

Chernobyl: la peggiore catastrofe tecnologica della storia



Chernobyl, Ucraina, 26 aprile 1986: un reattore nucleare mal progettato e senza guscio di confinamento, usato per un esperimento, sfugge al controllo e il nocciolo va in fusione: 2000 tonnellate di grafite e 100 di zirconio, portate all'incandescenza, provocano un incendio colossale; il 10% del materiale radioattivo si rovescia nell'ambiente circostante.

Una gigantesca overdose di radiazioni subita da nove milioni di individui, 32 morti e 200 contaminati gravi ufficialmente riconosciuti; 135 mila persone evacuate nel raggio di 30 chilometri attorno alla centrale; danni materiali nell'ordine dei 3 miliardi di dollari. Le ceneri radioattive trasportate dal vento piovono su tutta l'Europa, suscitando paura e preoccupazione.

Scossa dalla tragedia di Chernobyl, l'opinione pubblica mondiale insorge e nel mondo lo sviluppo del nucleare subisce una battuta d'arresto.

Ma fermarlo non si vuole: americani, inglesi, francesi da una parte, e sovietici dall'altra, non vogliono far marcia indietro sui programmi militari che usano materiali nucleari trasformati dai reattori civili.

Oggi vivono nella zona contaminata due milioni di bambini ucraini, 900.000 dei quali in zone ad alto rischio.

L'incidente alla centrale di Chernobyl ha provocato un rilascio di radioattività circa 200 volte superiore alle esplosioni di Hiroshima e Nagasaki messe assieme e ha contaminato 160.000 chilometri quadrati di territorio, abitati da 9 milioni di persone; tra i bambini sono cresciute del 43% le malattie del sistema nervoso e sensoriale, del 28% quelle del sistema digerente, mentre i problemi alle ossa e ai muscoli sono aumentati del 62%.

Il numero complessivo dei morti non si conosce, ma viene stimato nell'ordine di decine di migliaia.

A dieci anni dal disastro, si è verificato un aumento dei casi di cancro alla tiroide, specie nei bambini, fra le popolazioni residenti nelle regioni di Ucraina, Bielorussia e Russia, maggiormente colpite dalle radiazioni (un rapporto di Greenpeace stima che i casi di cancro nelle regioni contaminate siano fino a 200 volte più numerosi rispetto alla media), e c'è stato anche un forte aumento delle malattie da immunodeficienza, tipiche della contaminazione radioattiva.

Il reattore 4, il cui incendio provocò la catastrofe, fu coperto da un "sarcofago" di grafite e cemento, ma dentro al reattore ci sono ancora 400 chili di plutonio, oltre 100 tonnellate di combustibile nucleare e centinaia di migliaia di metri cubi di detriti che rimarranno radioattivi per 10.000 anni.

Questo "sarcofago" fu progettato per resistere 30 anni, ma a distanza di dieci anni già presentava fratture, buchi e crepe.

Il ministero dell'Ambiente ucraino dichiara che "vi è un reale pericolo che una migrazione termochimica del combustibile nucleare dall'interno delle scorie contenute nel reattore 4 possa portare a un rapido aumento della temperatura e a una esplosione termica". L'unica soluzione potrebbe essere la costruzione di una seconda struttura (per un costo di circa un miliardo e seicento milioni di dollari), la cui durata nel tempo, comunque, non potrebbe superare i 100 anni.

Un recente studio dell'Istituto Superiore di Sanità dichiara che saranno complessivamente 3000 le vittime italiane di Chernobyl (decessi in parte avvenuti e in parte attesi).



Costruzione del "sarcofago".



Alcuni tecnici misurano la radioattività della zona circostante l'impianto.