

La Germania sarà il primo Paese «libero» dal gas buca ozono



Alla metà degli anni novanta, la Germania sarà il primo Paese praticamente «libero da clc», i clorofluorocarburi che distruggono la fascia di ozono dell'atmosfera. Lo ha detto il ministro dell'ambiente tedesco, Klaus Töpel, annunciando che oggi il consiglio di gabinetto ha deciso di bandire in maniera graduale i gas entro il 1995. Nella riunione, cui era presente il cancelliere Helmut Kohl, è stato deciso di vietare già da quest'anno i cicli che servono da propellenti nelle bombollette spray, quelli con cui si fabbricano i materiali da imballaggio e le stoviglie di resina espansa. Dall'anno prossimo i cicli non saranno più impiegati nei condizionatori d'aria dei grossi impianti (con l'eccezione degli impianti mobili) come anche nei detersivi e solventi. Nel 1994, ha deciso il governo tedesco, accadrà anche il divieto dell'uso dei clorofluorocarburi nei condizionatori d'aria degli impianti mobili più grandi. Nel 1995 ne verrà interdetto l'impiego anche nei condizionatori mobili più piccoli, come ad esempio i frigoriferi. Un bando graduale simile è stato deciso anche per altre sostanze alogenate.

La Cee riduce il contenuto di zolfo nel gasolio

Una proposta per ridurre il contenuto di zolfo nel gasolio è stata approvata ieri dalla Commissione europea a Bruxelles. Lo hanno annunciato i ministri dell'ambiente della Cee precisando che essa sarà esaminata a giugno dai ministri dell'ambiente dei dodici. Secondo la commissione, il contenuto di zolfo del gasolio per autotrazione dal primo ottobre 1996, lo 0,05 per cento. Dal primo ottobre 1995, inoltre, almeno il 25 per cento del gasolio da autotrazione reperibile sul mercato dovrà avere un contenuto di zolfo inferiore allo 0,05 per cento. Il contenuto di zolfo del gasolio da riscaldamento, per uso industriale e per motori marini non dovrà essere superiore allo 0,2 per cento a partire dal primo ottobre 1994 e allo 0,1 per cento a partire dal primo ottobre 1995.

La Svizzera è il paese europeo con la maggiore incidenza di Aids

Complessivamente, a tutto il 31 marzo scorso, i casi dichiarati sono 1778, dei quali 1047 morti. Il 46 per cento dei nuovi casi sono stati registrati fra i tossicodipendenti, il 35 per cento fra gli omosessuali o il 15 per cento fra i trasfusi con sangue. L'infezione è diffusa soprattutto nei grandi centri: i due terzi dei casi sono stati infatti registrati nei cantoni di Zurigo, Ginevra, Vaud e Berna.

Altre 120.000 persone saranno evacuate da Chernobyl

A cinque anni dalla catastrofe nucleare avvenuta a Chernobyl, in Ucraina, nessuno è ancora in grado di prevedere quando cesseranno gli effetti della contaminazione sulle zone più esposte alla radiazione. Di ritorno da una missione in Urss, Margareta Anstee, direttore generale dell'ufficio Onu di Vienna, ha dichiarato che per disposizione delle autorità sovietiche entro la fine dell'anno altre 120.000 persone lasceranno le zone contaminate. Il provvedimento interessa soprattutto la popolazione residente nella vicina repubblica della Bielorussia, in prossimità del confine. La Anstee, direttrice del programma di assistenza dell'Onu per la catastrofe avvenuta a Chernobyl, ha fatto osservare che il 22 per cento della popolazione bielorussa e un terzo di quella di quella russa vive in zone contaminate. Gli sfollati andranno ad aggiungersi ai 116.000 che furono costretti a emigrare nell'86 e agli 88.000 evacuati l'anno scorso.

È un batterio la causa di una forma di cancro dello stomaco?

Un microbo sembrerebbe favorire lo sviluppo di una forma di cancro dello stomaco. Circa 24.000 casi di cancro dello stomaco che si contano ogni anno negli Stati Uniti sono di questo tipo. Questo carcinoma inoltre colpisce più i maschi che le femmine e normalmente si localizza nella parte bassa dello stomaco, vicino all'intestino. Lo studio condotto dai ricercatori americani su 60 pazienti affetti da cancro dello stomaco ha mostrato che nell'89 per cento dei pazienti si trovava l'Helicobacter nei tessuti dello stomaco. Circa il 30 per cento della popolazione degli Stati Uniti è infetta da questo batterio che precedentemente era stato associato a malattie come la gastrite e l'ulcera peptica. L'azione del batterio potrebbe essere facilitata da alcuni co-fattori, poiché l'infezione da Helicobacter è molto diffusa, mentre la forma di cancro allo stomaco che favorisce è abbastanza rara. La scoperta suggerisce che distinguendo il microbo si potrebbe trovare un modo di questo tipo di carcinoma, secondo gli scienziati americani.

MARIO PETRONCINI

Viaggio nei quartieri popolari della capitale peruviana, dove infuria il colera e dove, a causa di una miseria infinita, non c'è modo di fermare l'epidemia

Il vibrione è dei poveri

Il viaggio nel «fuoco dell'epidemia» di colera che sta massacrando il Perù e minaccia d'estendersi a tutto il Sudamerica comincia, nella capitale, dall'avenida della povertà, la strada che dal centro di Lima porta a Bocanegra. Lì le baracche sprofondano nella sporcizia, lo spaccio dei generi alimentari è immerso nell'immondizia, i pozzi contengono più vibrioni che acqua. Ma che strana epidemia!



Perù, un bambino affetto da colera visitato in un centro sanitario

SANTO MOLINA

LIMA. Il viaggio nel «fuoco dell'epidemia colera» comincia nell'avenida Perù, una strada lunga una ventina di chilometri che dal centro della capitale porta nei pressi dell'aeroporto. La chiamano «via della povertà» ed è l'opposto di «via della ricchezza», l'Avenida José Pardo che porta nella zona residenziale, nelle ville dei benestanti. La José Pardo finisce nel parco dell'esclusivo «Golf club» di Miraflores, l'Avenida Perù nel mondozoo di Bocanegra.

Vi abitano due generi di umanità che, distanti una decina di chilometri, sono lontani anni-luce. Non c'è più bisogno che Alessandro, il mio tassista, spieghi, basta la puzza a indicare che «il fuoco» è vicino. Le baracche lentamente sprofondano nella sporcizia sulla quale migliaia di persone versa i propri bisogni. Nella mondozoo si vendono i generi alimentari, sopra i quali commercianti e straccioni camminano a piedi nudi e bambini dormono.

Se non vedessi tutto questo con i miei occhi direi che è impossibile. Alessandro è talmente abituato alla meraviglia degli europei che si scherza su: «Benvenuto nell'America Latina degli anni 90. Adesso le presento i protagonisti di cui nessuno sparito parla». E indica Timotea.

Timotea-Lucha è un personaggio di un metro e mezzo con una voce da tenore che lancia parole a valanga. «Periodista europeo? Allora mi dica se è vero che dall'Europa hanno mandato qui medicinali, vestiti, cibo per noi. Lo chiedo perché se, qui non abbiamo visto niente. Seicento persone sono morte di colera. Il numero non è preciso perché di alcuni non abbiamo avuto più notizia: stavano male, sono andati all'ospedale e non sono tornati. I vecchi hanno contagiato i bambini e così intere famiglie sono sparite».

Timotea non grida più: «Sì, a me ha portato via due figli, diciotto e ventun anni, due maschi. Il medico una volta è venuto, ha detto che il vaccino non serve a niente; ha fatto la ricetta perché comprassi i sali in farmacia. Io gli ho detto che non avevo i soldi. Lui ha alzato le spalle e se ne è andato. An-

Cile, Brasile: il morbo dilaga

Negli ospedali peruviani i pazienti crescono a vista d'occhio a causa del colera: i ricoverati, affetti da questa sindrome, sono 65mila. Il morbo ha già colpito 171.295 persone e ha fatto 1249 morti. Ma non c'è nessun segnale che faccia sperare di frenare la diffusione. I fine settimana sono morti, 64.325 sono ricoverati in ospedale. I nosocomi straripano, perfino sulle panche delle sale d'attesa non c'è più posto. Ma i medici da ventuno giorni hanno incrociato le braccia perché pretendono più soldi. Così la gente muore tra le cure di pochi studenti volontari. Gli abitanti di Bocanegra si sono costruiti una baracca adibita a pronto soccorso. C'è stata l'inaugurazione, sono venuti i rappresentanti del Comune che hanno affisso la targa «U. R. O. Comunal-Poligono 4», ma la porta è chiusa e dentro non c'è neppure una bottiglia di alcool.

Le medicine provenienti da parti più fortunate del mondo, il popolo disidratato di Bocanegra le ha solo viste passare diritte, dall'aeroporto, verso il centro di Lima. Timotea è inferocito. Se la prende con il governo: «Dicono che non è colpa del «sevi-che» (il piatto nazionale a base di pesce crudo, ndr) se c'è l'epidemia; dicono che bisogna lavarsi. Ma come facciamo a lavarci senza acqua? Come

Pallida speranza: il vaccino

La cura del colera è rapida, impressionantemente semplice e soprattutto contrasta con le pratiche in uso fino a qualche decennio fa, quando il malato moriva per mancanza di liquidi. Il colera infatti può provocare diarree così acute che il paziente letteralmente si «dissecca». Se presa in tempo, la disidratazione si può fermare somministrando al paziente acqua addizionata con una mistura di sali, zucchero e potassio. Rimane però un ostacolo da aggirare: far arrivare la soluzione salina al paziente. In Perù, per esempio, secondo stime ufficiali il tasso di mortalità nelle campagne è dalle 10 alle 100 volte superiore a quello riscontrato a Lima: 0,5 per cento. Ma altri paesi dell'America latina potrebbero essere ancora meno preparati all'espandersi della malattia. In Perù infatti da una decina d'anni l'Oms aveva messo in piedi un programma per combattere la diarrea infantile, malattia simile al colera. Una magra speranza rimane il nuovo vaccino dell'Istituto Pasteur-Merieux. Già sperimentato nel Bangladesh, il vaccino si è dimostrato efficace nell'80 per cento dei casi. Quindicimila dosi verranno distribuite nella zona di frontiera tra Perù e Colombia, mentre il governo brasiliano ha dichiarato di voler organizzare una campagna di vaccinazione di massa. Ma rimane il problema della distribuzione: il prezzo estremamente alto del vaccino e la scarsa quantità disponibile condannano all'insuccesso la sua diffusione commerciale.

Il colera le ha studiate tutte mentre, deve essere la moglie: «Magari solo il colera. Vede tutte queste macchie sulla pelle di mio figlio?», prima pensavamo alla varicella ma la varicella mica può durare tre mesi. È una malattia della pelle. L'ha presa dall'acqua. Me lo hanno detto i francesi».

Truppe di ragazzi festanti si agitano dentro due fosse. Bisogna guardare con attenzione per scoprire che, da piccole fenditure del terreno, escono rigagnoli d'acqua: sono pozzi. «I francesi sono venuti, hanno fatto l'analisi: ci sono più microbiche acqua».

Ugo Amaldi al Cern trova un segnale della supersimmetria

GINEVRA. La notizia era nota già qualche settimana fa, ma soltanto ieri è arrivata ai grandi media: Ugo Amaldi, uno dei fisici di punta della comunità scientifica internazionale (e figlio dell'indimenticabile Edoardo Amaldi, l'erede di Enrico Fermi) ha annunciato la prima evidenza sperimentale della supersimmetria, cioè di una parte della Teoria della grande unificazione. Si tratta di un risultato notevole, perché, se altre misure venissero a confermarlo, si tratterebbe di un notevole passo avanti della fisica sperimentale. L'ottimo risultato di Amaldi è stato ottenuto con il Lep, il nuovo, gigantesco acceleratore di particelle (27 km di circonferenza) del Centro europeo di ricerche nucleari di Ginevra, il Cern. Amaldi dirige uno dei quattro esperimenti che si svolgono attualmente sulla macchina. Con l'esperienza realizzata ora si vorrebbe a confermare ancora di più il Modello Standard con cui i fisici hanno teorizzato la nascita dell'Universo e le sue leggi fondamentali. Il Modello Standard raccoglie tutte le particelle fondamentali (elettroni, neutroni, quark eccetera) e le forze fon-

L'Antartide diventerà un'inviolabile isola ecologica

Importante accordo raggiunto a Madrid per salvare l'Antartide. I trecento delegati di 39 paesi, riuniti per discutere del futuro del continente di ghiaccio, hanno deciso di vietare, per i prossimi cinquant'anni, ogni spedizione che abbia lo scopo di sfruttare le risorse dell'Eldorado bianco. Si apre ora la speranza di realizzare il Parco naturale mondiale nell'unica grande zona ancora inviolata del mondo.

MIRELLA ACCONCIAMESSA

Per l'Antartide un respiro di sollievo lungo cinquant'anni. Si apre una porta per la creazione del Parco naturale mondiale in cui sia consentita unicamente la ricerca scientifica a beneficio dell'umanità. Sottoscriverlo, anche se non cederanno di un passo nell'azione di controllo, gli ambientalisti di tutto il mondo. Tanta soddisfazione giunge da Madrid dove i trecento delegati di 39 paesi, riuniti nella conferenza dedicata al futuro del continente di ghiaccio, hanno raggiunto un accordo: per i prossimi cinquant'anni sarà vietata ogni spedizione in Antartide che abbia lo scopo di sfruttare le risorse nascoste. La febbre di conquista dell'Eldorado bianco aveva raggiunto gradi elevatissimi in questi ultimi anni. Il mondo, sempre più alla ricerca di nuove fonti da sfruttare, si era voltato verso questa terra che conserva, sotto i ghiacci, ricchezze eccezionali: ferro, rame, ar-



quest'anno. Uno degli scogli maggiori da superare è stato il Giappone, fortemente interessato allo sfruttamento dell'Antartide. Un'azione decisiva, in difesa di questa parte ancora fortemente incontaminata del mondo, è stata condotta dal Parlamento europeo che ha insistito con i paesi firmatari del Trattato perché rivedessero le loro posizioni. Erano gli anni '88 e '89 «segnati» dagli incidenti della Exxon Valdez in Alaska e di Bahia Parahiso in Antartide (la catastrofe del Golfo era ancora lontana). Nell'immaginario comune l'Antartide è la terra dei pinguini e delle foche. Ma in questo deserto freddo, battuto dal vento, con un clima più secco di quello del Sahara, vivono pesci e uccelli il cui elenco richiederebbe pagine e pagine. Per l'uomo l'Antartide costituisce la più grossa riserva di acqua, che non è certo da sottovalutare. E forse non è da dimenticare che l'Antartide non è sempre stato un continente gelato. Un po' meno di 70 milioni di anni fa, il clima della regione era subtropicale: esistevano dense foreste frequentate da numerosi animali di terraferma e nelle acque costiere erano presenti grandi rettili. Ora le acque sono ricche di krill. Sono stati i balenieri norvegesi a indicare con questo nome i «pesciolini», cioè l'insieme di alcuni crostacei

planctonici. La più grande dell'intero genere, e anche la più numerosa, è l'Euphasia Superba, i cui individui sono mediamente lunghi 4 centimetri e possono vivere fino a sette anni. Di giorno il krill si presenta sotto forma di enormi macchie rossastre in superficie. Durante la notte gli organi bioluminescenti trasformano le macchie in isole splendide. Congelato rapidamente a meno 20 gradi centigradi e stoccato alla stessa temperatura, perché non produca un'eccessiva quantità di fluoruri, il krill viene in seguito commercializzato in scatola e in Giappone, non vanno ghiotti. Altra utilizzazione è sotto forma di farine di pesce per animali. L'uomo è il nemico principale dell'Antartide. Ecosistemi delicatissimi - ci vogliono decenni perché un'orma umana venga cancellata - ha subito in questi ultimi decenni l'impatto durissimo delle basi che i diversi paesi hanno voluto stabilire in cerca di ricchezza o anche solo scopi scientifici. Il problema, posto con forza e determinazione dagli ambientalisti, è stato soprattutto quello dei rifiuti. Costituisce soprattutto in luoghi interessanti dal punto di vista scientifico e logistico, senza tener conto delle conseguenze sull'ambiente, le basi hanno prodotto una quantità enorme di rifiuti che sono rimasti sul terreno. E non tutti hanno rispettato il codice di comportamento ecologico varato nel 1975 con il quale si stabiliva che tutti i residui radioattivi o quelli contenenti elementi metallici pesanti in alte percentuali o composti organici pericolosi non degradabili, dovevano essere allontanati. Altro impatto è quello prodotto dal turismo e la pubblicità spiega che è possibile vedere l'Antartide con ogni comfort e lasciare il proprio nome scritto magari su un contenitore abbandonato. Ma per il più il turista si ferma ai confini dell'Antartide anche se esistono voli costosi per raggiungere il Polo. Ma ai guai prodotti dal turismo si può ancora ovviare e la curiosità di vedere, conoscere e sapere non può essere contrastata. Si tratta, anche stavolta, di educare il turista a rispettare la natura, soprattutto quella incontaminata dell'Antartide. L'accordo firmato a Madrid avrà i suoi effetti positivi anche sui pinguini, sulle foche e sulle otarie. Le acque dell'Oceano Australe costituiscono un ambiente ideale per questi animali. Basti ricordare che, delle 18 specie di pinguini di tutto il mondo, ben sette di questi uccelli tipicamente non volatori vivono in Antartide. La ricerca e l'estrazione di petrolio e di altri minerali avrebbe sconvolto la loro vita che si vuole pacifica. Per ora il pericolo è scampato. E forse tra 50 anni gli uomini saranno migliori.