

La sciagura di Chernobyl

Zamberletti rassicura: non ci sono pericoli per la salute. Ma Degan vara i divieti. Iodio esaurito in farmacia. A Parma indici più alti



Il ministro della Sanità Costante Degan

A Torino in piazza la «Lega per il lavoro» (Fgci)

«Diteci la verità» Protesta davanti all'ambasciata Urss

Deputati radicali occupano la centrale di Latina - Le richieste dei giovani comunisti al governo - Zanone: «Riflettiamo ulteriormente»



SAN FRANCISCO - La manifestazione degli antinuclearisti

ROMA - La protesta ieri è entrata fin dentro le austere stanze dell'ambasciata sovietica a Roma. «Un piccolo omaggio per lei, ambasciatore: si è conclusa così, con la consegna al diplomatico Lunkov di una serie di vecchie spille («Nucleare? No grazie») tornate d'attualità dopo il disastro di Chernobyl...

Domani la nube lascia le regioni dell'Italia. Radiazioni a +2 in aria e +2 a terra

ROMA - Il ministro della Sanità Degan ha vietato per 15 giorni la vendita di verdure fresche e la somministrazione di latte fresco ai bambini fino a 10 anni ed alle donne in gravidanza. Il divieto non riguarda invece il latte a lunga conservazione (o sterilizzato), quello in polvere o condensato prodotto prima del due maggio. Il provvedimento del ministro della Sanità è stato adottato ieri sera per fronteggiare eventuali rischi provocati dalla «nube» radioattiva giunta anche sull'Italia. La situazione tuttavia, secondo la valutazione del comitato tecnico-scientifico istituito presso il ministero per la Protezione civile non desta preoccupazione. La «nube» si è sdoppiata per il gioco delle correnti: una parte si sta spostando verso Ovest, interessando tutte le regioni nord-occidentali, un'altra parte verso il centro. Il livello di radioattività registrato nell'atmosfera è solo 2 volte maggiore di quello normale, a terra lo è di 2. Si prevede comunque che la situazione ritorni alla normalità entro domani: le correnti, dicono le previsioni del servizio meteorologico dell'aeronautica...

Ma vediamo di ricostruire la «mappa» dell'inquinamento radioattivo, sulla base delle notizie che giungono da tutta l'Italia. La zona ritenuta «più contaminata» è quella di Parma, con una presenza di radioattività nell'atmosfera 4 volte superiore a quella normale. A Piacenza, è stato registrato un leggero aumento delle tracce radioattive, ma la prefettura assicura che si tratta di valori «parecchio lontani dalla soglia di sicurezza»; la centrale di Caorso, che l'altro ieri si era fermata per 12 ore per una serie di controlli sul reattore, ha ripreso regolarmente la propria attività. Aumenti delle radioattività sono stati registrati anche in Alto Adige: lo ha reso noto il comando dei vigili del fuoco che coordina il lavoro di...

Leggera crescita dei valori anche in Toscana, ma si tratta di valori assolutamente non preoccupanti e comunque inferiori a quelli registrati nelle regioni nord-occidentali. Tuttavia, dopo l'incidente di Chernobyl, cresce in Toscana la preoccupazione per la decisione di raddoppiare la potenza della centrale di Montalto di Castro: sia il Comune di Capalbio, a 5 chilometri da Montalto, che la provincia di Grosseto hanno chiesto alla Regione di opporsi. In Abruzzo, infine, e nelle regioni meridionali, per ora la situazione appare assolutamente normale. Intanto, secondo un calcolo della Confragricoltura, si prevede che, in seguito al divieto di Degan, la perdita per i produttori di latte possa aggirarsi attorno ai 17 miliardi. La Confragricoltura teme soprattutto l'effetto psicologico che il provvedimento può indurre sull'opinione pubblica. L'organizzazione, comunque, pur dicendosi preoccupata, ha invitato i propri aderenti a rispettare il divieto.

«Iodio 131», un nemico per otto giorni

È il «radionucleide» più capace di concentrarsi nella catena alimentare: fuoriesce allo stato gassoso, ricade sulla terra, viene ingerito dagli erbivori e, successivamente, dall'uomo attraverso il latte prodotto dagli animali - Attenzione anche alle verdure - L'ordinanza della Sanità che vieta l'importazione di animali e vegetali dai paesi più colpiti

ROMA - Si chiama catena alimentare e si configura come un passaggio di energia lungo singoli anelli. Il cibo fa parte di una catena alimentare. Ma attraverso il cibo non passa solo energia, ma si trasmettono anche le sostanze chimiche che costituiscono il cibo stesso e in cui sono presenti. Ecco perché ingeriamo sostanze tossiche che accumulano nel nostro organismo, e che sono contenute nei cibi. Di questo si è parlato tante volte sui giornali e in tv. È questo il perché, ad esempio, il dot è stato proibito. Che c'entra questo con la radioattività? C'entra, perché il meccanismo della catena alimentare è lo stesso per la radioattività. L'esplosione di Chernobyl ci porterà a fare conoscenza con una serie di nomi nuovi o quasi nuovi. Per cominciare c'è la catena della respirazione, la più semplice da capire: respiriamo aria (spesso inquinata): ora al piombo degli scarichi automobilistici di dovranno aggiungere i radionuclidi originati dalle esplosioni nucleari. Ma i radionuclidi non sono tutti uguali. E la prima cosa da fare è di distinguere il tipo di radionucleide, la sua vita media nell'ambiente e la sua capacità di concentrarsi in alcuni punti della catena. Il radionucleide cui più si guarda in situazioni come questa in cui ci troviamo in questi giorni, è lo iodio 131 che, essendo gassoso, fuoriesce in maggiori quantità dal reattore. Lo iodio 131 ha un tempo di dimezzamento (cioè di riduzione o semivita) di appena otto giorni, ma ha la capacità di concentrarsi nel latte dell'animale che si nutre con erba di pascoli freschi, quindi latte di pecora e quello di mucca. Ed ecco la catena: iodio 131 che ricade a terra, sulla terra cresce l'erba, la mucca la mangia, la mucca produce latte (con iodio) che noi mangiamo. Di qui l'invito agli allevatori perché nutrano per due settimane gli animali con fieno secco. E se qualcuno non lo farà? Quelle mucche e quelle pecore forniranno latte e formaggi con iodio radioattivo che verrà bevuto da bambini, uomini, donne, vecchi e giovani. Non è per fare dell'allarmismo, ma Chernobyl ci deve insegnare a ragionare con la nostra testa e a conoscere questi nuovi pericoli. Se nella carne e nelle uova - dicono gli esperti alimentari - la...

concentrazione di radionuclidi è a livelli trascurabili, diverso è il discorso per alcuni prodotti a base di frutta. Il iodio 131, in base al tempo di dimezzamento, scende in tre o quattro mesi a livelli trascurabili. A differenza dello iodio, lo stronzio - che insieme al cobalto ha una struttura simile a quella delle nostre ossa - ha tempi più lunghi di dimezzamento. Ci vogliono 51 giorni per lo stronzio 89 e ben 28 anni per lo stronzio 90. Anche il cobalto ha due tempi: cobalto 58 si dimezza in 72 giorni e quello 60 in 45 anni. E ancora il cesio 137 che, per dimezzarsi, ci mette 30 anni. Un discorso a parte va fatto per l'acqua. A Bologna, è stato registrato un aumento di radioattività nell'acqua potabile di 70 volte superiore al fondo naturale, diminuito, poi, nei residui secchi, a 20 volte. Ma ci sono microrganismi che hanno possibilità enormi di concentrazione di radionuclidi. Studi americani sulle acque del fiume Columbia, utilizzato per raffreddare il reattore di Hanford (dello stesso tipo di quello di Chernobyl), hanno rilevato che facendo l'acqua pari a 1 si registra una concentrazione per il plancton uguale a 2000 e per alcune specie di pesci uguale a 40mila. Per non parlare delle larve di insetti che raggiungono 350mila e alcuni uccelli acquatici 500mila, e addirittura un milione di concentrazione nei tuorli d'uovo degli uccelli acquatici. E' ovvio che ogni individuo reagisce in modo diverso a seconda del suo metabolismo e che quindi non bisogna creare allarmismi, ma conoscenza reale dei fatti e delle cose. Comunque alcune misure precauzionali immediate sono da prendere e già ieri la commissione europea ha istituito un dispositivo di scambio d'informazioni, tra i paesi comunitari, sulle importazioni di prodotti agro-alimentari dall'estero. Il sistema, si precisa a Bruxelles, è simile a quello istituito, a suo tempo, per controllare le importazioni di vino all'antigelo dall'Austria. All'Unione Sovietica, e...

Bishop: livelli uguali a quelli degli anni '60

VARESE - La catastrofe di Chernobyl ha fatto tornare alla ribalta il nome di Ispra, il piccolo centro sul lago Maggiore (in provincia di Varese) dove, dal '59, è insediato uno dei quattro stabilimenti Euratom del Centro comune di ricerche della commissione delle comunità europee. Nato per lo studio della energia atomica il Cer di Ispra ha diversificato in questi ultimi anni il suo intervento. Ma il nucleare è rimasto tra gli indirizzi di ricerca, soprattutto (se non esclusivamente) per quanto attiene alla sicurezza delle centrali. A Ispra in questi giorni sono stati fatti alcuni dei rilevamenti, che come riportato ampiamente dalla stampa, hanno indicato un aumento della radioattività sull'Italia. I rilevamenti, diciamo subito, qui vengono effettuati routinariamente, in un raggio di 15 chilometri attorno al Centro. Ma in queste ore sono stati moltiplicati. «Abbiamo cominciato ad avvertire un aumento della radioattività a partire da mercoledì - ha detto ieri il professor George R. Bishop, lo scienziato che dirige il centro - il "picco" massimo è stato raggiunto tra le 2 e le 6 di giovedì mattina. Per "picco" si intende che pol c'è stata una diminuzione. E però una diminuzione non molto marcata e potrebbe dipendere da vari fattori (ad esempio atmosferici, ndr). Adesso c'è un livello più o meno stazionario. Com'è quantificabile? «Diciamo che, se si pone come para- metro la radioattività naturale, sempre presente normalmente, il livello è raddoppiato. Se ne è aggiunta altrettanta artificiale, provocata dall'incidente di Chernobyl». Oltre che a Ispra dati simili sono stati rilevati a Caorso e in altri dei 1400 punti di rilevamento italiani. Qui al Cer sono in contatto continuo anche con stazioni di rilevamento svizzere. Tutte queste informazioni sono inviate all'Enea a Roma e, globalmente, hanno suggerito di fornire i consigli che sappiamo: evitare di bere acqua piovana, lavare bene frutta e verdura e, per gli allevatori, non dare al bestiame foraggio fresco. I rilevamenti effettuati ad Ispra sono su aria, suolo e flora. Non è possibile farli all'altezza presumibile a cui viaggia la nube, circa 3 mila metri. Sono stati eseguiti però controlli sugli aerei (e sui viaggiatori) che hanno attraversato la zona contaminata, che danno aumenti di radioattività modesta. Ma si può parlare di pericolo per l'Italia? «Non c'è grande pericolo» risponde il professor Bishop, ricordando che si è ben lontani dai livelli che impongono una situazione anche solo di pre-allarme. «Abbiamo già attraversato un periodo di questo tipo nel passato - dice - quando le sperimentazioni di bombe atomiche nell'atmosfera. Il "picco" di radioattività registrata in questi giorni è paragonabile a quello che esisteva allora, all'inizio degli anni 60. Chernobyl non pare avere scalfito la «fede» nucleare del professor Bishop. «Altrove si può dire che l'energia nucleare funziona senza questo tipo di incidenti. La spiegazione che si è data finora è che l'impianto sovietico non aveva un contenitore disegnato e progettato per isolare i risultati di un incidente di questo genere. Ed è vero. Gli impianti che costruiamo in Europa hanno protezioni a diversi livelli. «La cosa che ci interessa - prosegue il professor Bishop - è capire la natura dell'incidente. Quello che pare apparso è che, prevalentemente, la radioattività provocata dall'incidente nella centrale sovietica vede la presenza soprattutto di iodio e tellurio che hanno un periodo di "dimezzamento" rispettivamente di 8 e 2 giorni e mezzo. In poche settimane quindi il loro effetto dovrebbe diminuire di molto per sparire in alcuni mesi.

Paolo Bernini

In Emilia-Romagna controlli a tappeto anche nei fiumi

Dalla nostra redazione BOLOGNA - I valori della radioattività rispetto al fondo naturale risultano essere del doppio, le particelle radioattive si condensano sul latte mentre tende ad accumularsi la loro presenza nell'atmosfera. Questi i risultati dell'Emilia-Romagna che, con la sua rete di monitoraggio fornisce un rilevante contributo allo studio della situazione. Sei sono le centrali di rilevazione di radioattività collocate attorno a Caorso (per captare eventuali fughe dalla centrale) e altrettante a Montalto di Castro (per captare eventuali fughe dalla centrale) nel 1980 gli effetti delle esplosioni nucleari cinesi in quota. Altri 20 sono i punti...

del territorio regionale in cui - moltiplicando i ritmi abituali - si stanno eseguendo prelievi ed esami di 30 sostanze diverse: il fall-out, ma anche il latte delle aziende di Bologna e Reggio, l'acqua dell'acquedotto di Ferrara, l'acqua del Po, i foraggi, gli ortaggi, ecc. Il centro di Piacenza (Presidio Multizionale di Prevenzione) è in contatto continuo con la Regione, l'ufficio appostamente costituito dall'Assessorato alla sanità e con i centri che a Roma seguono gli effetti della nube radioattiva. Lo stesso ministero ha affidato al centro di Piacenza il compito dell'analisi dei prodotti alimentari...

In Emilia-Romagna controlli a tappeto anche nei fiumi

frutticolo di Bologna, il secondo per importanza in Italia, afferma che i prodotti «proibiti», verdure a foglia, rappresentano circa il 40% del volume degli ortaggi del mercato bolognese. Nella giornata di ieri voci ed anche dati allarmanti non ufficiali si sono diffusi: in realtà si trattava di dati parziali che confermavano però nella sostanza, i dati generali riferiti al raddoppio della radioattività. Nel tardo pomeriggio si è svolta in Regione una riunione del capigrupo con il presidente Lanfranco Turci, e per il 7 maggio su questi temi è stato convocata una riunione del consiglio regionale.



L'interno delle centrali di Caorso

ripresi dalla Fgci soprattutto rispetto alle stupefacenti gironde di elucubrazioni tecniche e di ottimismo industrialista. La Fgci ha avanzato precise richieste al governo italiano (solidarietà attiva e concreta alle popolazioni colpite; sospensione dei lavori di costruzione delle nuove centrali; istituzione di una commissione parlamentare straordinaria; convocazione di una conferenza nazionale sulla sicurezza; proclamazione di un referendum nazionale sull'energia nucleare) affidate a nuove iniziative nelle scuole, nelle università e nel territorio. La protesta degli antinuclearisti ha tante, diverse espressioni. I deputati radicali Rutili e Spadaccia ieri hanno occupato la centrale nucleare di Latina, annunciando che rimarranno là dentro finché non avranno garanzie di incolumità pubblica e non sarà bloccata l'attività di un poligono militare a ridosso del reattore. Davanti a una serie di centrali si recheranno oggi i demoproletari, mentre i radicali e «Amici della terra» torneranno a protestare davanti all'ambasciata dell'Unione Sovietica. L'arresto immediato di tutti gli impianti nucleari è stato chiesto dal coordinamento delle liste verdi che definisce «inaccettabile» il tentativo di minimizzare i rischi: «L'unica dose di radioattività a pericolo zero - afferma - è la dose zero». Ancora, una marcia nazionale antinucleare è stata indetta dalla «Lega per l'ambiente» avrà luogo il 11 maggio tra Casale Monferrato e Trino Vercellese dove in programma la costruzione di un impianto nucleare da 2 mila megawatt. Ma il re il re è solo la protesta tradizionalmente «verde». La Cgil ha espresso «ferma» attenzione e preoccupazione per il comportamento delle autorità sovietiche, invitando il governo italiano a trarre «gli opportuni insegnamenti per garantire la sicurezza nell'uso delle tecnologie pesanti». I liberali, dal canto loro, hanno chiesto al governo misure preventive sulle importazioni alimentari in particolare dall'Urss (Patuelli), e un coordinamento internazionale per fronteggiare i danni (Biondi). Lo stesso ministro liberale per l'ecologia, Zanone, si è pronunciato sull'esigenza di «riflettere ulteriormente sui problemi del ricorso all'energia nucleare come previsto dal piano energetico nazionale. Gli stessi dispositivi di tutela previsti dovrebbero essere, secondo il ministro, «ulteriormente considerati». Ma il repubblicano La Malfa teme un allarmismo tanto che ha chiesto al governo di emettere urgentemente un comunicato «atto a fugare le preoccupazioni ingenerare dalla dichiarazione del ministro della Protezione civile che mentre da una parte dava assicurazione sulla assoluta non pericolosità dei livelli di radiazioni registrate sul nostro territorio, dall'altra consigliava precauzioni in merito al consumo di taluni prodotti.