

La sciagura di Chernobyl

Tazieff: la Francia non è al riparo

Lo scienziato contraddice gli ottimismo 44 centrali in funzione, 20 in costruzione

Nostro servizio
PARIGI — Il presidente francese, François Mitterrand, ha sconvolto ieri anche i francesi più ottimisti dichiarando che la Francia «non è al riparo da una sciagura nucleare».

Intanto otto studenti francesi, ospiti dell'Università di Kiev, sono stati rapinati per la loro «sua» cura dell'Ambasciata francese a Mosca e immediatamente quanto di scelerato sottratti all'attesa dei parenti e affidati ai laboratori del «Servizio centrale di protezione contro le radiazioni» che li avrebbe certificati indenni da contaminazioni radioattive. Contemporaneamente il direttore dello stesso «Scpr» — per attenuare un movimento di panico suscitato nella popolazione dalla diffusione di notizie allarmistiche sulle conseguenze europee della catastrofe nucleare di Chernobyl — ha diffuso un comunicato ufficiale secondo cui è da escludere nel modo più assoluto un pericolo di contaminazione per la popolazione francese e quindi l'adozione di una qualsiasi contromisura sanitaria. Va detto che la Francia è particolarmente permeabile all'allarmismo nucleare se non altro perché — proporzionalmente al suo territorio e alla sua popolazione — è il paese che più di qualsiasi altro nel mondo ha voluto far fronte alla crisi petrolifera e delle materie prime energetiche tradizionali costruendo un numero impressionante di centrali nucleari per la produzione di energia elettrica, senza contare quelle destinate a fabbricare plutonio a uso militare. In totale 44 centrali nucleari disseminate nel nord (Flamandville, Paluel, Gravelines, Chooz e Cattenom), nel sud-est, verso la Svizzera e l'Italia (Bugey, Malville, Cruas, Tricastin e Marcoule), nel sud-ovest (Le Blayais) e nel centro-nord (Saint Laurent, Nogent, Dampierre, Belleville) senza contare altre 20 centrali in costruzione e tre allo stato di progetto.

Con un tale arsenale, è evidente che fin dal primo giorno delle allarmanti notizie provenienti dall'Urss le autorità francesi si sono precipitate a fornire i dati più rassicuranti sui sistemi protettivi che circondano le centrali francesi. È stato così affermato, fin dai primi giorni, che una catastrofe come quella di Chernobyl non era nemmeno «pensabile» in territorio francese per due ragioni fondamentali: perché la concezione tecnologica delle centrali nucleari francesi è diversa da quelle sovietiche e perché il «cuore» di ciascuna di esse è protetto da un triplice scudo di acciaio (6 millimetri di spessore) e di cemento (80 centimetri) che rende impossibile la fuga di gas radioattivi anche nel caso di «incidente capitale» come la fusione del cuore del reattore. Ed è stato riconosciuto che queste misure protettive si dovevano in gran parte alle lotte condotte, agli inizi degli anni '70 e dei grandi piani di nuclearizzazione della produzione energetica, dagli ecologi francesi. A questo punto l'ottimismo generale delle autorità è stato tuttavia ridimensionato da due rivelazioni: quelle fatte dall'ex ministro delle calamità naturali Harun Tazieff, secondo il quale la Francia non è al riparo da una sciagura nucleare e non dispone di un sistema di sicurezza civile in grado di far fronte a una catastrofe del genere, e quelle venute dagli stessi tecnici delle centrali francesi che si sono occupati di ricordare che, sulle 44 centrali in attività, la Francia ne possiede quattro a grafite-gas, cioè non uguali a un certo senso, comparabili a quella esplosa a Chernobyl, basata sul sistema grafite-acqua.

L'anello sensibile della catena nucleare francese — titolava ieri mattina il «Figaro» — è proprio questo. Ma se nel caso si verifica la grave come elemento moderatore della reazione nucleare, tutto il resto è diverso ed è proprio il sistema di raffreddamento affidato all'acqua che avrebbe rivelato le sue insufficienze a Chernobyl. D'altro canto, ha precisato lo stesso Tazieff, i costi di questi centrali a grafite su quattro sono racchiusi in un enorme pozzo di cemento armato, salvo quella di un sistema di raffreddamento passano all'esterno del blocco isolante. Ma Chinnon — hanno subito annunciato le autorità — non costituisce alcun pericolo: è in riparazione da due anni (nessuno ha detto perché) e da due anni il suo «cuore» è stato smontato, messo in stato di non nuocere. Meglio così, dicono i francesi. E tuttavia milioni di essi, da qualche giorno, aspettano l'ora del bollettino meteorologico per sapere da che parte tira il vento. Non si sa mai.

Augusto Pincaldi



Harun Tazieff



FRANCOFORTE — All'aeroporto della città tedesca si effettuano controlli sui viaggiatori rientrati dai paesi più colpiti dalla nube radioattiva (sopra e nel fondo in basso)

Reagan su Chernobyl — Il presidente Usa ha chiesto al più presto una riunione del governo per esaminare tutti gli aspetti dell'incidente alla centrale russa. Reagan ha anche dichiarato che «si sa, i sovietici sono sempre un po' restii a parlare di queste cose».

Il «Washington Post» centrali chiuse in Unione Sovietica — Il «Washington Post», che insieme al resto della stampa americana ha iniziato ieri a dare dell'incidente di Chernobyl una versione meno catastrofica, afferma che le centrali a grafite in Urss sarebbero state tutte chiuse. Il «New York Times» afferma che, per assorbire le radiazioni, sugli impianti è stata lanciata dagli elicotteri una grande quantità di sabbia bagnata.

Laboratorio segreto in fiamme in Inghilterra — A Porton Down, in un centro segreto di ricerche chimiche del governo britannico, si è sviluppato un incendio, ma sembra che non ci siano pericoli per la popolazione.

Tournée in Urss del London ballet sospesa — Il complesso del London festival ballet (60 ballerini e 40 accompagnatori) ha annullato la tournée che doveva portare il loro spettacolo in città sovietiche, tra cui Kiev.

In Rft decine di intossicati dallo iodio — Decine di persone sono state ricoverate nelle cliniche universitarie di Wiesbaden, in Assia, perché intossicate da dosi eccessive di iodio che, in soggetti allergici, può provocare crisi circolatorie e collassi. Le autorità sanitarie della Rft ieri hanno ammonito ufficialmente la popolazione.

Falso allarme in Puglia — Il guasto di un rilevatore di radioattività installato a Vernole (Lecce), ieri è andato in tilt, provocando un falso allarme nella zona. Il guasto è stato subito scoperto e la radioattività è tornata normale.

L'Urss accetta aiuto per i feriti — L'Unione Sovietica ha deciso ieri di accettare che una organizzazione internazionale specializzata nel trapianto del midollo osseo presti soccorso alle vittime dell'incidente di Chernobyl. Lo specialista americano Robert Gale è partito ieri.

Oms: niente pericolo per bambini e donne incinte — L'organizzazione mondiale della sanità ha comunicato che donne incinte e bambini piccoli non corrono nessun pericolo fuori dall'Urss, le dosi a cui sono sottoposti non sono in grado di provocare danni seri alla salute.

Latte dalla Svezia per bimbi giapponesi in Urss — Trecento litri di latte da Stoccolma sono in viaggio, per interessamento dell'ambasciata giapponese, verso l'Unione Sovietica, destinati ai bambini della comunità giapponese a Mosca.

Rischi assicurativi del nucleare civile — Le quattro centrali Enel italiane (Caorso, Latina, Trino Vercellese e Montalto) sono assicurate per 7 miliardi e mezzo di lire contro i danni alle persone. A coprire i rischi del nucleare civile è la «Pool atomica per l'assicurazione italiana».

Turisti Usa cancellano i viaggi in Urss — Ora anche l'Unione Sovietica è diventata una meta proibita per gli americani. Le agenzie hanno già ricevuto 400 disdette per le prenotazioni ed il fenomeno sembra destinato ad allargarsi a macchia d'olio.

Un giornale aveva denunciato — Il 27 marzo scorso un giornale ucraino aveva denunciato come pericolosa la situazione della centrale nucleare di Chernobyl.

Questi i tassi nella zona centrale, sono i più allarmanti registrati in Europa

Polonia: radioattività altissima

Raggiunge le 500 volte più del normale

Il governo dice: «Tutto sotto controllo»

Durissime critiche della commissione operaia di Solidarnosc - Le rappresentanze diplomatiche stanno facendo rimpatriare bambini e donne incinte - Le autorità sostengono che la situazione sta tornando normale, ma continua la somministrazione di iodio

VARSAVIA — È in Polonia il paese più colpito dalla nube radioattiva che si è spargiata a Chernobyl. Nelle zone «calde», Mikokajki, in Masuria, Byalistok, la radioattività raggiunge livelli superiori 500 volte alla normalità, secondo le testimonianze raccolte dalle agenzie di stampa italiane. Eppure, ancora fino a ieri le autorità polacche continuavano a fornire alla popolazione informazioni di «buona fede». Per evitare il panico tra la gente, recita un comunicato della speciale commissione che dovrebbe controllare la situazione. E la radio e la televisione continuano a trasmettere un bollettino sulla diminuita radioattività nel paese, insieme all'invito di portare tutti i ragazzi fino ai

16 anni negli ospedali per la somministrazione di iodio. Gli esperti escludono la possibilità di danni immediati, definiscono «minimi» quelli a lungo termine: appena un leggero aumento di casi del cancro alla tiroide, dicono, e sempre comunque inferiore ai tumori provocati dal fumo. La nube radioattiva intanto, se pure divisa in parti più piccole, è sempre lì, e se la radioattività scende di valore nell'aria, sale rapidamente al suolo, dove si sta depositando da giorni. Ed è stata proprio questa mancanza di informazioni tra la gente a creare il panico che ora sembra essersi placato. Neanche i medici degli ospedali sono informati sulla gravità reale della situazione e si trovano nella difficile situazione di non sapere cosa consigliare alla gente che si rivolge loro. Unica chance certa quella raccomandata ufficialmente, la somministrazione di «Lugol», il farmaco allo iodio, del resto tossico anch'esso e quindi non assumibile in determinate situazioni. Dato il black-out di notizie da ufficiali, le rappresentanze diplomatiche straniere stanno rimandando in patria i bambini, le donne incinte. Il primo maggio, nel corso di una trasmissione televisiva, le consuete tranquillizzazioni sono state impartite dal presidente polacco. L'unico iodio è stato indicato in 0,1 rem (il rem misura i valori di assorbimento biologico) per l'intera superficie della Polonia; il che non significa nulla, perché si tratta di una media tra zone in cui la radioattività, misurata in sé (in milliroentgen) è venti volte superiore alla norma, e zone, come abbiamo detto, in cui lo è di 500 volte.

Tornati da Chernobyl in 70 dieci finiscono all'ospedale

I sintomi sono: vomito e diarrea

Allarme a Vienna dopo il rientro di un gruppo di congiunti di operai austriaci e tedeschi che lavorano presso Kiev - Il medico che li accompagnava ha detto: «Niente problemi»

VIENNA — Un gruppo di settanta persone, mogli e figli di operai austriaci e tedesco-occidentali, è arrivato la notte scorsa a Vienna, dopo essere stato evacuato da una zona nel pressi di Chernobyl. Dieci di loro, purtroppo, sono stati immediatamente ricoverati in un ospedale in un reparto di ricerche atomiche: presentavano, infatti, sintomi di diarrea e vomito. Il gruppo era accompagnato da un medico, il dott. Manfred Meier, il quale ha detto: «Le condizioni dei dieci ricoverati in osservazione non destano preoccupazioni. Abbiamo già fatto una serie di controlli e quindi siamo tranquilli. Vomito e diarrea potrebbero essere stati provocati da una qualsiasi causa». A Vienna, comunque, le autorità hanno disposto, per i dieci, l'immediato ricovero.

«Dal nostro inviato»
E la possibilità che il malessere sia un effetto delle radiazioni non può escludere. Intanto, nella capitale, tutti continuano a tenere gli occhi sul barometro: se piove, infatti, sono guai. Per fortuna, su tutta l'Austria orientale l'alta pressione ha portato il cielo sereno, con un sole senza timidezze e un'aria quasi d'estate. La nube radioattiva, che era arrivata martedì, ha oggi raggiunto le Alpi, ma nulla di grave.

Diverso il discorso in Carinzia e nel Salisburghese. La notte fra martedì e mercoledì violenti temporali hanno fatto salire, per qualche ora, il livello della radiazione verso i confini giudeici «non pericolosi» ma da tenere sotto controllo. La circostanza si è ripetuta, la notte successiva, nella sola Carinzia, dove ieri mattina verso le sei, mentre nel resto dell'Austria la situa-

zione migliorava rapidamente, i 36 punti di rilevamento sparsi nella regione hanno superato il «livello tre». Poi, con il passare delle ore e il ritorno del bel tempo, anche in Carinzia, si è tornati a «livello due».

Il governo regionale di Klagenfurt, comunque, su consiglio di uno staff di tecnici ed esperti, ha deciso che nelle prossime settimane verranno effettuati controlli continuativi sulle acque e sulle verdure destinate all'alimentazione. Si teme, infatti, che la particolare intensità delle radiazioni, seppure è durata solo qualche ora, possa avere avuto effetti da verificare a lungo termine. Intanto, finché gli apparecchi di registrazione non segnalano il ritorno a «livello uno», restano in vigore tutte le «raccomandazioni» rivolte ai cittadini.

Urtano il fondale due sottomarini nucleari Usa
WASHINGTON — Uno dei più moderni sottomarini d'attacco americani a propulsione nucleare, l'«Atlanta», ha urtato il fondale martedì scorso mentre attraversava lo stretto di Gibilterra. È stata la stessa marina a riconoscere che l'incidente ha avuto luogo dopo indiscrezioni giornalistiche. Un fatto analogo era accaduto il 1° aprile a un altro sottomarino nucleare statunitense, il «Nathanale Green», che si trovava nel Mar d'Irlanda. In ambedue i casi non si lamentano feriti né danni alle apparecchiature nucleari.

Svezia, l'allarme sta diminuendo
STOCOLMA — I tassi di radioattività stanno diminuendo in Svezia, anche se nelle zone centrali del paese sono sempre alti rispetto alla norma e raggiungono punte superiori di 50 volte allo standard. In occasione delle manifestazioni per il 1° maggio il primo ministro svedese Ingvar Carlsson si è soffermato sull'incidente di Chernobyl per condannare il comportamento delle autorità sovietiche. Dure parole di critica sono state pronunciate anche dal segretario del Partito comunista svedese, Lars Werner.

Romania, solo da ieri istruzioni ufficiali
BUCAREST — Soltanto da ieri i ragazzi sotto i 18 anni anche in Romania, dove si riscontrano tassi alti (ma imprecisati) di radioattività. Terza la televisione metteva in guardia le popolazioni delle regioni nord-orientali (Iasi, Suceava, Iași, Bacău e Botoșani) dal bere acqua che non sia quella degli acquedotti, o imbottigliata. Ieri il governo ha anche insediato una commissione speciale che dovrà seguire l'evolversi della situazione. Lo presiede la moglie del presidente Ceausescu, signora Elena.

delle testimonianze riferite dagli stranieri che si trovavano a Kiev durante i giorni della più acuta emergenza, si notano due elementi ricorrenti: la convinzione che il numero delle vittime sia superiore a quello (due) accreditato dalle fonti ufficiali sovietiche e la sensazione di calma offerta dalla popolazione. Una studentessa finlandese ha detto che in città si parla di una cinquantina di vittime, ma ha aggiunto che la vita vi prosegue normalmente. Il pilota della compagnia finlandese giunto da Kiev ha detto di aver sorvolato l'impianto esplosivo, ma di non avervi notato nulla di anormale. Uno speciale strumento di rilevazione installato sull'aereo ha dimostrato che il tasso di radioattività a Kiev è equivalente a quello registrato in Finlandia.

Anche in Jugoslavia tassi alti (più 100)
BELGRADO — I venti e la pioggia hanno contribuito all'aumento della radioattività nel Balcani. A Belgrado il tasso è di 100 microroentgen, contro i 12 del livello normale. Il microroentgen è una unità internazionale usata per misurare le radiazioni di iodio. Secondo lo scienziato nucleare Pavle Todorovic, le sostanze radioattive sono ormai quasi tutte depositate al suolo: «Non c'è pericolo — avverte però la radio Jugoslava — la situazione non è critica. All'aeroporto di Belgrado vengono sottoposti a controlli gli aerei che provengono da Mosca e da Varsavia».

E che, dietro le quinte, ci fosse un dibattito acceso tra nucleari e anti, veniva rivelato dai fiorire di articoli sulla stampa in cui si difendeva la «sicurezza» del nucleare. Il «quotidiano del popolo», ad esempio, doveva ammettere che «si può facilmente comprendere la razionalità economica delle centrali nucleari, ma «ci sono tra la gente molte preoccupazioni circa la loro sicurezza». L'articolo cercava di sciogliere queste preoccupazioni spiegando che «l'esperienza di trent'anni di operatività delle centrali nucleari all'estero mostra che finora nessuno è stato ucciso o ferito dalla radioattività». In altri interventi sulla stampa, qua e là, affioravano anche dubbi e riserve come nell'articolo di un tecnico del ministero dell'Industria nucleare in cui si esprimeva allarme per l'insufficiente numero di operatori e supervisori degli impianti che si sarebbe andati a costruire. Ma la linea prevalente era stata quella di dimostrare che l'energia nucleare è la più pulita e sicura che ci sia.

La Rdt sdrammatizza, ma l'allarme rimane
BERLINO — Radio, giornali e televisione della Repubblica democratica tedesca fanno ogni sforzo per tranquillizzare la gente circa l'assenza di pericolo radioattivo nel paese. Intanto però si formulano cifre a riguardo che non mancano di destare qualche perplessità: la radioattività sarebbe stata ieri di un centinaio di volte superiore al normale. L'unico dato positivo è il suo declinare: l'altro ieri era ancora più intensa e soprattutto lo era il 30 aprile, quando avrebbe toccato un livello di trecento volte superiore al normale.

«All'improvviso una nuvola nera»

Testimonianze di turisti europei e giapponesi che si trovavano nella zona del disastro - Concordano su due punti: i morti sarebbero più di quanto è stato comunicato, ma la gente non ha perso mai la calma

BONN — «Improvvisamente, verso le tre del pomeriggio di sabato, nel cielo azzurro è comparsa una nube nera». Tornati nella Repubblica federale di Germania da Kiev, dove si erano recati in un viaggio turistico organizzato dall'Unione cristiana democratica, alcuni cittadini tedeschi riferiscono le loro testimonianze dell'incidente nucleare. La nube atomica l'hanno vista dall'aereo, proprio mentre atterravano nella capitale ucraina. «Il nostro aereo — dice il pensionato

Herbert Hopf — aveva già cominciato la manovra di discesa ed era a una quota di circa tremila metri, quando abbiamo visto la nube, che aveva la forma di un albero di montagna con i bordi frastagliati». «Ho avuto l'impressione — ha detto Hans Kierdorf, un altro membro della comitiva — che scendessero improvvisamente le tenebre. Il cielo era attraversato da lampi e si udivano parecchie detonazioni».

nessuno dei loro accompagnatori ha successivamente parlato del fenomeno, né ha mostrato segni di nervosismo. Una volta atterrati a Kiev, gli ospiti sono stati rapidamente condotti in albergo senza essere sottoposti agli abituali controlli dei documenti. Il quotidiano tedesco-federale «Bonner Rundschau» ha riferito queste testimonianze, che hanno destato sensazione nella Rft. Considerando l'insieme



per il prossimo piano quinquennale. Per diversi motivi. Perché la Cina si trova a corto di valuta estera e le centrali nucleari sono un tipo di progetto che ne assorbirebbe quantità enormi. Perché il prezzo del petrolio continua a scendere, e oltre al fatto che ciò fa diminuire le entrate cinesi di valuta con l'esportazione del petrolio, rimette in discussione l'economicità della scelta nucleare. Infine, forse, anche perché nel frattempo è nata e si è diffusa anche in Cina una corrente «verde» antinucleare.

Annunciano in Cina: Manila ha chiuso una centrale
PECHINO — L'agenzia «Nuova Cina» riferisce prontamente che il governo di Cory Aquino nella Filippine ha deciso di non procedere al completamento della centrale nucleare a 250 chilometri da Manila. Ma non figura tra i dispendi dell'agenzia ufficiale cinese un'altra notizia: che i movimenti antinucleari di Hong Kong insistono perché il progetto originario era stata ridimensionata alla scelta di andare avanti per il momento solo con due progetti: la centrale di Qinshan, presso Shanghai, la prima che dovrebbe entrare in operazione, nel 1989, con 300 megawatt di potenza, raddoppiabili in 600, e quella di Daya Bay, presso Hong Kong che una volta completata negli anni 90 dovrebbe fornire 1.800 megawatt. Gli altri progetti non figurano più nelle priorità indicate

L'anno scorso, per la prima volta nella storia cinese, in manifestazioni studentesche a Shanghai e nel Xinjiang erano comparsi cartelli antinucleari: contro gli esperimenti atomici ma anche contro le centrali.