

# Tremendo nubifragio in Liguria

## Ore d'angoscia a Genova Acqua e fango in Riviera Due morti in autostrada

Un altro ragazzo scomparso in mare - Sfiolata la tragedia del 1970 - Centinaia di allagamenti - Danni enormi a campeggi, negozi, abitazioni e colture agricole - Frane

Dalla nostra redazione  
GENOVA — Sino alle 14 l'alluvione è stata qualcosa di più di una minaccia e soprattutto nel ponente cittadino la paura è stata la stessa della tragedia che si abbatté su Genova quattordici anni fa, la sera del 7 ottobre 1970. Poi il nubifragio s'è arrestato, proprio mentre le acque del torrente Leira stavano scavalcando gli argini e cominciavano a riversarsi a loro furia devastatrice sulla delegazione di Voltri.

Sarebbe bastato ancora un quarto d'ora di pioggia per assistere a distruzioni inimmaginabili. Il bilancio è comunque pesantissimo: il nubifragio ha spazzato Genova e le due riviere lungo un arco costiero di 170 chilometri, da Bonassola fino ad Albenga, per oltre dodici ore. Tre le vittime, un giovane di 24 anni travolto dalla piena in un campeggio a Delva e due automobilisti di Aosta morti in un'incidente causato dalla bufera sull'autostrada Voltri-Alessandria. Incalcolabili i danni ad opere pubbliche, a case private e ad esercizi commerciali in tutte le località della riviera. Strade ed autostrade sono state bloccate per ore da frane e smottamenti, il traffico è letteralmente impazzito, e quest'ora sono ancora in corso le operazioni di soccorso.

La pioggia era cominciata nella tarda serata di giovedì, trasformandosi in poco tempo in violentissimi temporali che sono proseguiti per tutta la notte. Già in mattinata giungevano dalla riviera le prime drammatiche notizie, ma la situazione in città è

peggiorata fra le 10 e le 11, quando nel Ponente genovese i torrenti hanno cominciato a superare i livelli di guardia. Una frana ha provocato il blocco dell'autostrada Genova-Savona all'altezza di Pegli, mentre la statale Aurelia era imperscricabile a causa di allagamenti e di una frana in località Vesina. Centinaia di automobili furono sotto controllo, ma a Voltri puntualmente ai finestroni, rendevano difficoltoso il transito anche ai mezzi dei vigili del fuoco. L'allarme più drammatico è stato dato intorno alle 18: «Il Leira sta uscendo dagli argini», sta spazzando via tutto. Quattordici anni fa era cominciata proprio così: nel centro di Genova tutto allora sembrava sotto controllo, ma a Voltri c'erano già morte e distruzione.

I cronisti hanno impiegato oltre due ore per attraversare la città con mezzi di fortuna, tra allagamenti, blocchi stradali e deviazioni. I danni sono molti a Sestri, Pegli, Pra e Voltri, ma non ci sono state vittime. La gente è stata in preda al terrore, molti hanno abbandonato case e negozi, in quegli stessi edifici dove nel 1970 erano annegate almeno quindici persone. L'acqua è arrivata in certi punti fino a sei metri, ottanta centimetri di altezza nelle vicinanze della foce del Leira.

Gli argini, alzati e rinforzati in questi ultimi anni, non hanno retto in un punto dove i lavori sono ancora in corso. Ma stavolta è andata bene.

E veniamo alle vittime.

Due turisti sono morti nella tarda serata di giovedì, sorpresi dalla furia dell'ondata di maltempo mentre in auto percorrevano la Voltri-Ovada: si tratta di due giovani di Aosta, Walter Bonin, di 24 anni e la ventenne Marta Patrizia Bee, che viaggiavano a bordo di una «Ritmo» condotta, stando ai primi accertamenti, dal ragazzo. La vettura è sfuggita dal suo controllo proprio mentre il temporale imperversava sulla zona con la massima violenza: all'uscita della galleria Monacchi, al passo del Turchino, l'auto prima è sbandata, poi si è capovolta, finendo per schiantarsi contro il guard-rail. Entrambi gli occupanti, sbalzati fuori dall'abitacolo, sono stati proiettati sull'asfalto e quasi certamente sono morti sul colpo; ai primi soccorritori non è rimasto che constatare il sanguinoso bilancio dell'incidente.

Forse ancor più tragica, nelle sue modalità, la sorte della terza giovane vittima, un ragazzo genovese di ventiquattro anni — Antonio Pironaldi, residente in via Venezia, 15 — guardano del campeggio di Delva Marina, travolto insieme al pullmino sul quale dormiva dalla piena improvvisa del torrente Delva e disperso in mare.

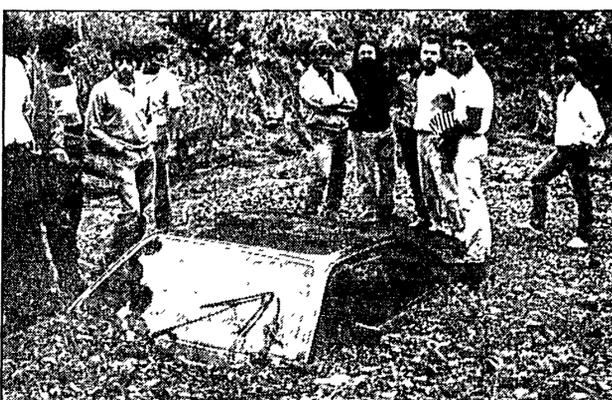
È accaduto nella nottata, durante il passaggio del nubifragio sulle Cinque Terre; Antonio Pironaldi, meccanico di professione, nel periodo delle ferie sorvegliava il rimessaggio di auto e di barche sistemato sul greto del fiume a poche decine di metri dalla spiaggia. Sve-

gliato dall'imperversare del maltempo e reossi conto del pericolo che correva, pare abbia cercato di mettersi in salvo salendo sul tetto del camper e segnalando la sua posizione con una pila elettrica; ma la piena non gli ha lasciato scampo ed è stato trascinato in mare insieme al mezzo.

Al tragico epilogo ha assistito un commerciante di Delva, Mario Angeli, che si stava recando in negozio per prevenire un prevedibile allagamento; si è precipitato a cercare una corda per lanciarla al giovane ma allora ha dato l'allarme; vigili del fuoco, carabinieri e volontari hanno immediatamente iniziato le ricerche, anch'esse, purtroppo, vane, malgrado l'impiego anche di sommerzatori; soltanto il pullmino, dopo alcune ore di tentativi, è stato localizzato sul fondo, ad una cinquantina di metri dalla riva, ma di Antonio Pironaldi nessuna traccia.

Lungo e drammatico il capitolo dei danni nella regione. Una tromba d'aria, infine, si è abbattuta a Genova sulla Fiera del Mare e sugli adiacenti giardini Kennedy, dove è in via di allestimento la festa provinciale dell'Unità; e anche qui i danni sono stati consistenti: tendoni e pannelli sono andati distrutti, mentre le strutture portanti hanno retto bene alla lena dell'acqua e del vento.

Rossella Michienzi  
Marco Peschiera



GENOVA — Un'auto travolta da una frana dovuta alla pioggia

## Il meteorologo: tanta tanta pioggia prima del bel tempo

MILANO — «Una massa di aria umida e instabile attraversa lentamente l'Italia da Ovest verso Est interessando più direttamente le regioni settentrionali e centrali. Il linguaggio del bollettino meteorologico sembra preferire gli eufemismi: in realtà quel che è successo in queste ultime ore in Liguria somiglia molto di più ad un cataclisma. Altroché «massa di aria umida». Ma in campo scientifico non ci sono alternative, e bisogna usare le parole giuste. E quella giusta, in questo caso, è nubifragio. «Si tratta — spiega Sirio, il nostro esperto di meteorologia — di una precipitazione molto intensa... il peggioramento delle condizioni meteorologiche è avvenuto in maniera tipica per le regioni nord occidentali. Vediamo qual era la situazione precedente: c'era una fascia di bassa pressione il cui asse principale passava dalla Groenlandia, all'Inghilterra e finiva nella Francia del sud. In questo ramo di bassa pressione — dice Sirio — si potevano individuare due centri di minima. Uno era localizzato in Inghilterra, l'altro nella Francia meridionale, immediatamente a ridosso del Ponente ligure, dove appunto si è verificata la perturbazione che ci interessa».

D'accordo, ma cosa ha fatto precipitare la situazione? «I fenomeni di maltempo si sono accentuati perché il centro di minima tra Francia e Liguria era molto stretto. Cioè? Occorre immaginare il centro di minima come un gorgo: più è

stretto, più è vorticoso; più è largo, meno è violento. E lì, tra Francia e Liguria, si è formato un gorgo, un vortice di aria che gira in senso antiorario. Lo scontro, violentissimo, si è verificato tra l'aria fredda della Francia meridionale e la massa di aria calda e umida proveniente dal Mediterraneo». Le agenzie di stampa, ieri, parlavano anche di forti raffiche di vento. «Esatto: si tratta di consistenti spostamenti di aria a causa del formarsi di questo vortice di cui parlavo».

Sirio, nei giorni scorsi — prima di Ferragosto — c'è stato un improvviso calo di temperatura che ha interessato tutto il Paese; ora è arrivata quest'ondata di maltempo; nei prossimi giorni cosa ci dobbiamo aspettare? «Direi che non si può sperare granché. Il fine settimana sarà piovoso, anche in conseguenza di questa perturbazione. Questo vuol dire che l'estate ci ha già voltato le spalle? Così presto? «No, non esageriamo. In realtà dietro questa perturbazione si può già scorgere un bell'anticiclone. Ci sono tutte le condizioni favorevoli perché il tempo si rimetta al bello entro la fine del mese o, al più tardi, nei primi giorni di settembre. Teniamo conto che in questo periodo dell'anno l'insolazione è ancora molto forte. Basta che il cielo si rassereni un po' e abbiamo due mesi di sole in più».

«L'anticiclone — perché il sole ci permetta di andare in giro con la maglietta estiva».

## Suicida a Spoleto l'assassino del compagno Benedetto Petrone

ROMA — Giuseppe Piccolo, il neofascista responsabile dell'uccisione del militante del Pci di Bari, Benedetto Petrone, si è ucciso nel carcere di Spoleto. Il fatto è avvenuto tre giorni fa ed è trapelato soltanto ieri. Il suicidio di Giuseppe Piccolo è avvenuto martedì, poco prima delle 20. La versione delle autorità del carcere è che data la particolare instabilità psichica era sorvegliato in continuazione, ha messo in atto improvvisamente il proposito di uccidersi senza dar tempo alle guardie di intervenire. Ha fatto un cappio rudimentale e ha dato un forte strattone rompendosi le vertebre cervicali. La morte è stata istantanea.

## Per la «caccia all'austriaco» due rinvii a giudizio a Milano

MILANO — Due rinvii a giudizio per l'insensata e feroce «caccia all'austriaco» scatenatasi il 7 dicembre dell'anno scorso al termine della partita Inter-Austria Vienna, che segnò l'esclusione della squadra milanese dalla Coppa Uefa. Il giovane Gerhard Wanninger era stato selvaggiamente percosso e ridotto quasi in fin di vita a coltellata da un gruppo di teppisti. Con il giovane austriaco, era stato lo stesso giorno anche un diligente che aveva tentato di intervenire in sua difesa, Angelo Elia. Entrambi erano stati identificati i responsabili diretti dell'aggressione: Massimo Marni di 21 anni e Franco Caravita di 29, quest'ultimo già noto come picchiatore «nero». Entrambi sono stati rinviati a giudizio dal giudice istruttore Laura Lera sotto l'accusa di lesioni e tentato omicidio. Scagionati per insufficienza di prove altri due della «banda». A Marni e Caravita la dottoressa Lera ha negato sia la libertà provvisoria che gli arresti domiciliari.

## Paura in mare, va a fuoco la nave per Pantelleria

ISOLA DI PANTELLERIA (Trapani) — Un principio di incendio si è sviluppato nella sala macchine del «Pietro Novelli», nave traghetto della Siremar, in servizio tra Pantelleria e Trapani. L'unità, che aveva a bordo 300 passeggeri — è stata agganciata da due rimorchiatori, proprio mentre cominciava ad andare alla deriva per il blocco dei motori, e trainata al molo «Scauri» (Pantelleria) dove le fiamme sono state subito domate. Subito dopo il traghetto ha potuto riprendere il mare con i propri mezzi per rientrare a Trapani.

## Assenteismo; insegnanti e medici denunciati a Spoleto

SPOLETO — Sette insegnanti e due medici di Spoleto, sono stati denunciati alla magistratura nell'ambito di un'inchiesta sull'assenteismo condotta da oltre un anno dai funzionari del commissariato di polizia. Secondo l'accusa, tre insegnanti dell'istituto di Andrea (Aldo, Laura Mosella e Fausto Fioretti) avrebbero svolto attività lavorative in un periodo in cui risultavano assenti per malattia; in particolare Piccioni — sempre secondo le accuse — si sarebbe dedicato alla propria attività artigianale, Laura Mosella avrebbe tenuto serate a pagamento (è una cantante lirica) e Fausto Fioretti avrebbe allestito una mostra di scenotecnica. Inoltre altri quattro medici, collegati del tra, sono stati denunciati per aver svolto attività lavorative in un periodo in cui risultavano assenti per malattia. Sono i medici Enzo Nardi e Michele Micheli per aver redatto falsi certificati di malattia.

## In coma da oltre un mese partorisce senza l'intervento dei medici

TRANI — Una donna in coma da un mese e mezzo nel centro di rianimazione dell'ospedale di Trani ha partorito oggi, all'ottavo mese di gravidanza, un bambino con parto spontaneo. Il piccolo — che è stato chiamato Giuseppe e pesa un chilo e novecento grammi — è stato trasportato in pediatria dell'ospedale di Andria, e sono andati i sanitari di Vispo e Vitale. La puerpera è Giulia Campanella, di 23 anni, sposata da 18 mesi. La donna è in stato comatoso dal 12 luglio scorso in seguito a un arresto cardiaco causato da una forte forma asmatica: le viene praticata la ventilazione polmonare ed è alimentata con una sonda. Ad accorgersi che la donna stava partorendo, sono stati stamane i due medici di turno nel reparto, ma prima che, avvertiti da loro, giungessero ostetrici e ginecologi, il bambino era già nato.

## I numeri vincenti della Festa di Castelnuovo Bormida

ALESSANDRIA — Pubblichiamo, di seguito, i numeri vincenti della lotteria del Festival dell'Unità di Castelnuovo Bormida. Tra parentesi sono indicati i premi: 1277 (impianto stereo hi-fi); 0490 (bicicletta da donna); 0487 (Pizzamatic); 1110 (ferro da stiro a vapore); 0792 (asciugacapelli); 0512 (calcolatrice elettronica); 0099 (sette bottiglie di vino); 0170 (bottiglie di vino); 1145 (confezione amaretti); 0467 (confezione amaretti).

## CONSORZIO PO-SANGONE

10123 - via Pomba, 29 - TORINO - I  
APPALTO CONCORSO ai sensi della L. 584/1977 e succ. modifiche.  
a) Località dell'opera: Settino e Castiglione Torinese.  
b) Terzo modulo dell'impianto di depurazione delle acque nere di fognatura provenienti dal Comune di Torino e dai Comuni Consorziati. Importo presunto complessivo dell'opera: L. 50.000.000.000, da realizzarsi per stralci funzionali in relazione ai finanziamenti conseguiti. Potenzialità di trattamento mc. 300.000 di liquame giorno.  
c) Lotto unico.  
Termine dei lavori: 1200 giorni naturali dalla consegna dei lavori.  
Sono ammesse alla gara imprese riunite ai sensi dell'art. 20 legge 584/1977.  
Domande di partecipazione alla gara, redatte in lingua italiana, da presentarsi al Consorzio PO-SANGONE - Via Pomba, 29 - 10123 TORINO, mediante raccomandata postale e in corso particolare, entro il termine di ricezione fissato alle ore 12 del giorno 30 settembre 1984.  
La scelta delle Ditte da invitare sarà fatta dall'Amministrazione del Consorzio a suo insindacabile giudizio, e gli inviti saranno spediti entro 20 gg. dalla data del presente avviso.  
Le imprese singole richiedenti dovranno produrre il certificato di iscrizione ad una Camera di Commercio e documentare l'iscrizione all'ALN C. nella categoria 12.a per importo illimitato.  
In caso di Raggruppamento di imprese la cat. 12.a dovrà essere comune coperta almeno da una iscrizione in misura illimitata e ciascuna partecipante dovrà avere iscrizioni nell'ambito delle categorie elencate per un importo complessivo di almeno 10.000.000.000.  
Cat. 4. Opere speciali in c.a.  
Cat. 10.a Lavori idraulici  
Cat. 12.a Impianti di depurazione  
Cat. 15.b Centrali termiche  
Cat. 16.h Linee a media o bassa tensione  
Cat. 17. Carpentaria metallica.  
I legali rappresentanti delle imprese, sia singole richiedenti, sia facenti parte di raggruppamenti, dovranno dichiarare, sotto la loro responsabilità, con riserva di successiva documentazione, che non sono incorsi in alcuna delle cause ostative di cui all'art. 13 della L. 584/1977, la cifra degli affari relativa agli ultimi tre anni, e che negli ultimi cinque anni hanno eseguito a regola d'arte e con buon esito lavori di qualità e importanza assimilabili a quelli da aggiudicare, dei quali lavori forniscono elenco precisante la natura, l'ubicazione e gli Enti committenti. La somma degli affari trattati nell'ultimo triennio dovranno essere raggruppate e deve essere almeno pari ad un terzo dell'importo dei lavori da aggiudicare.  
Per le Ditte aventi sede all'estero la documentazione richiesta dovrà essere prodotta in relazione alle norme vigenti nei singoli Stati.  
Tutti gli atti devono essere prodotti in carta legale.  
Il presente avviso è stato spedito all'Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee il 24 agosto 1984.  
IL SEGRETARIO GENERALE Sergio Ferrari  
IL PRESIDENTE Sergio Garberoglio

## Rapita farmacista in Calabria L'«anonima» di nuovo all'opera

Liliana Marando, 23 anni, è stata sequestrata l'altra sera ad Ardore mentre tornava a casa dal lavoro - Il padre della ragazza, un medico, è stato sindaco del paese

ARDORE (Reggio Calabria) — Liliana Marando, giovane farmacista di 23 anni, è l'ultima vittima dell'anonima sequestrati in Calabria. È stata rapita l'altra sera, intorno alle 21,30, nei pressi di Ardore in provincia di Reggio Calabria. La ragazza era come al solito uscita dalla sua farmacia, finito il lavoro, per far ritorno a casa dove l'aspettavano i suoi genitori. Trascorse tre ore di angoscia temendo un incidente, e dopo avere lentamente percorso la strada che divide la farmacia da casa, il padre della ragazza, Eugenio Marando, medico, ex sindaco repubblicano di Ardore, ha denunciato la scomparsa della figlia ai carabinieri.

Immediatamente sono iniziate le ricerche. Decline di pattuglie di carabinieri e poliziotti, elicotteri, cani poliziotto hanno setacciato per ore il triangolo Bovallone, San Luca, Pla ma senza alcun risultato. Solo in seguito è stata trovata la «Fiat Uno» di Liliana Marando. L'auto era nascosta in un sentiero di campagna distante qualche chilometro dalla strada provinciale che collega Ardore e Superiore con Marina. Sulla vettura non è



Liliana Marando

terro della polizia vicino ad una fiamma.

Mentre continuano le perquisizioni di decine di casolari abbandonati nella zona dove è avvenuto il sequestro per i familiari della giovane è iniziata la lunga attesa di un contatto. A quel che è dato sapere la famiglia di Liliana Marando non vive in condizioni economiche che si possano definire facoltose. Il padre della ragazza è un medico chirurgo e svolge la sua attività nel paese calabrese.

I sequestri finora operati in Calabria sono 98. Altri tre sequestrati oltre Liliana Marando, sono ancora nelle mani dei rapitori. L'agricoltore fiorista Giuseppe Bertolani di Lamezia, rapito nell'ottobre dello scorso anno, un giovane di Sorbara, fratello del sindaco comunista di Giussano, rapito da circa quattro mesi. L'undicenne Vincenzo Diana rapito il 27 luglio scorso.

In questi ultimi anni l'attività delle bande mafiose si è particolarmente concentrata lungo il versante ionico della provincia di Reggio Calabria colpendo piccoli operatori economici o professionisti.

## Pressioni e ricatti: inizia il dopo-Cassa

ROMA — Il governo vuole utilizzare anche questa fase di liquidazione della Cassa per il Mezzogiorno per esercitare pressioni clientelari e ricatti politici a spese dei lavoratori? L'interrogativo ha un fondamento di fronte alle difficoltà reali legate alla situazione attuale e ai modi con cui il pentapartito le sta gestendo. Teri il ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno, Salverino De Vito, ha affermato che le «preoccupazioni espresse in questi giorni sul futuro degli interventi per il Sud» hanno indubbiamente fondamento e legittimità, anche perché i poteri e le disponibilità finanziarie del commissario liquidatore della Cassa, che pure esiste-

no, non possono garantire risposte adeguate alle esigenze e alle attese. Questo modo di mettere le mani avanti è abbastanza significativo. Come si ricorderà, alla carica di commissario liquidatore è stato chiamato Perotti, vale a dire il presidente dell'ente che doveva essere sciolto.

Ma quali sono le preoccupazioni e le riserve di cui parla De Vito? Eccole, così come sono state ribadite anche ieri: la Confindustria chiede «un provvedimento ponte con il quale vengano onorate le legittime aspettative delle imprese che avevano in corso istruttorie per investimenti industriali e opere pubbliche nel Sud».

La FLC dal canto suo si fa interprete dell'allarme e della preoccupazione «di decine di migliaia di lavoratori, soprattutto delle costruzioni, per il rischio di blocco di tutte le attività produttive finanziate dall'Istituto». La FLC ha anche espresso il timore che questa situazione «possa essere utilizzata» per «operare pressioni o ricatti».

## Bilancio e finanziaria entro il 20 settembre

ROMA — La legge finanziaria ed il bilancio dello Stato per il 1985 saranno presentati entro il 20 settembre, in anticipo di dieci giorni sull'ultima data utile. La sollecitazione ad anticipare l'inizio dei documenti al Parlamento era stata sollecitata dai deputati del Pci in luglio allo scopo di costringere il governo a chiarire la sua linea di politica fiscale, e di spingere sul terreno concreto delle cifre. Il ministro del Tesoro non volle prendere impegni precisi. Ma poiché il ministro Goria deve partire per Washington il 21 settembre per una serie di riunioni comitati e poi assemblee del Fondo monetario e della

Banca Mondiale — che occuperanno anche gran parte della settimana successiva, l'anticipo viene ora dato per certo.

Questo fatto dovrebbe avere una notevole influenza sul calendario politico. Fin

# Formaldeide, in Italia chi ci difende? Una circolare

**Nostro servizio**  
GENOVA — Sono fondati i dubbi sulle proprietà cancerogene della formaldeide? A lanciare l'allarme (l'Unità ne ha riferito ieri) è stata l'ente per la protezione della sanità pubblica della Repubblica federale tedesca, con sede a Dortmund, e subito è divampata la polemica. In realtà non è la prima volta che la formaldeide, o ossido di metilene, viene considerata con sospetto. Negli Stati Uniti il suo impiego è soggetto da tempo a precisissime limitazioni. In Italia, come vedremo, esiste per ora soltanto una circolare del Ministero della sanità contenente alcune raccomandazioni.

Una risposta ai dubbi dell'ente federale tedesco viene intanto dall'International Agency for Research on Cancer di Lione (agenzia internazionale per le ricerche sul cancro). Secondo l'IARC, la cui autorevolezza non può essere messa in discussione, esistono ormai «sufficienti evidenze per affermare che i gas della formaldeide provocano lo sviluppo del cancro nei ratti, con particolare frequenza di carcinomi delle cavità nasali».

I risultati delle ricerche sperimentali condotte a Lione sono stati confermati dai labora-

tori dell'Istituto di Bethesda (Stati Uniti), descritti in letteratura e acquisiti dalla comunità scientifica. Questo non significa che l'ossido di metilene e i suoi derivati commerciali, come la formalina, abbiano le stesse proprietà nei confronti dell'organismo umano. Le ricerche sperimentali sull'uomo non sono consentite. Tuttavia, sempre secondo l'agenzia di Lione, benché gli studi epidemiologici non forniscano «evidenze adeguate» ed escludano allarmismi ingiustificati, è raccomandabile una particolare cautela nell'uso della formaldeide, soprattutto quando vi sia la possibilità di respirarne i gas.

La formaldeide ha trovato, fino ad oggi, un ampio ventaglio di applicazioni: basti pensare che nel 1978 il consumo mondiale è stato di 862 milioni di chilogrammi. Viene impiegata per la disinfezione dei locali e di oggetti di uso domestico come le pellicce e le stoffe, nella preparazione di alcuni cosmetici, in qualche caso nei dentifrici, come conservante di prodotti alimentari, in mille altri campi e, almeno fino a ieri, nella sterilizzazione delle siringhe e degli strumenti chirurgici.

«Se un rischio di cancerogenesi esiste — spiega il dottor Valerio, del servizio di chimi-

**Mille polemiche in Germania, ma anche da noi la legislazione è carente. Il caso delle tinture dannose per capelli**

ca ambientale e tossicologia dell'Istituto nazionale per la ricerca sul cancro — riguarda soprattutto le persone che per la professione che esercitano o l'ambiente in cui vivono, possono inalare ripetutamente i gas della formaldeide. Solo ulteriori ricerche potranno stabilire fino a che punto i risultati ottenuti sui ratti possono essere trasferiti all'uomo. Nel frattempo è opportuno evitare gli allarmismi, ma adottare anche il massimo di cautela».

La circolare del Ministero della sanità, n. 57 del 1983, conferma che i dati sperimentali a disposizione suggeriscono la possibilità di un rischio cancerogeno per l'uomo dopo inalazione, mentre può essere ipotizzato un rischio genetico umano. Si tratterebbe tuttavia di dati «per la maggior parte descritti in forma preliminare o in riferimento a indagini insufficienti a definire il tipo e l'entità dei rischi tossicologici». La conclusione è una raccomandazione approvata nell'aprile dell'anno scorso dal consiglio superiore della sanità, di impiegare la formaldeide soltanto quando sia impossibile sostituirla con altri prodotti.

Fino a che punto viene seguita questa rac-

comandazione? Non è facile rispondere. Sembrano comunque innegabili, in questo caso in altri casi, le carenze legislative e conoscitive, originate anche dalla scarsa attenzione riservata alla ricerca scientifica. Non si tratta solo della formaldeide ma della maggior parte delle sostanze chimiche sintetiche senza che sia possibile controllarne gli effetti in modo soddisfacente. Solo nella manifattura dei cosmetici vengono impiegati tremila ingredienti, mentre secondo una stima approssimata ogni anno in Italia vengono consumate 40 milioni di unità coloranti, distribuite tra le abitudini private e i saloni di bellezza. I composti più pericolosi restano le tinture per capelli. Già nel 1975 il dipartimento di biochimica dell'Università di Berkeley (California), aveva avanzato il sospetto che la maggior parte delle tinture in commercio esposesse l'uomo al rischio di mutazioni genetiche. Ciò nonostante, stando ad una stima recente, sembra che cinque milioni di italiani, uomini e donne, preferiscano correre questo rischio piuttosto che rinunciare a cambiare il colore dei propri capelli.

Flavio Michelini