

I fusti della diossina che verranno distrutti dalla Ciba-Geigy a Basilea, in Svizzera



Il carico in un sotterraneo della Hoffmann-La Roche. Quando sarà bruciato?

La diossina ora è a Basilea

Lucidi e ben riposti ecco i barili della morte

di PETER LORENZI

ZURIGO, 4 — All'alba i quarantun fusti con la diossina hanno varcato i cancelli degli stabilimenti di Basilea della Hoffmann-La Roche e sono stati definitivamente consegnati agli unici e legittimi proprietari. Dieci minuti prima, atteso da un gran numero di giornalisti, dai lampeggianti dei flash dei fotografi e cineoperatori, il grande autocarro blu con a bordo le due tonnellate e mezzo di diossina aveva varcato la frontiera di Saint Louis tra la Francia e la Svizzera: un arrivo quasi da stato dopo il lungo viaggio attraverso mezza Francia.

L'autocarro con il contestato carico di veleno era partito verso le 21,30 di ieri sera da Sissonne, nel nord della Francia, scortato da agenti della polizia francese. Seguiva, per ogni evenienza, un secondo camion delle stesse caratteristiche: la ditta di Basilea, ormai con il fiato corto e addosso gli occhi di mezza Europa, non voleva lasciare nulla al caso. Le prime notizie polemiche e accusate di aver creato un fantasma. Tutto è stato preparato con meticolosità ed efficienza.

Al posto di confine una brevissima fermata per far salire a bordo un funzionario della dogana civetta e sostituire le staffette degli agenti francesi con quelle rossocrociate. Le abituali operazioni di sdoganamento sono state risparmiate e il convoglio ha rapidamente raggiunto i vicini stabilimenti della Hoffmann-La Roche inseguito dalle macchine dei giornalisti e dai fari delle varie televisioni.

Protetto da alcuni agenti con cani poliziotto posti davanti alla sede della Hoffmann-La Roche, l'autocarro ha infilato un cortile interno dove sono stati scaricati i quarantun fusti. Questa operazione è durata poco più di due ore. In questo intervallo c'è stata la conferenza stampa. Erano presenti tutto lo stato maggiore della multinazionale e il segretario di Stato francese per gli Affari dell'ambiente, Philips Vasseur. Questa volta i dirigenti della Hoffmann-La Roche si sono mostrati alquanto disponibili verso la stampa: è stato confermato che sono state prese tutte le precau-

zioni possibili per l'immagazzinamento della diossina: durante lo stoccaggio provvisorio, in attesa di essere definitivamente eliminati, i quarantun fusti rimarranno in un deposito sotterraneo, a tenuta stagna, al riparo da rischi di incendio e sotto costante controllo elettronico.

La Hoffmann-La Roche ha smentito di aver subito pressioni da parte delle autorità francesi e di aver deciso il trasporto dei quarantun fusti una volta avuta luce verde dalle autorità elvetiche. Un po' meno precisi i dirigenti della Hoffmann-La Roche si sono dimostrati sulla data della definitiva eliminazione della diossina: hanno comunque confermato che la Ciba-Geigy è disposta ad accogliere le scorie nel suo inceneritore adatto a produrre i 1.200 gradi, temperatura necessaria per scomporre la diossina.

Per procedere a quest'ultima operazione, bisogna definire ancora alcuni aspetti tecnici e soprattutto occorre il nulla osta della autorità cantonali di Basilea. A

questo punto la perfetta regia preparata dalla ditta di Basilea ha dato l'annuncio, accolto da qualcuno con malcelato timore e un po' di psicosi, che si poteva andare ad ispezionare personalmente i quarantun fusti. Ed eccoli allineati, numerati e lucidi i famosi bidoni che per mesi hanno fatto impazzire i governi di mezza Europa. Qualcuno avanza dubbi sull'autenticità dei bidoni: e se il furbo Bernard Paringaux, l'autore interessato dell'occultamento della diossina in Francia, li avesse scambiati per fare un altro ricatto? come mai i fusti non portano l'originaria numerazione? con elvetica precisione il responsabile ingegnere dell'immagazzinamento afferma di riconoscere uno ad uno i fusti visionati a suo tempo a Seveso, la conferma i rapporti e le fotografie; quanto alla numerazione «è stata rifatta pochi minuti fa», afferma il dirigente della Hoffmann-La Roche.

La società, proprio ieri, ha detto che per rimborsare i danni ha già pagato 150 miliardi.

previsioni: per alcuni vulcanologi e geofisici le scosse sono il segnale di un'attività in netta ripresa o addirittura il sintomo dell'apertura di un altro cratere. La lava, sia forse cercando nuove strade sotterranee e i terremoti preannunciano una frattura a quote più basse, sul fianco del vulcano. Per altri invece, non c'è da preoccuparsi: si tratta di coltri provocati dallo svuotamento di alcune "gallerie" nel ventre dell'Etna.

Intanto, sono tornati i turisti: arrivano sino alle bocche a gruppetti di venti, sotto lo sguardo vigile delle guide. Diminuiti i rischi, anche la prefettura ha preferito essere meno avara di permessi ed ha dato "via libera" alle visite organizzate: una boccata d'ossigeno per chi ha vissuto sempre di turismo.

Oggi è la giornata mondiale dell'ambiente

Se l'Italia brucia affonda e frana cosa si può fare?

di ANTONIO CEDERNA

Il cinque giugno, giornata mondiale dell'ambiente promossa ogni anno dalle Nazioni Unite, cade questa volta per l'Italia nel pieno della contesa elettorale, coi partiti che sembrano aver scoperto l'importanza di quello che da decenni si chiama in vago «nuovo modello di sviluppo», l'imperanza dell'ecologia, della salvaguardia della natura e del territorio. E' servita evidentemente l'affermazione politica dei «verdi» tedeschi, sono servite le emnesime calamità, dalle frane della Valtellina alla siccità del Mezzogiorno, il viaggio della diossina attraverso l'Europa; ma sono anche serviti i recenti pronunciamenti di Cgil, Cisl, Uil sul dissesto fisico del Paese, e l'imperterità attività delle associazioni (da «Italia Nostra» alla «Lega Ambientale» dell'ARCI al Fondo mondiale per la natura, eccetera). E non è passato inavvertito la disattenzione della stampa, quel documento importante che è la «Carta di Gubbio» che fa del rispetto per l'ambiente un'autentica questione morale, presupposto essenziale di qualunque progresso economico e sociale.

Come ogni anno l'agenzia delle Nazioni Unite (United Nations Environment Program, UNEP) ha diffuso un rapporto sullo stato dell'ambiente nel mondo. Vi si parla del problema sempre più grave dell'eliminazione dei rifiuti velenosi che ogni anno a decine di milioni di tonnellate vengono disseminati ovunque, preferibilmente esportati nei paesi del terzo mondo; dell'avanzare dei deserti in seguito a disboscamento e uso improprio dei terreni agricoli; delle possibili conseguenze offerte dalle colture vegetali (la notizia sorprendente è che in Brasile quasi tutte le automobili vanno con una miscela di benzina e alcool, oltre 300.000 con scappata velenosa nel diluente). E si tratta a lungo dei disastri provocati dall'inquinamento atmosferico, in particolare dalle piogge acide prodotte dai composti dello zolfo e dell'azoto immessi nell'aria dalle combustioni industriali e dal traffico motorizzato; che minacciano, senza rispettare le frontiere, centinaia di milioni di ettari, terreni agricoli, laghi, foreste, zone abitate, oltre tutto corrodendo orribilmente i tesori della nostra civiltà, dai mari dell'Acropoli a quelli di Roma. E' bene che i nostri politici sappiano che, come ha recentemente dichiarato il cancelliere Kohl, la Germania Federale si accinge a stanziare cinque miliardi di dollari in dieci anni per combattere questa piaga, al fine di ridurre della metà la quantità di anidride solforosa emessa da industrie e centrali elettriche.

E lo stato dell'ambiente in Italia? Il primo e ultimo rapporto in argomento è esattamente di dieci anni fa, per cui oggi sappiamo poco o niente, ma abbastanza per renderci conto che la situazione italiana è a dir poco scandalosa, e che continuerà ad essere all'anno zero (in cambio abbiamo bombardato la lava dell'Etna per difendere l'abusivismo rampante). Vediamo in breve su cosa dovranno impegnarsi le forze politiche per cominciare a porre riparo all'attuale deplorabile situazione ecologica. E se le sinistre sapranno sottoporre a critica il mito del «consenso» che, così come è stato coltivato finora, altro non significa che rinuncia ad ogni scelta.

Revisione della vecchia e inefficiente legge contro l'inquinamento atmosferico, norme per il funzionamento della legge contro l'inquinamento delle acque da anni quasi inoperante per le continue proroghe, nuovo piano energetico che sia basato sul risparmio e sull'uso di fonti pulite e rinnovabili, politica di recupero delle terre abbandonate. L'elenco delle cose da fare potrebbe continuare. Ma la situazione potrà migliorare solo se ci sarà un'autentica conversione culturale: se il diritto all'ambiente sarà considerato un diritto fondamentale della personalità, se ci si convincerà che il progresso economico senza politica ecologica, se sapremo rifare i conti sbagliati della nostra economia e quindi valutare gli smisurati costi sociali che il collasso dell'Italia provocherà sulla collettività. E se le sinistre sapranno sottoporre a critica il mito del «consenso» che, così come è stato coltivato finora, altro non significa che rinuncia ad ogni scelta.

Terremoto si svuotano le "gallerie" dell'Etna

CATANIA, 4 — (R.S.) Quindici scosse di terremoto (le più forti, del quarto-quinto grado della scala Mercalli), hanno lanciato un nuovo segnale di allarme sull'Etna. Pochi le hanno avvertite, ma le scosse sono state registrate ieri pomeriggio oltre che dai sismografi dell'Istituto di scienza della terra dell'Università di Catania, anche da quelli di Messina, Melilli, Erice e Acreale. Altri movimenti sismici, più lievi, si sono ripetuti durante la notte. L'epicentro è stato localizzato a dieci chilometri di profondità nella zona compresa tra Monte Vetore e la Torre del Filosofo, un po' più in basso rispetto alle bocche eruttive di quota 2350.

Questi pochi dati hanno riaperto la corsa alle

previsioni: per alcuni vulcanologi e geofisici le scosse sono il segnale di un'attività in netta ripresa o addirittura il sintomo dell'apertura di un altro cratere. La lava, sia forse cercando nuove strade sotterranee e i terremoti preannunciano una frattura a quote più basse, sul fianco del vulcano. Per altri invece, non c'è da preoccuparsi: si tratta di coltri provocati dallo svuotamento di alcune "gallerie" nel ventre dell'Etna.

Intanto, sono tornati i turisti: arrivano sino alle bocche a gruppetti di venti, sotto lo sguardo vigile delle guide. Diminuiti i rischi, anche la prefettura ha preferito essere meno avara di permessi ed ha dato "via libera" alle visite organizzate: una boccata d'ossigeno per chi ha vissuto sempre di turismo.

La Cee promette finanziamenti ma in Calabria i fondi non arrivano ancora

Un superpannello per il "pieno di sole"

ARCAVACATA, 4 — Sono gli studiosi più odiati e temuti dagli sceicchi del petrolio. Lavorano qui, infatti, sulle colline di Arcavacata, tra le avveniristiche strutture architettoniche dell'Università della Calabria, per fare il pieno di sole e per cercare di realizzare una specie di scaldabagno solare che funzioni per tutto

l'anno indipendentemente dal fatto che ci siano le nuvole o la pioggia e soprattutto senza integrazioni energetiche. Non è un progetto semplice, i problemi ci sono e non solo. In Italia mancano i finanziamenti. Burocraticamente la Cee da Bruxelles, nei

giorni scorsi, ha fatto sapere che si' accumulato del calore solare nella stagione calda, mediante fluidi conservati sottoterra, da utilizzare in inverno, viene sperimentato in base a programmi di ricerca comunitari in atto in diversi paesi.

di PANTALEONE SERGI

La CEE si è anche detta pronta a finanziare nuovi progetti come quello già avviato nell'Università della Calabria dove è stato messo su un sistema di accumulo di energia mediante serbatoi interrati. Ad Arcavacata però la ricerca in questione è già ferma. «Non ci danno una lira per andare avanti», afferma il professor Roberto Visentin, docente all'ateneo calabrese, direttore del programma di ricerche, «e poi dicono di voler finanziare nuovi progetti. Quando chiediamo soldi sbattono la testa contro un muro. Non sai mai a che siamo volati. Eppure nel dipartimento di Fisica fin dal 1973 stiamo lavorando con ottimi risultati a questo progetto per lo sfruttamento dell'energia solare da trasformare in energia meccanica ed elettrica, e abbiamo già trasferito le nostre conoscenze a industrie grandi e medie».

Il prototipo del nuovo sistema è già pronto da tempo (è stato riprodotto su una impalcatura il tetto di un edificio con grandi pannelli che «catturano» i raggi del sole ed è stato interrato un

grosso serbatoio riempito con 330 metri cubi d'acqua) e ci sono le conoscenze che consentono di sperimentare i modi per immagazzinare l'energia solare anche per lunghi periodi, riscaldando la massa d'acqua contenuta nel serbatoio.

Sembra tutto semplice, ma il sistema realizzato presso l'Università della Calabria è nato da studi e sacrifici di anni, da una ricerca interdisciplinare condotta dagli studiosi del dipartimento di Fisica e da quello di Strutture, e costerà ancora tanto lavoro teorico e pratico. Tutto consiste, una volta riscaldata durante l'estate e le giornate di sole invernale, nel mantenere l'acqua del serbatoio a una temperatura tale che consenta la sua utilizzazione continua.

Il sistema, però, non potrà essere messo neppure in funzione se prima non arriveranno i soldi. Il professor Visentin ed i suoi collaboratori attendono e lavorano alla messa a punto delle parti teoriche del progetto. E' una linea di ricerca, a quanto dice il professor

Visentin, che intende valorizzare i risultati che il gruppo di studio ha già conseguito nella conversione di energia solare in calore mediante pannelli solari. Gli impianti che vengono oggi adoperati anche per fare l'acqua calda, però, hanno bisogno di integrazione di energia (gas, elettricità, ecc) perché sono progettati per funzionare essenzialmente in coincidenza con le giornate di sole. Ecco, il problema è quello di immagazzinare l'energia per periodi più o meno lunghi, riscaldando poi acqua possibile e cercando di mantenerla sempre a temperatura elevata.

Con il prototipo realizzato, secondo il professor Visentin, è possibile dare acqua calda a mezza Università, considerando che ci sono meno utenze d'estate e più d'inverno. Per sfruttare invece bene il calore durante l'inverno, l'acqua del serbatoio potrà essere sfruttata dal momento in cui arriverà ai 65 gradi, cosa che dovrebbe essere possibile alla fine dell'estate. In inverno, comunque, il consumo sarà certamente

superiore e con le dispersioni di calore l'acqua scenderà a temperature di 38-35 gradi.

A questo punto per far risalire la temperatura almeno fino ai 45 gradi i tecnici dell'ateneo calabrese stanno pensando di fare uso di uno strumento, la pompa di calore, che integra però il sistema con l'impiego di energia elettrica.

Ma l'obiettivo della ricerca, come si è visto, è ben altro: accumulare l'energia solare che consenta di ridurre possibilmente a zero le integrazioni. «Naturalmente», spiega ancora il professor Visentin, «dopo avere imparato bene come interagisce il sole con questi tipi di sistemi di conversione, sarà possibile anche realizzare un accumulatore stagionale che fornisca l'intero fabbisogno termico di un fabbricato. E in questo caso gli investimenti da fare saranno maggiori, mentre il consumo elettrico scenderà a valori del 2 per cento della quantità di elettricità necessaria per ottenere lo stesso riscaldamento con piastre».