La Fao: la pesca sta superando i limiti: si rischia l'esaurimento

C'è un rischio concreto che si esauriscano le risorse alimentari ittiche. Uno «sfrenato sfruttamento» del mare sta infatti «oltrepassando il livello» di guardia, oltre il quale si rischia l'esaurimento delle risorse. A denunciarlo è la Fao, l'organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura, attraverso il suo Comitato per la pesca riunito in questi giorni a Roma. «In molte zone d'alto mare - affema il rapporto della Fao - una cattiva gestione e il sovrasfruttamento costituiscono gravi problemi. La necessità di controllare e ridurre le flotte pescherecce d'alto mare è ormai riconosciuta sul piano internazionale, poichè l'eccesso di pesca sta mettendo estremamente a rischio la stessa esistenza delle risorse ittiche». Secondo il rapporto della Fao, negli anni ottanta la produzione ittica è cresciuta di oltre un terzo arrivando, nel 1989, a 86 milioni di tonnellate che, aggiunta alla produzione ittica d'acqua dolce e dell'acquacoltura, arriva ad una produzione totale di oltre cento milioni di tonnellate.

Una società elettrica Usa: «I campi magnetici non fanno male»

Allarme in apparenza rientrato: l'elettricità non sembra aumentare il rischio di cancro. Lo ha accertato uno studio condotto su 36.211 dipendenti di una grande società elettrica, la Southern California Edison. «I campi elettromagnetici non rappresentano un problema» , ha dichiarato il prof. Jack Sahl a commento dello studio condotto dalla Edison in associazione con l' Università della California. In un rapporto della rivista Epidemiology, Sahl ha spiegato che per la ricerca sono state analizzate le cartelle cliniche dei 36.211 dipendenti della Edison sull' arco di 28 anni: l' incidenza del tumore si mantiene su livelli medi, benché le persone prese in esame lavorino in ambienti particolarmente esposti a forti campi elettromagnetici. La potenzialità cancerogena dell' elettricità è emersa in modo più o meno obliquo da parecchi studi compiuti negli Stati Uniti e in Europa. Si è parlato di un elevato rischio di leucemia soprattutto per i bambini che vivono vicino a linee dell' alta tensione. I ricercatori californiani hanno indicato che il loro studio è molto più accurato ed esauriente di tutti quelli finora eseguiti e dovrebbe dissipare la maggior parte dei timori. Non tutti sono però d' accordo: a giudizio di Louis Slesin, un fisico che pubblica la rivista «Microwave News» , la Edison ha tutto l' interesse ad assolvere l'elettricità e ci vorranno senz' altro ulteriori verifiche.

I mammiferi marini polari hanno veleni e inquinanti nel grasso

I mammiferi marini dell'Artico e dell'Antartide hanno nei loro grassi livelli misurabili di cloridi organici (una sostanza altamente tossica per il sistema nervoso, simile al Ddt usato nei pesticidi) e di Pcb (un sottoprodotto della produzione industriale di trasformatori elettrici). La scoperta è stata fatta da alcuni studenti e ricercatori della Università della California di Santa Cruz. La ricerca ha dimostrato che i mammiferi marini possono essere una sorta di rivelatori del livello di inquinamento presente nei suoli e nelle acque. Perchè la concentrazione di sostanze tossiche nel loro grasso è direttamente proporzionale alla presenza degli inquinanti.

Costruito il primo clone compatibile coi MacIntosh

Una piccola società di Silicon Valley, la NuTek, ha annunciato di avere prodotto il primo personal computer compatibile con i MacIntosh della Apple Computer. La NuTek sarebbe pronta a produrre i suoi «cloni» a prezzi sensibilmente inferiori a quelli della Apple, creando così il primo caso di concorrenza diretta per la società di Cupertino. Mentre la Ibm, l'altra maggiore produttrice di personal computers in America, da tempo deve combattere con un esercito di concorrenti che producono macchine simili alle sue e a prezzi molto inferiori, la Apple non ha mai avuto questo problema. Secondo i portavoce della società non sarebbe possibile costruire un computer «funzionalmente simile» ai MacIntosh senza violare il brevetto depositato dalla Apple. Gli analisti che hanno provato il computer della NuTek ne decantano le qualità, ma nutrono dubbi sulla reale possibilità di questa piccola società di sottrarre alla Apple una notevole fetta di mercato. Non tutti i programmi di software dei MacIntosh funzionano infatti sui pc della NuTek.

MARIO PETRONCINI

Il racconto di un ricercatore italiano nel New Jersey uno dei centri colpiti dall'ondata di maltempo Una nave con 33 persone affonda nel mare in burrasca

Qui a fianco, uno sciatore davanti alla Casa Bianca di Washington A sinistra, un barbone domenica mattina a New York Sotto, una foto scattata all'Avana (Cuba) sabato scorso: le strade sono invase dall'acqua

Io, meteorologo sotto la bomba di neve

Centododici le vittime della bufera che ha devastato gli Usa

ANTONIO NAVARRA

Non ho mai prestato molta attenzione alle previsioni del tempo. Forse un atteggiamento dovuto al fatto di occuparmene per mestiere, un po' come quei cuochi che non assaggiano mai quello che preparano, forse per un inconscio fatalismo che porta a prendere quel che viene, forse per reazione alle stazioni Tv e radio che ogni cinque minuti danno la temperatura e il vento, in un disperato tentativo di tenere anche il tempo sotto controllo. Personalmente mi piace una situazione meteorologica semi-anarchica, imprevedibile.

Per questo, quando il centro di bassa pressione è comparso sulla mia *workstation* non ci ho neanche badato. Forse afflitto dai sensi di colpa per questa mia avversione a controllare la quotidianità della mia professione ho scelto come sfondo del mio calcolatore la mappa del tempo sul Nord America. È di grande moda per chi lavora su calcolatori con dei sistemi a finestre, siano dei Pc o delle *workstation*, scegliersi delle immagini sofisticate come sfondo, come un paesaggio nel quale muovere le finestre delle varie applicazioni. Quel giorno, venerdì scorso, avevo la mappa. In quel momento la tempesta del secolo, come è stata subito battezzata dai telemeteorologi, si presentava come un centro di bassa pressione circa sulla Florida, in sé abbastanza comune. Come un gatto raccolto prima del balzo, il vortice fremeva di energia compressa, raccolta sulle acque calde del Golfo del Messico, immagazzinata sulle terre ghiacciate del Canada ed ora si preparava a muoversi. La previsione del modello numerico ad alta risoluzione indicava la possibilità di uno sviluppo esplosivo nel giro di 48 ore, con una pressione al centro del vortice tra le più basse del secolo. Succede con una certa frequenza che le perturbazioni che scorrono sulla costa orientale degli Stati Uniti si sviluppino con grande rapidità, al punto che in gergo questi episodi sono chiamati «bombe». In sé non è niente di speciale, uno dei soliti incontri burrascosi tra l'aria calda e umida del sud viene trascinata verso nord e quando arriva a contatto con l'aria più fredda il vapor d'acqua condensa e piove e se la differenza di temperatura è molto grande allora nevica. L'energia che il vortice usa per crescere è immagazzinata principalmente nella differenza di temperatura tra i settori caldi e freddi e nella differenza di velocità tra il vento in quota e al suolo.

Usando questa riserva di energia il vento accelera, approfondendo il vortice e facendo diminuire la pressione al suolo, in un familiare meccanismo di *feedback*. La velocità di traslazione del vortice nel suo complesso è determinata da un complesso bilancio tra la sua velocità di traslazione caratteristica e la velocità del vento in quota nel quale è immerso e che prevalentemente va da ovest ad est. Se uno non ha disposizione modelli numerici e calcolatori si può cautamente stimare il potenziale di sviluppo di un ciclone di questo tipo guardando alla differenza di temperatura tra le due masse d'aria e alla differenza di velocità del vento. Venerdì erano tutt'e due eccezionali. E se non ci si fidava delle nostre capacità predittive ad occhio, c'era il Servizio nazionale che prevedeva 35 cm. di neve in 24 ore nella nostra zona, appena a sud di New York, venti di forza uragano e temperature attorno a -10.

Ma quello che abbiamo pensato subito tutti è stato che se la previsione riguardo alla direzione di propagazione fosse stata sbagliata, per esempio di cento chilometri, cosa non inaudita, allora avremmo preso 60 cm. di neve. Abbiamo chiuso l'ufficio e siamo corsi al supermercato. Idea non originale. Il supermercato era pieno di gente che, sforzandosi di mantenere una certa dignità, faceva incetta di pane, latte, succo d'arancia, come se invece di una tempesta di neve stesse arrivando la guerra atomica. Abbiamo spiegato alla cassiera che lo facevamo solo per evitarci di fare shopping in mezzo alla neve e siamo andati a casa. È scesa una notte inquieta. Il mattino dopo, sabato, sembrava uno di quei film su Napoleone a Mosca, la neve cadeva fitta e ghiacciata, impossibile uscire. L'unico contatto con l'esterno, la televisione. In America, si sa, tutto è specializzato, così c'è un canale della televisione che trasmette unicamente previsioni del tempo, immaginate una specie di Cnn solo per le temperature e la pressione in tutte le parti del mondo. Questo canale, il Weather Channel, ci ha fatto seguire la tempesta minuto per minuto, incluso collegamenti in diretta con degli improbabili telecronisti esposti alle intemperie, bagnati fino al midollo, frustati dal vento e dalla neve. Dettagliate cartine mostravano lo sviluppo della tempesta, il diffondersi della neve, mentre il vortice avanzava lungo la costa, lasciandosi dietro una scia di aria ghiacciata e, al sud, violente celle temporalesche che hanno partorito una costellazione di tornado che, come quasi sempre, sono stati quelli che hanno fatto i danni più gravi sia umani che materiali.

Domenica, c'erano 30 cm. di neve a New York, 20 in Alabama (come dire Tunisi) molta di più sulle colline degli Appalachi e nel resto dello stato di New York, verso il confine canadese e la tempesta continuava a pompare neve sul nord del New England, zone per le quali nessuno sembrava preoccuparsi troppo, forse perché tanto sono abituati a un sacco di neve. Quelli che se la sono passata peggio sono gli abitanti delle zone costiere, che hanno dovuto fare i conti con gli allagamenti delle zone di barriera. Specialmente a Long Isind, severamente danneggiata da un'altra tempesta di questo tipo in dicembre, la situazione non è allegra. La tempest di dicembre era stata accompagnata da forti polemiche sull'inadeguatezza dei servizi meteorologici di preavvisare la comunità sufficientemente in anticipo, così questa volta si sono sforzati di chiarire subito che era in arrivo qualcosa fuori del'ordinario.

È confortante che le previsioni sembrano essere state abbastanza accurate. È un fatto importante, perché non è semplice per i modelli numerici catturan eventi estremi di questo tipo con la necessaria precisione. Le previsioni possono sottostimare o sovrastimarne la forza e possono sbagliare a tracciarne il percorso. Nel caso di un vortice ordinario questi errori si traducono in piccole differenze di precipitazione o temperatura, in genere neanche avvertibili dal pubblico, ma nel caso di un vortice «monstre» come quello di questo weekend, lo stesso errore implica una differenza tra poche decine dicentimetri e un metro di neve, tra venti normali e venti di tipo uragano. L'allarme che si è creato non è quindi stato tutto un effetto delle drammatizzazioni dei meteomezzibusi del Weather Channel. Loro si sono limitati ad organizzare e a mostrare molto efficacemente quello che la natura creava sotto i nostri occhi. Le previsioni per domani parlano di sereno ma freddo, molto freddo. Speriamo di riuscire a far partire la macchina, altrimenti non ci rimane che restare in casa a guardare il Weather Channel.

Centododici morti accertati, migliaia di feriti, danni per miliardi di dollari: questo il bilancio ancora provvisorio dell'eccezionale ondata di maltempo, la tormenta del secolo come è già stata ribattezzata, abbattutasi su tutta la costa orientale degli Stati Uniti, dal profondo sud alla punta più settentrionale del Maine. E senza contare tre morti a Cuba, con L'Avana allagata da violente mareggiate, e quattro in Canada, oltre a 33 dispersi membri dell'equipaggio di una nave affondata al largo della costa di Terranova.

La Florida è lo Stato dove si sono registrate temperature di 18 gradi sotto lo zero, anche il triste primato individuale: è lo Stato con il maggior numero di vittime accertate, ventisei. Seguono la Pennsylvania con 19 morti e poi New York con dieci, e ancora Tennessee 8, Alabama 7, Connecticut 1, Georgia 4, Kentucky 1, Louisiana 1, Maine 2, Maryland 1, Mississippi 1, New Jersey 1, North Carolina 5, South Carolina 1, e Virginia 4, oltre ai tre morti in mare nel Golfo del Messico e tre al largo della Florida.

La forza combinata dei venti con forza di uragano, tormenta di neve, alta marea e mareggiate hanno messo in ginocchio la East coast, con un risultato di proporzioni che vanno anche oltre l'immaginabile. Stamane, le popolazioni delle zone colpite dal fronte metereologico eccezionale, spostatosi sul Canada e di lì di nuovo in mare, si sono svegliate con l'obbligo di rimboccarsi le maniche per affrontare un lavoro a dir poco scoraggiante: aereoporti da riaprire, strade da ripulire di centinaia di autoabbandonate o da riaprire spazzando via montagne di neve, linee elettriche da riallacciare per ridare luce e calore a milioni di case.

Nella sola New York, che pure è attrezzatissima per questo genere di avvenimenti, le autorità ritengono che non si riuscirà a far tornare normale la situazione prima di mercoledì nella migliore delle ipotesi. Innumerevoli i singoli episodi di drammi per persone e gruppi (e anche i casi di eroismo che via viva vengono segnalati dalle varie località): dagli annegamenti, ai crolli, ai casi di assideramento, fino agli attacchi cardiaci di cui sono state vittime molte persone per gli incredibili sforzi fisici da sopportare.

Buona parte degli aereoporti costretti alla chiusura hanno potuto riaprire ieri sera, ma la situazione è ancora difficile in florida: lo stato colpito da oltre venti tornado diversi, è stato proclamato area disastrata.

Il presidente Bill Clinton dalla Casa Bianca ha seguito lo sviluppo della situazione personalmente ora per ora, ricevendo briefing degli esperti e mantenendosi in contatto con i governatori degli stati colpiti per coordinare l'assistenza. L'ente di management federale per l'emergenza (Fema) ha inviato esperti in ogni stato colpito per assistere le autorità locali e coordinare gli sforzi con le agenzie federali.

Ancora stamane, le autorità si congratulano e tirano un sospiro di sollievo per l'efficacia dell'allarme anticipato alle popolazioni interessate che ha permesso di ridurre al minimo il numero delle vittime: centinaia di migliaia di persone in tutta la costa orientale avevano semplicemente fatto provviste e si erano chiusi in casa, aiutati anche dal fatto che il maltempo si è scatenato durante il weekend.

Quello che colpisce gli esperti è l'ampiezza del fronte del maltempo, lungo l'intera costa orientale, con venti nell'ordine di 130-150 chilometri orari.

Il ministro sospende la vendita dei gangliosidi

Raffaele Costa ha deciso di togliere dalle farmacie i farmaci sospettati di essere pericolosi L'Unità aveva sollevato il problema riportando uno studio internazionale

STEFANO CAGLIANO

Il ministro della Sanità Raffaele Costa ha sospeso in via cautelare la vendita dei farmaci a base di gangliosidi per il sospetto che abbiano un ruolo nella sindrone di Guillain-Barré, una polinevrite potenzialmente mortale. I farmaci in questione, Cronassial, Biosinax, Megan, Sinasial, Sincronal e Sygen sono da anni tra i più venduti in Italia e hanno fatto la fortuna della ditta farmaceutica Fida il cui fatturato è arrivato a 420 miliardi nel 1991 anno in cui il solo Cronassial ha guadagnato 167 miliardi e il Sygen 76. Negli ultimi cinque anni in Italia i gangliosidi sono comparsi sistematicamente tra i primi dieci farmaci più prescritti dai medici e più di una volta sono stati i primi assoluti per fatturato.

Nel comunicato diffuso ieri in cui si «invita chi detiene tali prodotti a sospenderne l'assunzione», il ministero spiega che la decisione scaturisce dai risultati di uno studio condotto dal laboratorio di epidemiologia dell'Istituto superiore di sanità, studio concluso all'inizio di dicembre delle scorso anno e di cui *l'Unità* ha già anticipato le conclusioni. In sintesi, risultava che la sindrome di Guillain-Barré era più frequente nelle persone curate con farmaci a base di gangliosidi che nel resto della popolazionme.

I gangliosidi sono sostanze presenti nel nostro sistema nervoso e in particolare sulla membrana che riveste le cellule nervose. La ricerca scientifica e così pure la propaganda industriale si è da sempre concentrata su una caratteristica di questi composti e cioè sulla loro capacità di favorire la crescita di alcune cellule e delle fibre nervose. A questo si sarebbe aggiunta nel caso del sygen una presunta azione protettiva sulle cellule del cervello in caso di mancanza di ossigeno come succede, per esempio, nella trombosi o nell'emorragia cerebrale.

Quella dell'Istituto superiore di sanità non è la prima segnalazione dell'associazione tra gangliosidi e sindrome di Guillain-Barré. Le prime, del 1991, erano venute dal Giappone e dalla Germania dove il farmaco venne sospeso dal commercio proprio per questa ragione. Ma allora una commissione del consiglio superiore di sanità ritenne eccessivo un provvedimento tanto drastico per il nostro paese. Ci si limitò a notare che non si poteva negare o dimostrare un'associazione del genere e che i dati raccolti non consentivano «di escludere in assoluto la possibilità che la somministrazione di gangliosidi possa causare in persone predisposte eventi inattesi».

A dicembre dello scorso anno poi l'autorevole periodico inglese *British Medical Journal* si era occupato dell'argomento con la pubblicazione di due articoli. Un rapporto proveniente dalla Spagna richiamava l'esistenza di questo pericolo e un editoriale della rivista sparava a zero sui farmaci spiegando perché «i gangliosidi dovrebbero essere sospesi». In entrambi i casi, tra l'altro, si sottolineava che si stava discutendo di farmaci la cui efficacia era stata da sempre motivo di controversia.

Efficacia che invece trovava nel nostro paese strenui assertori visto che la commissione unica del farmaco del ministero della Sanità nella sua ultima riunione poche settimane fa concludeva col riconoscere quanto già affermato in passato e cioè che i gangliosidi funzionano.

Su una cosa sola l'accordo è sempre stato unanime e cioè che i medici italiani prescrivano i farmaci a base di gangliosidi oltre il dovuto, anche in assenza di malattie per le quali non ci sono prove che i farmaci funzionino. Da un'indagine condotta nel Lazio qualche anno fa, per esempio, è emerso che il 24% delle persone tra 60 e 70 anni riceveva almeno una volta all'anno farmaci a base di gangliosidi. Una percentuale così esorbitante che portò a imporre un qualche freno col vincolo che a prescrivere farmaci a base di gangliosidi fossero gli specialisti e non più i medici di base.

Nella serata di ieri la Fidia ha emesso un comunicato nel quale si afferma tra l'altro che «non esiste alcuna dimostrazione che i farmaci in questione possano causare la Sindrome di Guillain-Barré...Mentre in Italia si assume così pregiudizievole provvedimento a carico del Sygen, lo stesso è stato ammesso dalle autorità sanitarie degli Usa in data 15 aprile 1992 alla eccezionale procedura di registrazione d'urgenza, in considerazione tra l'altro dei risultati conseguiti nel ripristino delle funzioni motorie compromesse...Il Cronassial...è stato somministrato per 18 anni a milioni di pazienti, con largo impiego anche in sede ospedaliera, senza che mai sia stato osservato inconveninente di sorta...Le aggressioni e la campagna allarmistica nei confronti della Fidia e dei suoi prodotti hanno la loro originaria fonte in «circoli» interessati a confinare l'industria farmaceutica italiana in posizione coloniale».

Ecco i farmaci (utili e inutili) più venduti in Italia

	Sostanze	Nomi Commerciali	Spesa *	PTN	OMS-LIST
1	Ranitidina	Ranidil, Zantac	655	●	[○]
2	Salcatonina	Calcitonina	605	●	○
3	Gangliosidi	Cronassial, Sygen	534	●	○
4	Enalaprile + Idrocl.	Enapren, Naprilene	439	●	[○]
5	Captoprile + Idrocl.	Capoten, Aceplus	412	●	[○]
6	Interferon	Intron, Roferon	324	●	○
7	Carnitina + Acelit.	Carnitene, Nicelite	281	●	○
8	Timopentina	Timunox	254	●	○
9	Citicolina	Nicholin	244	●	○
10	Ceftriaxone	Rocefin	207	●	○
11	Nitroglicerina	Nitroderm, Nitrodur	204	●	●
12	Asa + altro	Aspirina	199	●	●
13	Timostimolina	Tp1	197	●	○
14	Simvastatina	Sinvacor, Sivastin	191	●	○
15	Amoxicilina + altro	Velamox, Augmentin	184	●	●
16	Elcatonina	Turbocalcin	183	●	○
17	Eparina	Calciparine, Ecasolv	176	●	●
18	Nifedipina	Adalat	163	●	●
19	Carbocisteina + altro	Lisomucil, Libexin	161	●	○
20	Ubidecarenone	Iuvacor	160	●	○

* *Le cifre sono espresse in miliardi di lire.*

La tabella qui sopra è una sintesi di quella pubblicata dalla rivista «Ricerca e pratica» dell'Istituto Mario Negri di Milano con il commento di Gianni Tognoni. Nella prime due colonne troviamo i 12 farmaci più venduti in Italia nel 1991 e i loro nomi commerciali. La spesa viene espressa in miliardi di lire. La sigla Ptn, nella quarta colonna, sta per Prontuario terapeutico nazionale. Il pallino nero indica la presenza, quello bianco l'assenza: constatiamo che fino ad oggi tutte le sostanze più vendute sono presenti nel nostro prontuario. Infine, la lista dei farmaci considerati esenziali dall'Organizzazione mondiale della sanità: al contrario di quanto avviene per il nostro prontuario, quasi nessuna delle sostanze è presente nella lista dell'Oms. I pallini tra parentes indicano i farmaci segnalati come possibili alternative. «L'osservazione più immediata - è il commento di Tognoni - è l'assoluta acriticità del Prontuario terapeutico italiano».