Trieste 103.250 / 105.250; Udine 105.200; Urbino 100.200; Valsusa 105.900; Varese 96.400; Venezia 107.300; Verona 104.650; Vicenza 107.300; Viterbo 97.050

TELEFONI 06/6791412 - 06/6795339

PUnità

Tariffe di abbonamento

Italia	Annua	Semestrale
7 numeri	L. 325.000	L. 165.000
6 numeri	L. 290.000	L. 146.000

Estero	Annua	Semestrale
7 numeri	L. 592.000	L. 298.000
6 numeri	L. 508.000	L. 255.000

Per abbonarsi versamento sul c/c n. 29972007 intestato all'Unità SpA, via dei Taurini, 19 - 00185 Roma oppure versando l'importo presso gli uffici propagandistici delle Sezioni e Federazioni del Pds

Tariffe pubblicitarie

A mod. (mm.39 x 40)

- Commerciale fortale L. 358.000
- Commerciale sabato L. 410.000
- Commerciale festivo L. 515.000
- Finestrella 1ª pagina fendale L. 3.000.000
- Finestrella 1ª pagina sabato L. 3.500.000
- Finestrella 1ª pagina festiva L. 4.000.000
- Manchette di testata L. 1.600.000
- Redazionali L. 630.000
- Finanz-Legal-Cons-Asse-Appalti L. 500.000
- Feriali L. 530.000 - Sabato e Festivo L. 600.000
- A parola - Necrologie-pag. di L. 3.500.000
- Economici L. 2.000

Concessionarie per la pubblicità SIPRA - via Bertola 34, Torino, tel. 011/57531 SPI, via Manzoni 37, Milano, tel. 02/63131

Stampa Nigrispa, Roma - via de' Pelasgi, 5 Milano - via Cino da Pistoia, 10 Ses spa, Messina - via Taormina, 15/c Unione Sarda spa - Cagliari Elmas