

FIGLI NEL TEMPO. LA SALUTE

MARCELLO BERNARDI *Pediatra*



Il pediatra mi ha dato una lista di alimenti che non devo dare a mia figlia di otto mesi, perché potrebbero causarle allergia. Sulle confezioni che trovo in farmacia però le cautele del mio pediatra non sono molto considerate. A chi devo dare retta?

Allergie, dubbi e saggezza

Il PROBLEMA reale è che sono state costruite, negli ultimi anni, una quantità indecifrabile di teorie, praticamente su tutti gli alimenti disponibili. E sulla base di ciascuna di queste teorie ci sono indicazioni diverse. Allora è comprensibile il fatto che ogni medico in base alla sua esperienza, le sue conoscenze, il suo carattere, si schieri pro o contro un determinato alimento a una certa età. Quello che trovo abbastanza strano è che venga codificato e stampato sulle scatole il momento in cui comin-

care a dare un certo tipo di alimento. Soprattutto perché le nostre reali conoscenze non ci consentono ancora di stabilire con un minimo di precisione delle date. Si diceva, per esempio, che il latte di mucca non può essere dato prima di un anno. E così per molte altre cose. Poi si è visto che le grandi catastrofi temute non si sono verificate. La nostra capacità di riconoscere l'estraneo e di sviluppare contro questo le difese dell'organismo, può varcare il limite e dare delle difese eccessive contro sostanze che normal-

mente non mobilitano delle difese. E allora si ha il fenomeno allergico, le reazioni, che indubbiamente esistono e anzi diventano sempre più frequenti tanto che oggi un grande immunologo, il professor Burge, diceva che parlare di allergia oggi è quasi ridicolo, dovremo parlare di pan-ergia. E diceva anche che presto persino con il latte di soia si scatenano le reazioni di tipo allergico. Questione di tempo. Dunque, se è prudente non somministrare alimenti troppo diversi dal latte umano nei primi tempi di vita, è però difficile stabilire quanto possano essere lunghi questi primi tempi di vita. Su casistiche che si stanno preparando adesso, e che comprendono decine di migliaia di bambini e relativi controlli, non si è dimostrato sul piano statistico, in modo inequivocabile, una particolare incidenza di risposte allergiche in quelli che hanno preso determinati alimenti prima e quelli che li hanno presi dopo. E questo anche alla distanza di trent'anni. Io credo che la precauzione più saggia sia quella di provare in prima battuta con alimenti più simili possibili al cosiddetto latte materno. I «latte formulati», poi si vede se viene tollerato o no. E così si può fare per tutto il resto, per la frutta, la verdura. Senza mai dimenticare però un altro aspetto del devezamento, che è quello cognitivo: il devezamento serve anche per far sperimentare, e cioè conoscere cose diverse.

(a cura di Carla Chelo)

Da Clinton più fondi alla ricerca sui mutamenti climatici. Gli Usa potranno prevedere i prezzi di alcuni prodotti?

L'America crede all'effetto serra

L'amministrazione Clinton crede all'effetto serra. E aumenta il budget destinato alla ricerca sui mutamenti climatici di ben 400 milioni di dollari, puntando soprattutto sui satelliti e sulla ricerca che riguarda i danni provocati dai raggi ultravioletti non più filtrati dalla coltre di ozono. «Corre voce», inoltre, che sia stato scoperto un legame tra alcune variazioni climatiche e i prezzi di alcuni prodotti. E in Italia? In Italia non si muove foglia.

ANTONIO NAVARRA

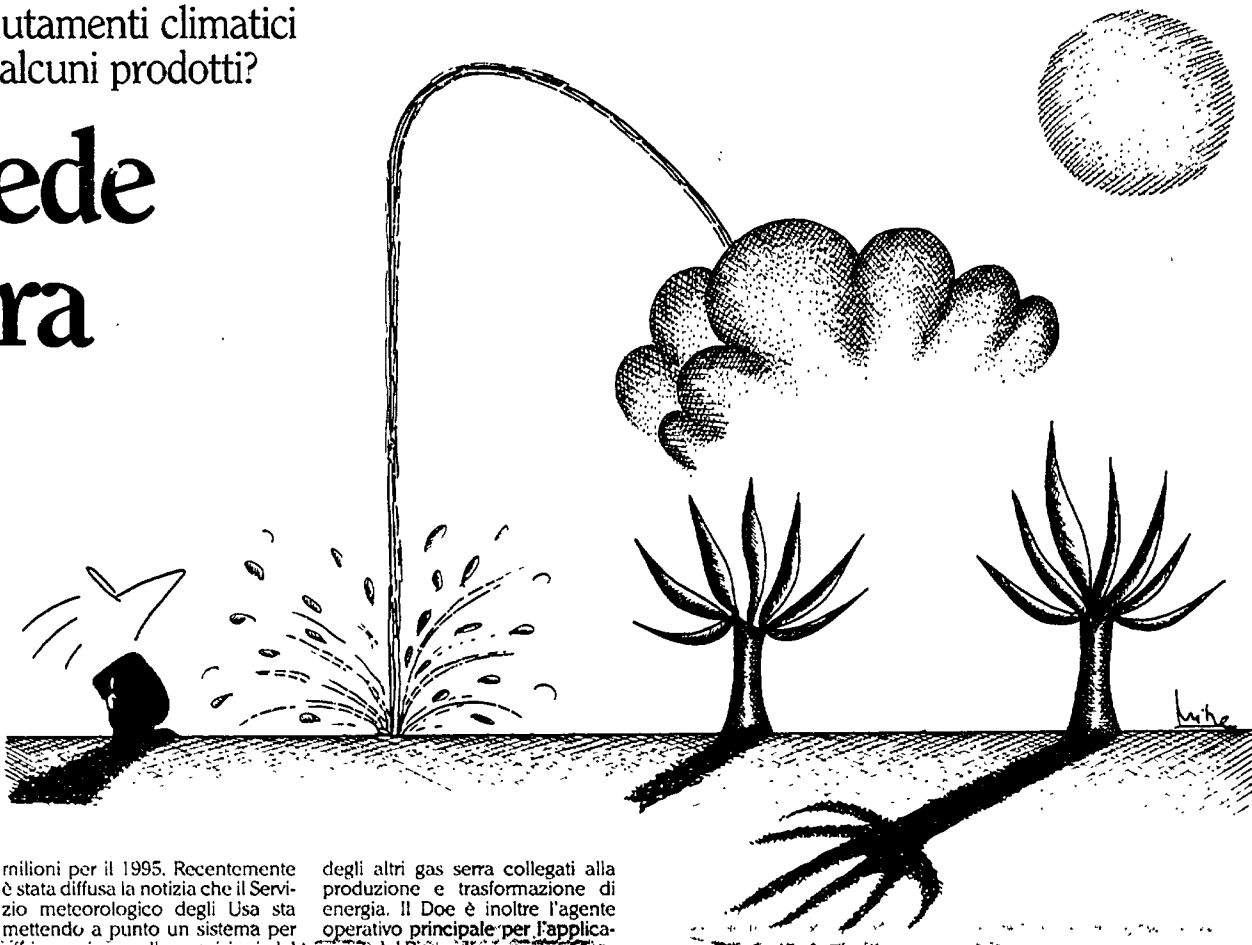
PRINCETON. L'ufficio per la Politica scientifica e tecnologica della presidenza degli Stati Uniti ha scelto di credere all'effetto serra e di aumentare il budget per la ricerca sulle modificazioni globali del clima.

Il rapporto è stato preparato dal sottocomitato sul Global Change Research (Sgr) presieduto da Robert Correl della National Science Foundation. L'amministrazione propone di portare il budget del programma di ricerca statunitense per le modificazioni del clima globale (Usgcrp) a 1,8 miliardi di dollari nel 1995, rispetto a 1,4 miliardi nel 1994. Questa cifra comprende il totale dei programmi di ricerca e comprende attività per l'osservazione, comprensione e previsione degli effetti delle attività umane sull'atmosfera, gli oceani e gli ecosistemi terrestri. Largo spazio è dedicato allo sviluppo di un sistema integrato basato su satelliti per l'osservazione della Terra, l'Earth Observing System (Eos).

I programmi Nasa coprono circa i due terzi del budget (1,2 miliardi di dollari), con un aumento del 20% rispetto al 1994. I satelliti da

sviluppare includono altimetri oceanici (Topex-Poseidon, in collaborazione con la Francia), una mappatura dell'ozono totale, misure di precipitazione tropicali. Il grosso dei costi è per la costruzione dei satelliti stessi, circa 700 milioni allocati per la strumentazione spaziale. La National Science Foundation (Nsf) con un budget di 200 milioni è in linea con l'aumento generalizzato del 20% con un maggior accento sui programmi interdisciplinari e sui programmi per studiare l'impatto delle modificazioni del clima sulla società e sugli ecosistemi. Raddoppiato è il budget per il programma dedicato allo studio delle implicazioni per la società civile, in cui vengono affrontati temi come la capacità di adattamento delle società umane alle modifiche climatiche.

Problema molto sentito è l'effetto delle radiazioni ultraviolette (Uv) sempre sospettate di aumentare la probabilità di alterazioni dell'epidermide. Di conseguenza il budget per le ricerche sugli effetti sulla salute degli Uv finanziati dal Nih (National Institutes of Health) passerà da 1 milione di dollari a 25



Disegno di Mitra Dvshali

milioni per il 1995. Recentemente è stata diffusa la notizia che il Servizio meteorologico degli Usa sta mettendo a punto un sistema per offrire assieme alle previsioni del tempo anche un indice di pericolosità. Su una scala da 1 a 15 dovrebbe dare una indicazione della quantità e della pericolosità della radiazione Uv che arriva al suolo.

Il Dipartimento dell'energia, colpito da una profonda crisi di identità causata dalla fine della guerra fredda e dallo stato moribondo dell'industria nucleare civile, sta cercando ancora un suo ruolo autonomo nell'ambito delle ricerche ambientali. Nonostante sia l'ultimo arrivato, è tuttavia riuscito a ritagliarsi una nicchia nei programmi di ricerca, soprattutto sulle tecnologie e sulle strategie per diminuire l'aumento di anidride carbonica e

degli altri gas serra collegati alla produzione e trasformazione di energia. Il Doe è inoltre l'agente operativo principale per l'applicazione del Piano d'azione presidenziale per le modifiche climatiche che prevede la riduzione della produzione di gas serra attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica e lo sfruttamento di altre fonti di energia.

La quarta agenzia principale è la Noaa, ovrerosa l'agenzia nazionale per l'atmosfera e l'oceano, da cui dipende tra l'altro il Servizio meteorologico nazionale. I programmi di ricerca della Noaa, per anni la principale agenzia governativa responsabile per la ricerca in questo settore, spaziano dalla chimica atmosferica alla modellistica numerica del clima, dallo studio della variabilità climatica ai

programmi di paleoclimatologia. Anche qui c'è un aumento medio del 20%. L'unica sostanziale novità è un forte incremento del programma per le previsioni stagionali e interannuali del clima che passa da 2,9 milioni nel 1994 a 11 milioni nel 1995. Questo rispecchia la tendenza, che è diventata sempre più forte negli ultimi tempi, ad accelerare il passo delle ricerche nel settore delle previsioni stagionali.

Si sta accumulando un sostanziale numero di risultati scientifici che dimostrano come le previsioni stagionali una o due stagioni in anticipo sono possibili, specialmente nei Tropici e sul Nord America. Ovviamente le informazioni disponibili non potranno essere dettagliate come quelle che vengono date per le previsioni del tempo di domani, ma sarà possibile fornire informazioni sulle precipitazioni sulla temperatura e sul tragitto preferito dalle perturbazioni.

Le previsioni stagionali sono un

po' il tema ricorrente del budget. Leggendo il rapporto si ha l'impressione netta che mentre tutto il resto è in un certo senso ordinaria amministrazione, le previsioni stagionali e le previsioni della variabilità interannuale vengono considerate come la grande frontiera su cui misurarsi nei prossimi anni. Non è difficile immaginare l'importanza di tale tipo di informazione per i paesi le cui agricolture dipendono da fenomeni meteorologici periodici e marginali, come il nord-est del Brasile, i paesi del Sahel, l'India e l'arcipelago indonesiano. Avere in anticipo queste informazioni permetterebbe di pianificare meglio le semine e quindi di limitare gli effetti di grosse fluttuazioni interannuali delle precipitazioni.

Voci insistenti, che non è stato possibile verificare indipendentemente, danno come certa l'esistenza di una correlazione tra certi indici tropicali, come la precipitazione, e le fluttuazioni dei prezzi di alcuni prodotti agricoli tropicali. Se ciò fosse confermato, l'influenza sui mercati delle materie prime sarebbe enorme.

Di fronte a questo grande sforzo, sia pure con molte incertezze e difficoltà, la situazione italiana appare disperata. Se consideriamo solo la parte del budget che non ha a che vedere con le attività spaziali, rimangono circa 600 milioni di dollari. L'Italia, che ha un'economia sei volte più piccola degli Stati Uniti, dovrebbe impegnare circa 100 milioni di dollari (160 miliardi di lire attuali) per mantenere lo stesso livello d'impegno. In realtà l'Italia non solo spende zero lire nel settore (non esiste nessun programma nazionale né le agenzie di ricerca nazionali hanno programmi simili), ma non c'è nessun accenno che qualcosa succeda. La conferenza nazionale sul clima del novembre scorso è evaporata nelle brume d'inverno, né nella nuova situazione politica sono emersi segnali di una sensibilità diversa nei confronti di questi problemi. Probabilmente con l'urgenza italiana la decisione è già presa: visto che ci sono gli americani che spendono tutti questi soldi, basta aspettare un po' e poi farsi spedire per posta i reports della Noaa, della Nasa, etc, così si risparmiano i soldi e la fatica la fanno quegli altri.

**Il ministero della Sanità sta preparando un'indagine «ad hoc»
Il rischio dell'acqua ripulita**

Il ministero della Sanità sta terminando un'indagine ad hoc sull'acqua clorata, cioè «ripulita» per essere dichiarata potabile. Acqua che ufficialmente si può bere ma che proprio a causa della «lavatura» finisce, se non si controlla la presenza di cloro, per essere pericolosa. In particolare, un accumulo di questa sostanza può provocare alcuni tipi di cancro. I primi dati parlano di una situazione difficile nell'Italia del Nord.

GIULIANO BRESSA

Acqua al cloro: disinfettata ma ugualmente contaminata. A contatto con le sostanze organiche presenti nell'acqua il cloro origina nuovi composti cloro-derivati alcuni dei quali cancerogeni che, seppure in concentrazioni piccolissime, possono rappresentare un pericolo per la salute. Un quadro più preciso sui contaminanti di neoformazione legati all'uso del cloro si avrà fra qualche mese quando il Ministero della Sanità avrà concluso l'indagine «ad hoc» avviata lo scorso anno per valutare la qualità delle acque negli acquedotti di tutta Italia.

Comunque, è ormai certo che il trattamento dell'acqua potabile con il cloro o con l'ipoclorito di sodio determina la formazione di composti organici alogenati, denominati trihalometani (Thm). La formazione dei Thm è direttamente proporzionale alla concentrazione di cloro e dipende anche dalla qualità delle acque trattate. Il numero di composti organici clorurati, reperibili in un'acqua clorata, è molto elevato. Un'indagine condotta Environmental Protection Agency (Epa) in 80 città america-

ne ha evidenziato ben 86 derivati cloro-organici, soprattutto cloroformio, di bromoclorometano, poi di clorobromometano, bromoformio, tricloroetilene e triclorobenzene, sostanze chimiche indicate dalla International Agency for Research of Cancer (Iarc) come possibili agenti cancerogeni per uomo. È emersa inoltre un'elevata correlazione tra incidenza del cancro al colon, al retto e alla vescica e consumo di acqua clorata.

E nel nostro paese? Dal 1980 l'Istituto superiore di sanità e le amministrazioni regionali hanno esaminato diverse acque di acquedotti alimentati sia da acqua sotterranea che superficiale. Ne è emerso che nella pianura emiliano-romagnola si evidenzia in moltissimi casi la presenza di Thm (40%), dovuta al trattamento, prevalentemente ipoclorito, di acque sotterranee ad elevato contenuto di sostanze organiche. In particolare modo nella provincia di Ravenna e Forlì, le concentrazioni di Thm erano in alcuni casi superiori a 100 microgrammi per litro. Il cloroformio risultò presente nel 99% dei casi esaminati con concentrazioni superio-

ri ai 20 microgrammi per litro. In Piemonte, invece, in seguito al trattamento con cloro nelle acque di falda si rivelò che soltanto 5 campioni su 23 contenevano cloroformio, per lo più mai superiore ai 7 microgrammi per litro, mentre le acque del fiume Po raggiungevano valori al di sopra dei 30 microgrammi per litro. Spostandosi verso sud si nota ugualmente la presenza di Thm in acque trattate con cloro. Infatti, da un'indagine condotta sugli acquedotti romani, ne è emerso che 55 dei 171 campioni di acque prelevate contenevano il dibromoclorometano anche a concentrazioni considerevoli. Invece dall'analisi di campioni di provenienza pugliese il cloroformio fu rilevato fino a concentrazioni di 46 microgrammi per litro, che superavano il limite raccomandato dall'Oms. Concentrazioni elevate sono state pure riscontrate nelle acque potabili della provincia di Cagliari, il cloroformio era presente nell'80% dei campioni esaminati.

Esiste la possibilità di sostituire il cloro nella potabilizzazione dell'acqua? Numerosi sono i trattamenti alternativi di disinfezione che vengono continuamente proposti. Tuttavia, nonostante l'intensificarsi dei disturbi volti ad individuare un'alternativa al cloro si ritiene che non esiste ancora un composto in grado di sostituirlo adeguatamente.

Un nuovo sistema di purificazione dell'acqua è stato messo a punto dai giapponesi di recente. Si tratta di un nuovo tipo di depuratore che scompone le sostanze chimiche presenti nell'acqua attraverso un semplice processo elettrolitico.

MEDICINA

La milza asportata via video

BOLOGNA. Stanno bene e sorridono a tutti, nelle loro rispettive abitazioni, Mirko e M. Lucy (18 anni lui, 9 lei), microcitomici, ai quali sono state asportate le milze con interventi chirurgici definiti d'avanguardia dalle due equipe mediche che li hanno eseguiti, l'una diretta dal prof. Paolo Georgacopolu, primario di chirurgia pediatrica di Ferrara, l'altra dal prof. Vincenzo Stancaelli, primario chirurgo di Ravenna. È una nuova affermazione della videochirurgia che già viene applicata, ad esempio, contro i calcoli biliari ma, per la prima volta in Italia nella lotta alla microcitemia. «Quando la malattia si complica e impone l'asportazione della milza che ha raggiunto dimensioni gigantesche per la sempre più rapida distruzione dei globuli rossi anomala, o la cistifellea che si riempie di plurimi minutissimi calcoli, in persone giovani, per lo più adolescenti e bambini, il *marchio deturpante* di una cicatrice nell'addome aggiunge un ulteriore sentimento di diversità nel già delicato equilibrio clinico». In questi giorni è stato possibile sottoporre i primi due pazienti all'intervento di splenectomia per via, appunto, laparoscopica, videoassistita. Una telecamera miniaturizzata viene introdotta nell'addome consentendo così di preparare e isolare il voluminoso organo che viene quindi asportato, attraverso un'apiccola incisione in una zona non esposta e visibile del corpo dopo essere stato frantumato.

**ITALIA RADIO
NON DEVE CHIUDERE!**

PERCHÉ UNA VOCE PROGRESSISTA NAZIONALE E DEGLI ASCOLTATORI, NON VENGA CHIUSA, MA RILANCIATA, AMPLIATA E IL SUO SEGNALE RIPRISTINATO IN TUTTA ITALIA, aderite ai circoli di ITALIA RADIO sorti spontanei per organizzare un sostegno attivo e finanziario.

Comunicateci (via radio o fax 06.87182187) la nascita di nuovi circoli di ascoltatori (basta un telefono!), necessari soprattutto per le zone attualmente scoperte dal segnale radio.

ITALIA RADIO

06.6796539-6791412

Piazza del Gesù, 47 - 00186 Roma

Circolo di TORINO	011.5620914
Circolo di GENOVA	010.590670-403345
Circolo di MILANO	02.70103183
Circolo di MILANO (Est)	02.95301348/54
Circolo di MILANO	02.9102843
Circolo di MILANO (Nov. Mil.)	02.3565539
Circolo di MANTOVA	0376.449659
Circolo di BOLOGNA	051.569067-5620914
Circolo di MASSALOMBARDA (RA)	0545.84495
Circolo di PRATO (FI)	0574.39512
Circolo di MONTELUPO (FI)	0571.51682
Circolo di PISTOIA	0573.364057
Circolo di MONTEMURLO (PT)	0574.792031
Circolo di ROMA (Casal dei Pazzi)	FAX 06.87182187
Circolo di ROMA (Talenti)	06.86895855
Circolo di ROMA (Cassia)	06.3315886
Circolo di ROMA (Palocco/EUR)	06.52351222-5091968
Circolo di ROMA (Marconi)	06.5565263
Circolo di RIETI	0330.429196
Circolo di BARI	080.5560463
Circolo di PALERMO	091.6731919

A cura del Coordinamento dei Circoli Romani (fax 06.87182187)