

Disastro Shetland



Shattuta dalle onde perde greggio la nave incagliatasi martedì Lo scafo s'è spezzato? Ridotta di notizie e smentite «Questi detergenti provocano più danni del petrolio fuoriuscito» Volontari al lavoro per salvare gli animali dalla marea nera

La petroliera in balia della tempesta

Impossibile il recupero della nave, polemici gli ambientalisti

Shattuta da ondate alte cinque metri, la petroliera «Braer» incagliatasi martedì scorso nelle Shetland, in prossimità di una riserva faunistica, continua a riversare in mare il suo carico. Il maltempo rende impossibile un tentativo di recupero e si teme che tutte le 85.000 tonnellate di greggio possano finire in acqua. Si cerca di contenere la marea nera con solventi chimici. L'allarme degli ambientalisti.

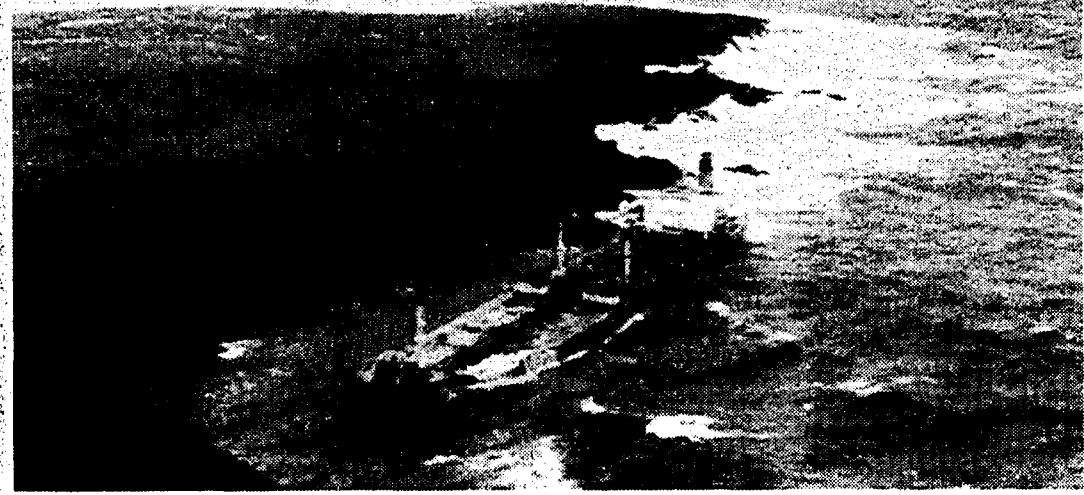
■ ABERDEEN. Le case affacciate sulla scogliera di Quendale Bay sono spruzzate di chiazze nere. La mareggiata ha ricoperto le falde di petrolio, fino ad una trentina di metri d'altezza. Il greggio, sbattuto dalle onde, ha imbrattato gli scogli ed è stato nebulizzato, disperdendosi nel vento che ancora ieri soffiava fortissimo. Se ne avverte l'odore per chilometri anche nell'entroterra, mentre il vello delle pecore si tinge lentamente di un colore brunoastro. Il mare sbatte a riva centinaia di pesci morti.

Il paesaggio descritto dalla nave di Greenpeace, che ha raggiunto il luogo del disastro, è desolato. La petroliera «Braer» dalle 11 di martedì mattina continua a versare in acqua il suo carico, senza che i mezzi di soccorso allestiti possano far nulla per tentare di rimorchiarla lontano dalla costa delle Shetland meridionali, in Scozia. La tempesta che ha mandato in avaria i motori della nave liberiana, con le sue 85.000 tonnellate di greggio norvegese dirette in Canada, non si è ancora placata. I venti si sono un po' attenuati, ma raggiungono pur sempre i 100-110 chilometri orari: impossibile pensare ad operazioni di contenimento della macchia di petrolio, che ieri pomeriggio

si estendeva su una superficie di circa 7 miglia per quattro. Sono comunque entrati in azione sei aerei Dakota, che scaricano in mare tonnellate di solventi chimici, tra la preoccupazione degli ambientalisti che temono più i danni provocati dai detergenti che quelli del petrolio.

Lo scafo della «Braer», secondo il sottosegretario al ministero della marina britannico, lord Calhenthess, avrebbe retto all'urto della tempesta, anche se ormai solo la prua della nave è visibile. Il governo inglese cerca di stemperare il pessimismo di quanti, compreso un portavoce del ministero dei trasporti, in mattinata avevano diffuso la notizia secondo la quale la petroliera si era spaccata in più tronconi, vanificando così ogni speranza di poter frenare il flusso di petrolio in mare. Ma se anche la nave ha resistito, le condizioni del tempo non consentono nessun intervento di recupero.

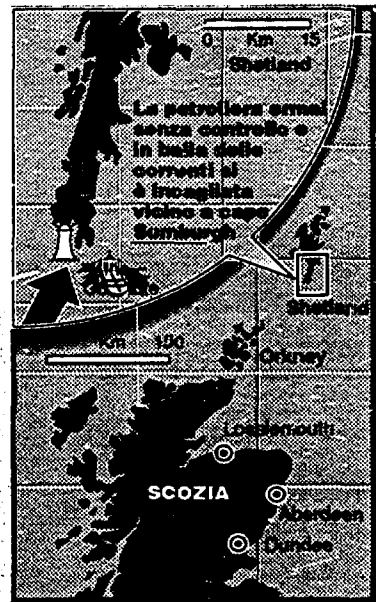
Gli esperti del governo inglese stimano che una volta in mare, il 40 per cento del carico della «Braer» evaporerà, mentre circa il 30 per cento verrà disperso dalle onde. I danni che potrebbero provocare le oltre 25.000 tonnellate residue sono comunque incalcolabili, anche se i funzionari del go-



Tre soluzioni Ma tutte sono parziali

Per l'ennesimo disastro ecologico provocato dalla perdita in mare di greggio come quello che si sta verificando dalla petroliera Braer nelle Shetland occorrerà mettere in atto tutte le misure di disinquinamento disponibili. Questi metodi consistono essenzialmente nel cospargere la macchia galleggiante con solventi chimici o speciali batteri «mangia-petrolio», nella raccolta del greggio con speciali imbarcazioni che aspirano la miscela acqua-petrolio per filtrarla successivamente in modo da recuperare anche il greggio, nel provocare (ove possibile) l'incendio del petrolio. Ogni metodo ha i suoi vantaggi e svantaggi che devono essere valutati secondo le condizioni ambientali e i mezzi a disposizione. L'incendio del petrolio in questo caso potrebbe essere difficoltoso per la bassa temperatura, nonostante il greggio «Brent» di ottima qualità estratto dal Mare del Nord sia particolarmente «leggero» e quindi facilmente infiammabile. Bruciando, il petrolio si dissolverebbe in gran parte lasciando però residui catramosi par-

ticolarmente inquinanti. In caso di incendio, inoltre, non sarebbe possibile disperdere (con navi o aerei) speciali solventi chimici che dissolvono il greggio facendo precipitare sul fondo le componenti pesanti provocando problemi per i pesci che si nutrono di alghe. Oltre i solventi chimici sono oggi disponibili anche batteri «mangia-petrolio». Questi batteri che rendono biodegradabile il petrolio sono stati impiegati per la prima volta con buoni risultati nel giugno 1990 nel Golfo del Messico per dissolvere 10 mila tonnellate di greggio fuoriuscite dalla petroliera norvegese Mega Borg. Per dissolvere il petrolio, la macchia di petrolio dovrebbe essere circoscritta con barriere galleggianti e quindi cosparsa con alcune decine di chilogrammi di un prodotto in polvere contenenti gli speciali batteri. L'operazione potrebbe risultare al momento difficoltosa a causa del mare in tempesta, con un forte vento che disperde la chiazza su ampie superfici.



Al centro, la petroliera liberiana nelle acque della baia di Quendale: la marea nera sta già producendo danni ecologici enormi per la flora e la fauna marina

verno tendono ad evitare paragoni con l'ondata nera provocata nell'89 dalla petroliera «Exxon Valdez», in Alaska: anche se la «Braer» ha un carico doppio a quello della «Exxon» il greggio trasportato è di una qualità più «leggera» e quindi più facilmente degradabile. Secondo Greenpeace, però, superate le prime dieci ore dall'incidente diventa comunque assai difficile contenere la chiazza di petrolio, che spinta alla deriva si trasforma in una fanghiglia oleosa, fino a diventare una muccillagine maleodorante. Ed i processi di degradazione del petrolio, sostengono gli ambientalisti, durano decenni: studi recenti avrebbero

dimostrato che un solo litro di petrolio è sufficiente per inquinare un milione di litri d'acqua. Lungo le coste di Quendale Bay, dove si sta concentrando la macchia di greggio, è già cominciato il lavoro dei volontari per salvare gli animali minacciati dalla marea nera. Secondo la Società reale per la protezione degli uccelli almeno 10.000 volatili si trovano in una situazione di immediato pericolo ed il numero è destinato a crescere, con l'arrivo nei prossimi mesi di nuove ondate migratorie. Nelle Shetland si ricorda, ancora della marea di 4000 uccelli, uccisi nel '79 dalle 300 tonnellate di petrolio ri-

versate in mare dalla «Esso-Bernicia»: una goccia rispetto alla minaccia attuale. Gli uccelli raccolti finora con le piume imbrattate verranno spediti in un centro attrezzato a Inverkeithing, in Scozia, e a Tauton, nel sud ovest dell'Inghilterra. Anche la Cee offre il suo aiuto finanziario per contrastare gli effetti dell'inquinamento. La Commissione europea ha appena varato un nuovo regolamento sul trasporto di sostanze pericolose, ma non è ancora entrato in vigore. Ed anche se lo fosse stato, la «Braer» avrebbe comunque potuto navigare, non essendo diretta in un porto europeo.

Come si diffonde la macchia

- 1. Zona intertidale**
La marea trasporta il greggio nei bassifondi.
- 2. Zona più profonda**
Le correnti marine spingono la macchia di greggio lungo la costa. Il vento mescola il greggio, l'acqua, e l'aria formando una schiuma che può vagare per oltre 600 miglia.

Effetti sulla fauna
La sabbia sporca di greggio affonda sul letto marino distruggendo la fauna come vermi, pesci, e granchi. Gocce di greggio si staccano dal fondo marino galleggiando come palline di catrame. I pescatori temono danni ai merluzzi delle Shetland alle aringhe e al salmone per le industrie.

Uccelli marini a rischio:
Tuffoli, Urle nere, Edredone (anatra dal piumino), Anatra piumata.

Uccelli a rischio per la riproduzione primaverile:
Fratocella (pulcinella di mare), Urle, Sula, Smergo. Altre specie a rischio: Foche, Porci marini, Orche.

Cinquantamila uccelli a rischio lungo la costa e in mare aperto

Sono circa 50 mila gli uccelli marini a rischio «marea nera» nelle isole Shetland, dopo l'incidente alla petroliera liberiana «Braer». Questo censimento delle specie minacciate è stato compiuto dalla Lipu (Lega italiana protezione uccelli). Le isole Shetland, come rende noto la Lipu, sono uno dei più importanti «sanuari mondiali per uccelli marini che in tarda primavera ed in estate nidificano con centinaia di migliaia di coppie. In inverno la concentrazione è minore, ma sempre imponente. Il 5 gennaio, giorno dell'incidente petrolifero, la

Lipu internazionale ha contato nelle Shetland circa 400 strolaghe maggiori, 5000 molette codone, 7000 edredoni, 15.000 urle nere, 12 mila marangoni ed un imprecisato numero di gabbiani di varie specie. Molti di questi uccelli, come marangoni, edredoni, strolaghe vivono lungo le coste, mentre pulcinella di mare, urie, gabbiani tridattili stazionano in mare aperto. Solo nelle baie sud occidentali dove si sta riversando il petrolio - sottolinea la Lipu - sono stati contati quasi 5000 uccelli. Il direttore della Lipu Marco Lambertini ha sottolineato anche come sia neces-



sario dismettere al più presto navi obsolete come la «Braer» sostituendole con quelle dotate di meccanismi «fail-safe» per evitare costi imponenti guasti meccanici. Le compagnie - ha detto il direttore della Lipu - devono entrare nell'idea di spendere di più per garantire traffici sicuri. «Ripu-

lire centinaia di chilometri di costa o chilometri quadrati di mare dal petrolio - ha detto Lambertini - è a posteriori impresa ben più costosa e di scarsa efficacia». Se dalla «Braer» fuoriuscissero tutte le 85 mila tonnellate di greggio l'incidente - osserva Greenpeace - rientrerebbe tra i sei

più gravi mai avvenuti nel mondo. La classifica stilata da Greenpeace vede al primo posto quello dell'Amoco-Cadiz nel 1978 in Atlantico con 206 mila tonnellate di petrolio, la collisione tra Atlantic Empress e Aegean Captain fuori Tobago con 146

mila tonnellate; l'incendio della Haven nel 1991 a largo di Arenzano con 144 mila tonnellate; l'incidente nel 1980 alla Irenes Serenade in Grecia con 109 mila tonnellate e quello all'Independentia a largo di Istanbul nel 1979 con 86 mila tonnellate di petrolio fuoriuscito.

LA TESTIMONIANZA

L'oro nero tra le scogliere impervie

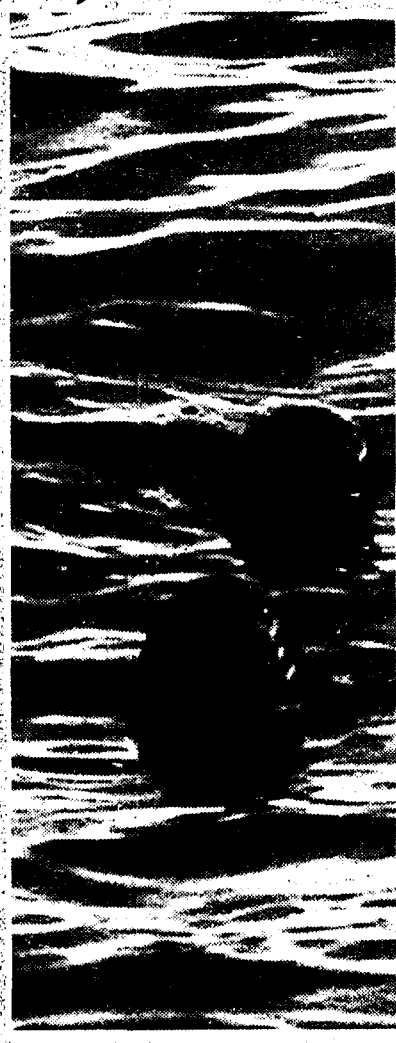
FABRIZIO ARDITO
Remotissime, verso nord-dest, le Shetland sono sempre state delle terre a parte, lontane anche dalle coste scozzesi. Dai feudi dei clan e dai castelli popolati di fantasmi. Pochi ed enormi i panorami naturali: scogliere altissime abitate da immense popolazioni di uccelli schiamazzanti nel vento, strette e lunghe spiagge gelide che accolgono i grandi mammiferi marini, paesi piccoli ed antichissimi. Nonostante la loro latitudine le Shetland, come anche le non lontane isole Orcadi, non sono freddissime grazie agli influssi delle correnti del Golfo che, innalzando decisamente la temperatura marina, crea la differenza tra un clima artico ed un ambiente accettabile per uomini ed animali.
Basta poco per capire che per la loro posizione geografica - un vero e proprio ponte le-

so tra la Scozia e la Norvegia - queste isole sono state popolate da tempi antichissimi. A Sumburg, nel sud dell'isola principale, i cartelli battuti dal vento segnalano i resti di uno dei villaggi più longevi d'Europa, popolato dal neolitico fino al secolo scorso senza interruzioni.
Molte sale del museo di Edimburgo espongono i fantastici tesori celtici trovati sulle dorsali erose dell'isola di Saint Minian. Tremendi scontri durati secoli portarono attorno all'anno Mille i vichinghi a dominare le isole strappandole ai pitti, eredi dei guerrieri scacati verso il nord dai romani, che erano stati cristianizzati nel corso dei secoli.
Quello che i predoni avevano ottenuto con il sangue venne ceduto in pace: nel 500 le isole del nord furono la dote portata da Margareth di Dani-

L'arcipelago scozzese prima del disastro petrolifero Storia e natura qui formano un ambiente irripetibile

marca al suo promesso sposo, Giacomo III di Scozia.
A Lerwick, capoluogo dell'isola principale, si può arrivare in tre ore di volo da Glasgow oppure stremati dalle 14 ore di traversata che separano la città dalla lontana Aberdeen. Le interminabili serate estive in attesa della brevissima notte nordica trascorrono attendendo il ritorno nel porto di Lerwick dei battelli pescherecci, annunciati dallo schiamazzare di vere e proprie nubi di gabbiani e seguiti da qualche foca troppo pigra per cacciare. Sulle colline, a tratti completamente scoperte dall'estrazione della torba, le famosissime pecore shettland ignorano di essere le produttrici di una delle lane più costose del mondo, si ripariano dal vento negli scavi scuri.
Altro elemento del paesaggio dell'economia delle Shetland sono i piccoli pony, tozzi e dal pelo lungo, che a causa della loro grande resistenza ai climi più duri vennero utilizzati anche in alcune spedizioni antartiche. I ventimila abitanti delle isole, colpiti duramente dalla crisi della pesca negli ultimi vent'anni, hanno assistito con gioia alla scoperta degli enormi giacimenti petroliferi sottomarini che, negli anni 70, sembravano poter sollevare l'economia della regione riportandola ai lontani fasti di un ricco stato petrolifero.
Per il nord depresso della Scozia, però, la doccia fredda è stata immediata. I costi di estrazione del greggio in un ambiente difficile si sono rivelati molto più alti del previsto. L'occupazione locale necessaria alle piattaforme è stata ben poca cosa rispetto alle aspettative.
Viaggiando nelle isole, non si può non accorgersi della chiara contraddizione tra uno sviluppo legato alle enormi trivelle calate dalle piattaforme e

il lento crescere dei visitatori, dei naturalisti attratti dalle infinite bellezze dell'ambiente.
L'isolotto di Noss, a due passi dalla piccola isola di Bressay, non lontana da Lerwick, sembra ondeggiare sotto il peso di centinaia di migliaia di uccelli che vi nidificano. All'estremo nord dell'arcipelago, il promontorio più settentrionale della Gran Bretagna, Herma Nes sull'isola di Unsi, è diventato una meta speciale per ornitologi, naturalisti e bird watchers. Ma alcuni fiordi, i oes nella lingua locale, sono stati completamente occupati dalle strutture necessarie al funzionamento delle piattaforme, delle loro economie isolate e dai terminali petroliferi.
Nel Sullom Voe, di colpo, l'orizzonte di laghi deserti e di torbiere viene interrotto dai massicci impianti che stridono in un modo insopportabile in un paesaggio così totalmente privo di tracce umane. Non



Un mercantile greco va a picco, 17 dispersi Affonda il traghetto: 20 morti in Bangladesh

■ ATENE. Un mercantile greco carico di cemento, salpato dal Pireo e diretto in Italia, è affondato questa mattina a largo della costa del Peloponneso. I diciassette marittimi che erano a bordo del Coty 1, undici greci e sei russi, sono dati per dispersi. Lo ha riferito ieri il ministero della Marina mercantile ellenica, precisando che quattro membri dell'equipaggio erano stati avvistati in un gommoni da una nave in transito, ma che se ne sono perse le tracce a causa delle proibitive condizioni del mare. La nota parla di forti venti e onde alte oltre 6 metri. Le ricerche compiute sulla zona con velivoli dell'aeronautica militare greca non hanno dato ancora alcun esito. Theodoros Veniamis, l'armatore greco proprietario del mercantile battente bandiera panamense, ha detto che la nave aveva inviato un sos quattro ore dopo che le macchine si erano fermate a causa di un blackout. L'interazione dell'alimentazione avvenuta mentre il mercantile stava doppiando capo Maleas, sarebbe stata provocata, stando a quanto detto dal comandante, da infiltrazioni d'acqua nei tubi del carburante per i motori. Si sarebbe trattato dello stesso problema che ha provocato il naufragio della petroliera braer sulle coste delle isole Shetland.
Almeno venti cittadini del Bangladesh sono annegati dopo che un traghetto, per la fitta nebbia, ha speronato tre battelli sul fiume Jamuna. I soccorritori hanno finora recuperato soltanto cinque corpi, ma almeno altri quindici persone risultano scomparse, premibilmente annegate. I sopravvissuti hanno dichiarato che il traghetto, che trasportava vagoni ferroviari, ha speronato i battelli nei pressi del porto fluviale di Teestamukh.