

L'eruzione di un vulcano ostacola gli studi sull'eclisse solare

La cenere proveniente dall'eruzione del vulcano Pinatubo, nelle Filippine, ha compromesso molti degli esperimenti progettati per seguire la recente eclisse totale di sole. Particolarmente svantaggiati gli astronomi dell'Osservatorio Mauna Kea, nelle Hawaii, e quelli dell'Osservatorio di Mees Solar, sull'isola di Maui, che hanno dovuto rinunciare ad alcune ricerche sulla parte interna della corona solare. Ancora più sfortunati i turisti andati alle Hawaii per seguire l'eclisse: la polvere del vulcano gli ha parzialmente impedito l'osservazione del fenomeno.

Rischiano di scomparire alcuni laghi degli Appennini

Allarme per i laghi appenninici. Da anni, le acque di questi bacini si ritirano sempre di più ad ogni stagione. Il lago della Duchessa sul massiccio del Velino, il lago di Campotosto nei monti della Laga, il lago di Penne sul Gran Sasso e il lago di Pilato alle pendici del Monte Vettore tra qualche anno potrebbero restare all'asciutto e nella memoria di vecchie carte geografiche. Le cause di questo ritiro delle acque, secondo gli esperti del Wwf che da tempo stanno seguendo il fenomeno, sono da ricondursi a movimenti atmosferici «non ancora chiariti». Ma non sono solo i laghi appenninici ad essere coinvolti da questa riduzione delle acque, ci sono anche i bacini retrodunali, quegli specchi d'acqua che si formano a ridosso delle dune marine. Il più colpito sembra essere quello di Laguna Cetine, in Puglia. Per il lago di Pilato, il Wwf ha avviato un programma di salvaguardia. Sarà infatti operativo per tutto agosto un servizio di sorveglianza e monitoraggio dell'intera area. Sempre il Wwf, inoltre, ha preso in affitto i pascoli intorno al lago per evitare che le acque diminuiscano ancora di più, perché bevute da pecore e mucche.

L'acido folico dovrebbe ridurre il rischio della spina bifida

La somministrazione di acido folico alle donne incinte che hanno già avuto un bambino nato con spina bifida ridurrebbe dell'ottanta per cento la possibilità che l'evento si ripeta. Lo studio è del Consiglio britannico delle ricerche mediche. Pubblicato sulla prestigiosa rivista «Lancet», è stato diffuso dall'Associazione italiana per lo sviluppo delle malformazioni, di cui è responsabile Pier Paolo Mastroliacovo, docente di pediatria preventiva all'Università Cattolica di Roma. La cosiddetta spina bifida consiste nella mancata saldatura degli archi posteriori della colonna vertebrale con fuoriuscita di meningi e, a volte, anche di nervi spinali e del midollo. I rischi vanno dallo scarso sviluppo intellettuale al mancato controllo degli arti inferiori e degli sfinteri. Ogni anno in Italia nascono duecento bambini con spina bifida. Lo studio inglese è stato fatto su duemila donne, e la differenza di incidenza tra quelle alle quali è stato somministrato acido folico è così «altamente significativa» da indurre i ricercatori ad interrompere la ricerca, per comunicare subito i risultati.

Seggiovie e skiffi abbandonati sono inquinanti

Costruiti per aiutare sciatori e turisti a scalare le montagne vengono poi, una volta diventati vecchi, per lo più dimenticati tra i boschi come «monumenti» inutili. Stanno parlando degli impianti di risalita. Dei quasi cinquecento sistemi funiviari presenti sulle Dolomiti «costo affermano alcuni gruppi ambientalisti, tra i quali l'associazione S.O.S. Dolomites» sono moltissimi quelli che, non più in funzione da tempo, sono stati abbandonati tra le montagne. E i pericoli derivanti dalla presenza di questi impianti non sono da sottovalutare: inquinamento visivo, spargimento sul terreno di sostanze come vernici e ruggine, ostacolo al volo degli uccelli notturni e rischio, sia per gli uomini che per gli animali, di crolli improvvisi di piloni e di pesanti funi metalliche. Da questo punto di vista, una delle zone che desta più preoccupazione è la Marmolada. Qui infatti si possono ancora vedere i resti degli impianti mai rimossi fatti saltare in aria con la dinamite alcuni anni fa, per questioni di confine tra trentini e bellunesi. Ma non mancano altri esempi: dal parco dei Monti Sibillini a San Vito e a Borca di Cadore, da Cortina alla val di Fassa, da Misurina a Pocol, i boschi sono disseminati da pericolosi ruderi di skiffi e seggiovie, che deturpano l'ambiente. Scheletri di impianti, inutilizzati per colpa delle continue eruzioni, si trovano anche sull'Etna.

La navicella «Atlantis» è tornata a Cape Canaveral

Lo shuttle «Atlantis» è atterrato alle 14,30 (ora italiana) di domenica alla base della Nasa in Florida. La missione è durata nove giorni ed è stato lasciato nello spazio un satellite di comunicazioni del valore di 120 milioni di dollari. L'atterraggio è andato bene, nonostante alcuni problemi a un'unità elettrica di controllo. È il primo shuttle ad atterrare alla base di Cape Canaveral dal 1985. Dopo il difficile rientro del «Discovery» nell'aprile 1985 e la tragica esplosione del «Challenger» nel gennaio 1986, la Nasa aveva infatti declassato Cape Canaveral a sede secondaria per le sue operazioni.

MARIO AJELLO

In vista dell'incontro di Rio Riuniti a Ginevra scienziati di tutto il mondo per parlare di ecologia e di ambiente

«A poco meno di un anno dalla conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo (Rio de Janeiro, giugno 1992), i lavori preparatori sono entrati in una fase decisiva. I delegati dei centoventi paesi sono infatti riuniti da ieri a Ginevra per la terza sessione del comitato preparatorio della conferenza brasiliana. I temi in discussione sono la salvaguardia delle foreste e delle risorse naturali, i cambiamenti climatici, la protezione delle acque e la cooperazione tecnologica nord-sud. Il comitato dovrebbe inoltre dare inizio alla elaborazione dell'«Agenda 21»: un piano d'azione internazionale per la difesa dell'ambiente rivolto alle generazioni del ventunesimo secolo. Il vertice di Rio «costi ha dichiarato il segretario generale della conferenza, Maurice Strong, rappresenta un'occasione unica per spostare dalla periferia al centro delle priorità internazionali le questioni ecologiche». Maurice Strong ha quindi rivolto un appello ai governi affinché dimostrino una maggiore disponibilità politica per l'adozione di misure concrete in favore dell'ambiente. Nelle prossime settimane, i gruppi di lavoro del comitato ginevrino si riuniranno a porte chiuse. Solo tra quindici giorni la discussione sarà pubblica. Vi parteciperanno numerose associazioni ambientaliste non governative.

La conferma del divieto d'ingresso negli Usa ai sieropositivi ha creato un conflitto tra l'amministrazione Bush e gli scienziati. Sotto accusa il sistema sanitario

Indesiderabile mister Aids

Il governo Bush ha confermato il divieto di entrare negli Usa ai malati di Aids e ai sieropositivi. Già durante la conferenza di Firenze, l'International Aids Society aveva deciso che in queste condizioni non si sarebbe potuto tenere il meeting in programma a Boston, il prossimo anno. Un incontro, accusano i ricercatori americani, non gradito a Bush nell'anno delle elezioni presidenziali.

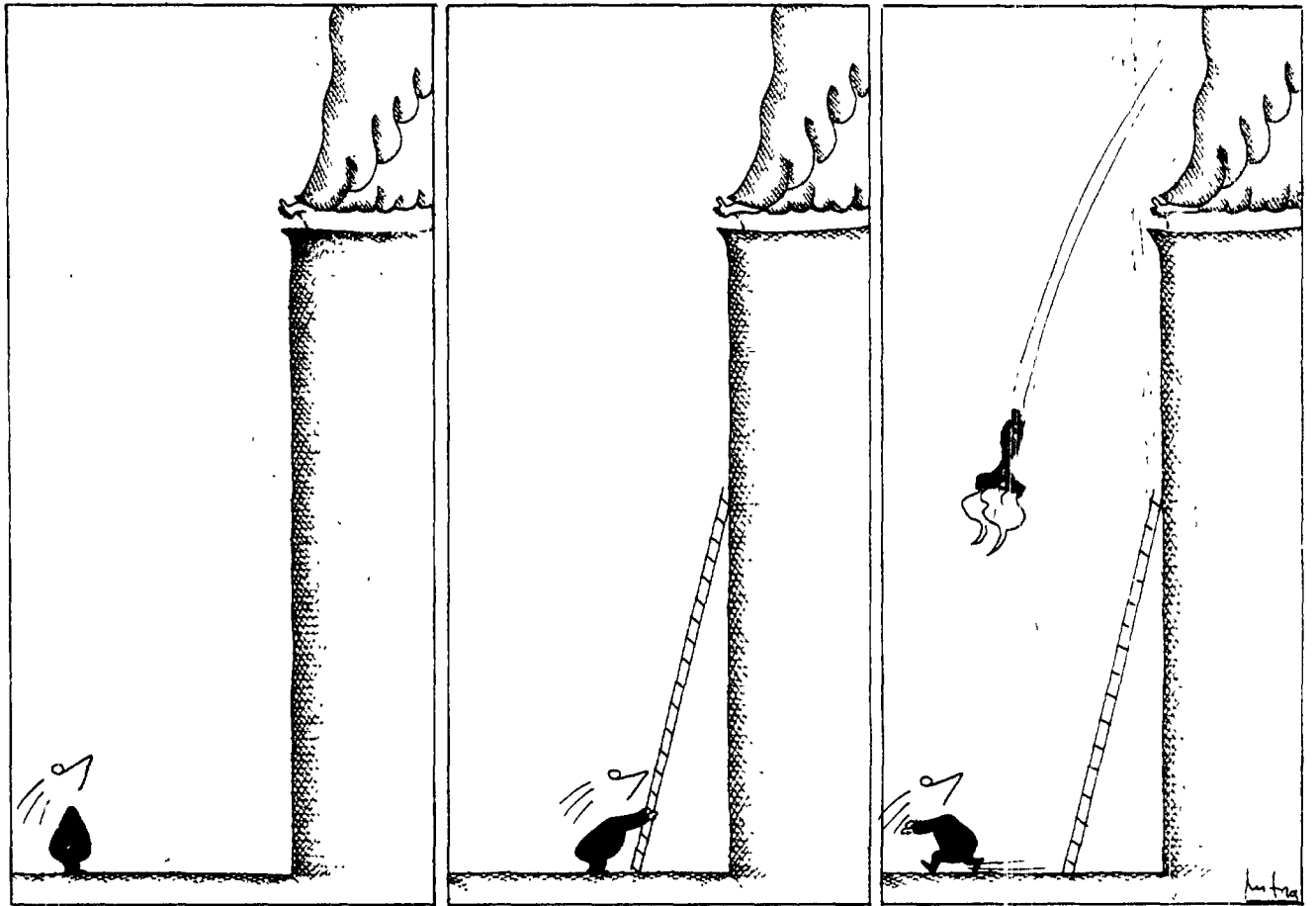
GIANCARLO ANGELONI

Il presidente americano George Bush ha scomunicato la Conferenza internazionale sull'Aids, che - dopo Firenze - si sarebbe dovuta tenere il prossimo anno nel gran tempio scientifico della Harvard University, a Boston. Con lui, il suo ministro della Sanità, Louis Sullivan, un nero di Atlanta che, prima con il suo comportamento incerto e poi nel ratificare la decisione, non ha mostrato certo di essere un campione di diritti civili. Dall'altra parte, tutto l'establishment della ricerca biomedica, pur molto influente e ascoltato presso l'opinione pubblica, che ha accusato un duro colpo, entrando di fatto in aperto conflitto con l'amministrazione del paese.

Un'amministrazione che, malgrado le mille pressioni, anche internazionali (quelle dell'Oms e della Comunità europea), ha finito per mantenere il divieto di ingresso, nel territorio americano, agli stranieri malati di Aids o sieropositivi: divieto esteso non solo a chi volesse immigrare e risiedere stabilmente negli Stati Uniti, ma anche a chi intendesse recarvisi per un soggiorno temporaneo o per un semplice viaggio.

Dunque, la partita sembra chiusa; e le nubi, che negli ultimi tempi si erano addensate su Boston, hanno finito per provocare tempesta. Come era, d'altra parte, nelle previsioni stesse di Max Essex, presidente designato della conferenza bostoniana, che nel giugno scorso a Firenze, con toni accorati, aveva detto: «La Statua della libertà, la "madre degli esuli", volta le spalle alla gente che porta con sé l'Hiv». E sempre in quell'occasione, ma con accenti più freddi e taglienti, Paul Volberding, presidente della International Aids Society (che con l'Oms promuove i forum mondiali sull'Aids), aveva aggiunto: «Far un meeting lì dove si impedisce ai sieropositivi di parteciparvi, è come promuovere un congresso sul cancro in un paese in cui gli ammalati di cancro sono messi al bando».

Essex e Volberding fanno parte di quella valorosissima generazione di medici e di ricercatori, oggi quarantenni o cinquantenni, che fin dall'esordio della «sporca malattia», dieci anni fa, si sono trovati di fronte a un tremendo rompicapo di natura misteriosa, correndo alti rischi personali (molti si rifiutavano, allora, di assistere malati di



Disegno di Mitra Divshval

Anche sifilide, lebbra e tubercolosi nella «lista nera»

Le bugie hanno le gambe corte e spesso per sorreggersi si servono delle stampelle offerte dal grande palcoscenico della diplomazia internazionale. Durante il vertice di Londra, nelle settimane scorse, Barbara Bush si è recata, insieme a lady Diana, in un ospedale cittadino dove vengono ricoverati malati di Aids. Le cronache riferiscono che la moglie di Bush si è intrattenuta, amabilmente e scherzosamente, con un paziente inglese, un ventottenne di nome Steve, che in passato aveva insegnato all'Università dell'Indiana. «Perché non mi deve esser consentito di tornare negli Stati Uniti?», ha chiesto Steve; «perché mi deve essere impedito di vedere il Grand Canyon prima di morire?».

A queste domande, ingenue e disperate, la signora Bush non può che aver posto un vuoto sorriso. Non solo perché, tra i tanti affanni internazionali, il problema dell'Aids non era neppure sfiorato all'agenda dei lavori del G7; ma anche perché, con tutta

probabilità, essendo così vicini alla data del tre agosto, ogni decisione era già stata presa. Il pasticcio ebbe inizio quando, oltre alla lebbra, le sifilide, la gonoreia e la tubercolosi in fase attiva, le leggi sanitarie americane introdussero, nel 1987, anche l'Aids e lo stato di sieropositività tra le «malattie contagiose e pericolose» che vietavano l'ingresso negli Usa. Ciò allo scopo di impedire una trasmissione casuale, attraverso mezzi come l'acqua, l'aria, il cibo o il contatto personale. Ma si obiettò subito che l'Hiv non è casualmente trasmissibile in questi modi. Fu così che nel marzo dello scorso anno il Cdc di Atlanta raccomandò di eliminare l'Hiv da quella lista. Ma la cancellazione non avvenne.

Il problema si fece spinoso qualche mese dopo, a causa della Conferenza internazionale sull'Aids di San Francisco. Fur invitato a rinuovare gli ostacoli, in quell'occasione il governo americano concesse solamente un'entrata «sorve-

gliata» agli «Hiv-infected», mediante il rilascio di un visto non direttamente apposto sul passaporto. Una decisione pessima, che provocò le dimissioni dall'Oms dell'epidemiologo americano Jonathan Mann, l'uomo che con forte spirito solidaristico aveva creato e portato avanti il programma globale di azione contro l'Aids. Una mossa successiva fu quella del ministro della Sanità Sullivan, che nel gennaio di quest'anno propose la cancellazione di tutte le malattie elencate nella lista, con l'eccezione in vigore di questa nuova normativa doveva essere il primo giugno. Ma, dopo aver ricevuto quarantamila proteste (interpretate negli ambienti scientifici come una campagna ben orchestrata della destra più discriminatoria e settaria), Sullivan fece marcia indietro, riservandosi un'ulteriore riflessione di sessanta giorni. Data di scadenza, appunto, il tre agosto scorso. E la conferma del divieto è diligentemente arrivata.

Già a Firenze, i ricercatori americani temevano che paura e ignoranza finissero per prevalere, incollandosi il loro governo di provocare il sospetto e la diffidenza tra la gente. E, in mancanza di una decisione accettabile, l'International Aids society aveva posto Boston «in dimissioni». Anche perché, peraltro, un intervento sarebbe stato: «Un mondo unito contro l'Aids». G.C.A.

borazione internazionale, che sono invece essenziali per far avanzare il nostro lavoro. Poi, alla fine, l'accusa va al nodo della questione: George Bush non vuole in casa, nel 1992, una conferenza internazionale sull'Aids, perché non vuole gli occhi del mondo puntati sulle tante miserie sociali americane, nell'anno delle elezioni presidenziali.

E materia di preoccupazione, per Bush, c'è davvero. Con lo slogan «la sanità è il medioevo Usa», i senatori democratici hanno preso: ora un'iniziativa parlamentare per un primo progetto di assistenza sanitaria che tuteli i cittadini americani. Le cifre che hanno portato sono: davvero da medioevo il 15 per cento della popolazione, cioè 34-37 milioni di persone, è totalmente privo di una qualsiasi forma di assistenza, anche di quella che lo Stato riserva ai poverissimi; e molti altri milioni di americani - ha scritto il quotidiano Washington Post - sono così mal protetti dalle polizze assicurative o dalle aziende di lavoro, da dover scegliere tra la rovina finanziaria e la morte, nel caso di una grave malattia.

Ma quanti sono, tra i malati di Aids e in quel milione di sieropositivi, a trovarsi in una condizione così penosa e drammatica? Moltissimi, evidentemente, se si tiene conto dei costi spesso proibitivi, di assistenza e di terapia, che quelle condizioni di patologia richiedono; se si pensa che l'Aids (Aids più tossicodipendenza) è sempre di più malattia dei ghetti della povertà, dei gruppi etnici emarginati, di quanti, con disperazione, chiedono di essere accettati nelle liste dei centri di sperimentazione clinica, pur di avere accesso, comunque sia, ad una qualche terapia.

È per questo che Bush non vuole scontrarsi su questo fronte sociale, le cui contraddizioni avrebbero l'effetto di produrre, nei suoi confronti, una contestazione incrociata: quella dei forti gruppi radicali, presenti in molte città americane (come gli attivisti Aids di «Act up»), e quella, per altri versi, di una intelligenza scientifica, in genere liberal o poco incline ad appoggiarlo (e a votarlo).

Lo scorso anno, a San Francisco, che dell'Aids e dei gay è il luogo-simbolo, la conferenza ebbe uno svolgimento caotico. E Sullivan, arrivato a rappresentare, con parecchio imbarazzo, il presidente, fu accolto da una sonora bordata di fischi e fini per essere letteralmente zittito dall'assemblea. Ora Bush vuole tornare all'ordine.

«Non accendere la sigaretta. Mangiatela una carota»

FLAVIO MICHELINI

Già nei primi anni 80 il premio Nobel Renato Dulbecco, quando sorprende un suo collaboratore intento a fumare, lo apostrofa scherzosamente: «Mio caro amico, vedo che non sa proprio resistere al fascino della sigaretta; ma perché non prova invece a mangiare una carota?». Alternativa poco appetibile per il popolo dei fumatori, e naturalmente quella di Dulbecco era soltanto una battuta; non priva, però, di un fondamento scientifico. I ricercatori avevano infatti osservato che i pazienti affetti da carcinoma polmonare presentavano livelli ematici di betacarotene, precursore della vitamina A, significativamente più bassi rispetto alla popolazione sana.

Negli ultimi anni gli inviti a consumare maggiori quantità di vitamina A, ritenuta protettiva nei confronti di alcune neoplasie, sono comparsi sulla stampa a intervalli quasi regolari. Ma restava un dubbio. La carenza di betacarotene è davvero in grado di favorire lo sviluppo del cancro o non piuttosto un effetto indotto dal tumore?

Ora, secondo l'Istituto delle vitamine - nato da una costola del gruppo Hoffmann-La Roche - l'interrogativo sarebbe stato sciolto. Infatti «numerosi studi clinici condotti negli anni recenti dai maggiori ricercatori internazionali» avrebbero «confermato definitivamente» il ruolo anticancerogeno del betacarotene.

L'Istituto precisa che «più di 30 studi epidemiologici, condotti su oltre 6mila 400 pazienti, hanno evidenziato un rapporto inversamente

proporzionale tra livelli ematici di betacarotene e rischio tumorale. Quanto più alto è il livello di betacarotene nel sangue minore è l'incidenza di tumori ai polmoni, all'esofago, allo stomaco e all'apparato intestinale». In particolare gli studi avrebbero dimostrato che il rischio di tumore ai polmoni nei fumatori con bassi livelli di betacarotene è sette volte superiore a quello dei fumatori con livelli più elevati. Il primo ad esserne convinto sembra essere lo statunitense National Cancer Institute, che ha infatti consigliato di quadruplicare il consumo di betacarotene: 6 mg, al giorno anziché 1,5. Dovendo quantificare potremmo dire che un etto di carote, o un piatto di spinaci o una abbondante insalata verde potrebbero essere sufficienti a coprire questo fabbisogno.

Una conferma viene dal dottor Attilio Giacosa, dell'Istituto per la ricerca sul cancro diretto dal professor Leonardo Santi. Secondo Giacosa «è dimostrato un intervento anticancerogeno di sostanze come l'acido ascorbico (vitamina C), retinolo e caroteni (vitamina A). La probabile modalità di intervento della vitamina A è rappresentata dal controllo della differenziazione epiteliale e dalla capacità di stimolare le difese immunitarie. La vitamina C promuove la formazione di un nuovo collagene ed è in grado di inibire l'attività nociva dei nitrati. La vitamina E agisce anch'essa in qualità di spiccatissimo antiossidante, soprattutto nei confronti dei grassi. Infine il selenio è essenziale per l'integrità delle membrane lipidiche,

risultando quindi capace di incrementare le difese cellulari». Le ricerche proseguono. Negli Stati Uniti sono stati avviati 20 studi clinici che coinvolgono circa 90mila persone. Uno di questi studi è già stato completato e sei ordini l'Istituto delle vitamine avrebbe dimostrato che un'alimentazione fortemente integrata con betacarotene riduce di oltre il 75% il numero delle cellule precancerose nei gruppi a rischio di tumore al cavo orale.

Particolarmente interessanti (se saranno confermate) le conclusioni cui sembra essere giunto Gladys Block del National Cancer Institut. Block ha seguito per sedici anni 26mila soggetti sani. Alla fine ha maturato la convinzione che lesioni precancerose del cavo orale - come la leucoplachia, un ispessimen-