

Domenica 30 marzo 1997

6 l'Unità **SCIENZA AMBIENTE e INNOVAZIONE****Cannabis
Rapporto
francese
sulla nocività**

L'uso della marijuana è dannoso, provoca disturbi alla respirazione, inibisce le capacità della memoria, altera la pressione arteriosa e ha un'azione immunodepressiva. A stabilirlo è un rapporto dell'Accademia delle scienze francese che prende posizione contro gli studi che sostengono l'opposto. È del 30 gennaio scorso, infatti, la pubblicazione sul New England Journal of Medicine di un editoriale che tratta degli effetti potenzialmente terapeutici e benefici della cannabis. La relazione dell'Accademia, di cui dà notizia Le Monde, ha sollevato non poche polemiche. Invitati all'ottava conferenza internazionale sulla riduzione del danno, Kouchner e Barzach, due ex ministri della sanità, hanno denunciato il tono del rapporto, sospettando una possibile manovra politica. «Sono affermazioni pericolose», hanno dichiarato. In Francia, intanto, è imminente la presentazione di un piano triennale governativo per combattere la droga. Si tratta di una coincidenza? Lo studio potrebbe essere utilizzato per respingere qualsiasi proposta di depenalizzazione anche in via sperimentale? Questi gli interrogativi. Le conclusioni del rapporto sono chiare. «L'uso della marijuana comporta una serie di effetti tossici più o meno a lungo termine: attacchi alla funzione respiratoria, alterazioni della pressione arteriosa, un'azione immunodepressiva e disturbi della memoria e dell'apprendimento». L'analisi degli studi e degli approfondimenti disponibili, condotta da 23 esperti sotto la responsabilità del segretario dell'Accademia delle scienze, Francois Gros, è essenzialmente di ordine tecnico e fa, con prudenza, il punto delle conoscenze sugli effetti del tetrahydrocannabinol (cioè il THC, il principio attivo della cannabis) nel sistema nervoso centrale. Lo studio dell'Accademia conclude che «il controllo della natura e delle concentrazioni di THC nei prodotti in circolazione rappresenta senza alcun dubbio un'urgenza sanitaria». Ancora, «se la dipendenza alla cannabis sembra modesta la comparsa di una nuova specie - aggiungono i ricercatori - detta cannabis rossa, che può contenere fino al 20% di THC, potrebbe portare ad altre conclusioni». In più, gli scienziati assicurano che la cannabis comporta problemi psichici e comportamentali acuti e cronici. Gli scienziati hanno anche fatto una sintesi delle inchieste epidemiologiche recenti sul consumo di droghe constatando «un indiscutibile correlazione (che non permette di rintracciare un'etiologia) tra consumo di droghe e instabilità di carattere, stress, tentativo di suicidio e contesto familiare difficile». Il rapporto, preparato nel più grande riserbo da più di un anno, doveva essere oggetto di una conferenza stampa prevista per il due aprile. Secondo l'ex ministro Barzach, la pubblicazione anticipata non è stata, certamente, certo frutto del caso.

L'autorevole giornale scientifico «British Medical Journal» sostiene che si tratta di «Imperialismo medico»

**Africani: cavie sì, ma non pazienti
Farmaci anti Aids solo per esperimento**

Una volta terminata la sperimentazione clinica, ai malati dei paesi africani non vengono più forniti i medicinali, che costano troppo per il Servizio sanitario locale. Le sperimentazioni «facili» delle case farmaceutiche nel Sud del mondo.

Cavie o pazienti? Odiò, chiunque può farsi questa domanda quando si scontra con certe cattive pratiche mediche. Ma noi non stiamo parlando di un interrogativo retorico. «È giusto - si è chiesto infatti il Comitato di bioetica dell'Università di Johannesburg in Sudafrica - utilizzare come pazienti per i trial clinici dei nuovi farmaci anti-Aids persone che, una volta terminati i test, non potranno mai beneficiarne?». In altre parole, i sieropositivi coinvolti nella sperimentazione dei nuovi antiretrovirali potranno godere degli eventuali benefici della terapia solo fino a quando quest'ultima non sarà conclusa.

Superati i test clinici e immessi sul mercato, infatti, i nuovi prodotti non potranno essere forniti agli assistiti del servizio medico nazionale della nazione africana. Troppo costosi. E troppo numerosi i malati.

È se non ci riesce il Sudafrica, possiamo facilmente immaginare quello che accade nel resto del continente, dove le grandi aziende farmaceutiche internazionali hanno in corso analoghi esperimenti clinici. Così i malati poveri delle nazioni povere si ritrovano a correre rischi per la buona salute dei pazienti ricchi dei paesi ricchi. Il dibattito bioetico è stato sollevato dall'autorevole British medical journal, che sul volume 314 del 22 marzo scorso ha pubblicato un inter-

vento del dottor Peter E. Cleaton-Jones, portavoce del comitato bioetico sudafricano, accompagnato da un editoriale che vanta un titolo senza mezzi termini: Imperialismo scientifico. «I problemi di cui discutiamo», scrive Cleaton-Jones, «sono comuni a tutti i paesi. Ma in Africa dobbiamo fare i conti con una situazione di gran lunga peggiore: il livello di vita del Terzo Mondo e 13 milioni di sieropositivi, contagiati, per lo più, per via eterosessuale».

Una situazione che sembra in continuo peggioramento. In Sudafrica, ad esempio, l'ultimo rilevamento - rigorosamente anonimo - sulle donne che richiedono assistenza medica prenatale ha dimostrato che la media nazionale di sieropositività è salita da 1.35% del 1991 a 7.57% del 1994. In alcune zone del paese sarebbe addirittura del 14.35%. «Con una prevalenza così elevata di Hiv - scrive ancora Cleaton-Jones - è comprensibile che le grandi compagnie internazionali siano attratte dall'idea di sperimentare nel nostro paese, che unisce una buona struttura medica a una popolazione largamente infetta. Riceviamo continuamente richieste per nuovi protocolli sperimentali. Tutti comprensibili e ben concepiti, ma il dilemma etico rimane aperto».

Gli esperimenti prevedono infatti la somministrazione gratuita dei

nuovi antiretrovirali, di solito cocktail di prodotti diversi, per un periodo di due-tre anni. E dopo? Si interroga il comitato bioetico sudafricano: «Qual'è la responsabilità per chi realizza il trial se il soggetto risponde bene a un trattamento di cui in seguito non potrà usufruire? E' eticamente accettabile sospendere la terapia?».

Il parere del comitato bioetico è che i pazienti trattati debbano continuare a ricevere le medicine almeno fino a quando dimostrano di reagire bene alla cura, o fino a quando non vengano coinvolti in altri test clinici. È facile intuire che le aziende farmaceutiche non hanno accolto favorevolmente questa presa di posizione, trincerandosi dietro il consenso informato che tutti i malati devono sottoscrivere prima di essere ammessi alla sperimentazione. «Posizione teoricamente corretta, ma in Sudafrica una larga parte della popolazione non dispone nemmeno della alfabetizzazione sufficiente per comprendere le implicazioni di quello che firma», taglia corto Cleaton-Jones.

Che i malati dei paesi del Sud non ricevano esattamente lo stesso trattamento di quelli del Nord è stato riconosciuto perfino da un esponente medico della Roche, sottolinea a sua volta l'editoriale del Bmj. Il giornale allarga il discorso domandandosi se i po-

veri dei paesi in via di sviluppo non vengano sfruttati dalla ricerca medica a beneficio dei pazienti del mondo sviluppato. Le condizioni di questo sfruttamento sono molte e diverse.

Ci sono industrie, ad esempio, che commercializzano al Sud quei prodotti che i più severi criteri del Nord hanno escluso dal mercato per ragioni di sicurezza o per scarsa efficacia. Difficilmente, in Africa, in Asia o in Sudamerica i pazienti danneggiati da un prodotto pericoloso potranno creare problemi a una multinazionale: gli stessi costi di una causa penale sono proibitivi e comunque, in caso di condanna, i rimborsi fissati non sono mai paragonabili a quelli di un paese sviluppato. Bhopal insegna. Lo stesso doppio criterio funziona per le sperimentazioni.

Ricerche sui bambini che non sarebbero mai ammesse in una nazione del Nord sono state disinvoltamente realizzate in Thailandia o nelle Filippine.

Ironizza il Bmj: «Costi più bassi, scarsi rischi legali, cavie umane disposte ad accettare una sperimentazione senza fare domande, nessuna consapevolezza nei consumatori, criteri scientifici più accomodanti e nuovi disponibili mercati. Tutte ottime ragioni per rivolgersi al Sud».

Eva Benelli

In Gran Bretagna

**Rasoio laser
per radersi
ogni
sei mesi**

Basta con il rito-incubo della barba che va fatta ogni ventiquattro o quarantotto ore: un bel viso liscio e imberbe per sei mesi è la grossa novità promessa da un rasoio a raggio laser che si sta sperimentando in Gran Bretagna. Dermatologo, in servizio in un grande ospedale di Leeds (il General Infirmary), Rob Sheehan-Dare sta conducendo esperimenti con l'avveniristico rasoio su una sessantina di uomini: tirerà le somme ad un simposio scientifico sul laser in calendario per il mese prossimo a Phoenix in Arizona ma a quanto ha anticipato ieri il Times la tecnica appare molto interessante. Gli speciali impulsi laser bombardano e bruciano i peli alla radice, grazie al calore che provocano penetrando sotto pelle ed innescando una serie di reazioni chimiche nella melanina. Non si sente alcun dolore: chi l'ha provato assicura che si ha semplicemente una percezione temporanea di «leggere punture». Quattro trattamenti al laser, per un'ora complessiva, fanno piazza pulita della maggior parte dei peli mantenendo la pelle imberbe per circa sei mesi. Si tratta della più grande rivoluzione all'orizzonte per il problema della barba dal 1904, quando fu per la prima volta commercializzato il rasoio a lametta. Il laser (per ora una grossa macchina, è presto per dire se e quando diventerà un elettrodomestico portatile a buom mercato) funziona ovviamente anche per le depilazioni di gambe e altre parti del corpo lanuginose e per gli effetti molto duraturi dovrebbe risultare molto appetibile alle donne e anche ai transessuali che si sentono imprigionati in un corpo maschile. Sheehan-Dare ha per ora sperimentato la tecnica su persone che ne hanno un effettivo bisogno perché hanno la pelle particolarmente sensibile e reagiscono in modo patologico, con profondi rossori al passaggio dei rasoi elettrici o a lametta. Un ostacolo sulla strada verso un lancio di massa è il costo.

**La Chiesa
austriaca
con Greenpeace**

La gerarchia cattolica austriaca ha deciso di schierarsi al fianco di organizzazioni ecologiste quali Greenpeace e Global 2000 nella battaglia contro le manipolazioni genetiche destinate a influire sui consumi e contro l'importazione e la vendita di alimenti e prodotti geneticamente alterati, come soia e mais transgenici e loro derivati. La Conferenza Episcopale ha infatti creato un gruppo di lavoro che collaborerà con gli ambientalisti a una campagna in tal senso. Un'altra, di iniziativa popolare, è già in programma a partire dalla prossima settimana. I vescovi austriaci hanno invitato tutti i parroci a sollecitare i fedeli a partecipare a simili attività, giustificate tanto da un diritto che spetta a ogni cittadino quanto dalla «opportunità per ciascun cristiano di contribuire alla direzione che si desidera il nostro futuro prenda». È stata anche suggerita una «bozza» di sermone in cui si evitano estremismi, ricordando le conquiste della scienza. La Chiesa Cattolica auspica la messa al bando di ogni mutazione genetica nei settori dell'agricoltura e dell'alimentazione.

**La cometa
nel cielo
di Stonehenge**

La foto che vedete qui a fianco è particolarmente suggestiva. Mostra la cometa Hale-Bopp osservata sopra il cielo di Stonehenge, il famoso osservatorio preistorico del sud dell'Inghilterra. La suggestione è duplice: c'è infatti la presenza di un corpo celeste così carico di simboli sopra una costruzione umana che ancora oggi conserva mistero e fascino. E c'è, nello stesso tempo, un richiamo al tempo: l'ultima volta che la cometa Hale-Bopp passò dalle parti della Terra, quattromila anni fa, il grande monumento di pietra era probabilmente in costruzione. Proprio pochi giorni fa, peraltro, alcuni archeologi hanno sostenuto che l'osservatorio preistorico sarebbe stato costruito da popoli provenienti dall'attuale costa francese. Sale intanto in Italia la «febbre» della cometa. Si moltiplicano le iniziative in vista del 5 aprile, sabato prossimo, la notte in cui la Hale-Bopp avrà il massimo di visibilità nei nostri cieli. Ma sono già decine di migliaia gli italiani che hanno già osservato la cometa.



Alastair Grant/Ap

**Rimessa in discussione la teoria del meteorite killer: l'estinzione non fu improvvisa
Dinosauri: l'asteroide è innocente?**

Un gruppo di ricercatori del Museo di Storia Naturale di Londra smonta l'ipotesi di Luis e Walter Alvarez.

Una seria sfida all'ipotesi che sia stato un asteroide a far estinguere i dinosauri nella parte finale del Cretaceo, 65 milioni di anni fa, è stata lanciata sul Journal of the Geological Society da un gruppo di 22 ricercatori londinesi.

Nessuno dubita che un asteroide o una cometa sia caduto sulla Terra 65 milioni di anni fa, contribuendo alla scomparsa di molte specie di piante e di animali. Ma l'analisi, molto dettagliata, proposta dai ricercatori dei resti fossili di una varietà di animali, piante e microrganismi a cavallo tra il Cretaceo e il successivo Terziario rivela un quadro molto più complesso. Molti organismi erano in fase di declino molto prima dell'impatto, altri non ne sono stati minimamente turbati. Per molti altri ancora - incluso i dinosauri - non ci sono indizi sufficienti né a favore, né contro l'ipotesi dell'estinzione causata dall'asteroide.

I ricercatori, molti dei quali lavorano al Museo di Storia Naturale

di Londra, suggeriscono che gli ultimi milioni di anni del Cretaceo sono stati un'era di forte cambiamento.

Un drastico cambiamento del clima globale, incluso l'innalzamento della temperatura per effetto serra, ha causato la scomparsa di molte specie. Mentre altre si sono evolute e le hanno sostituite. La catena di estinzioni e di sostituzioni è andata avanti, praticamente indisturbata, per tutto il periodo tra il Cretaceo e il Terziario, come se l'impatto dell'asteroide non fosse mai avvenuto.

Eruzioni vulcaniche di inusitata potenza avrebbero rafforzato questa tendenza al cambiamento. Sebbene l'impatto abbia certamente dato il suo contributo alla rapida transizione biologica di questo periodo, non c'è alcun senso nel descrivere un panorama del vivente idilliaco prima dello scontro con l'asteroide e ridotto a un disastro subito dopo.

L'ipotesi dell'impatto, avanzata

seriamente per primi da Luis Alvarez e dal figlio Walter, dell'università di California, a Berkeley, nel 1980, ha catturato l'immaginazione del grande pubblico. È l'idea che il terribile Tyrannosaurus rex insieme ai suoi compagni dentuti sia stato spazzato via da un titanico cataclisma di origine extraterrestre continua ad avere un irresistibile appeal per i media. Ma molto di questa ipotesi è malposto, sostengono i ricercatori londinesi - la risposta reale è meno sexy e molto più complicata, rendendo difficile la conquista dell'attenzione dell'opinione pubblica.

Ora, l'evidenza dell'impatto 65 milioni di anni fa, è irrefutabile. Ma non c'è alcuna prova che quell'impatto, pure straordinario, abbia avuto influenza sulla vita di piante e animali. In altri termini, se l'impatto non ci fosse mai stato, i dinosauri sarebbero ancora qui? Quello che i ricercatori londinesi vogliono mostrare è che non ci sono dati sufficienti per supportare

l'ipotesi dell'estinzione istantanea. Sappiamo veramente poco dei dinosauri alla fine del Cretaceo: tutte le informazioni provengono da una piccola area del Montana, e persino in quell'area i fossili non sono molti. Le analisi più recenti dimostrano che il declino dei dinosauri è stato rapido, ma non istantaneo.

I dati, comunque, non sono sufficienti a fornire un qualsiasi quadro sufficientemente chiaro. Sebbene i dinosauri vivevano in ogni continente, incluso l'Antartide, nulla si sa dei loro ultimi giorni (geologici) nel resto del mondo oltre il Montana. Insomma, l'evoluzione delle cose, e l'istantanea scomparsa nello stato americano potrebbe essere dovuta a fattori locali. Ma questo potrebbe essere un dato di poco conto per l'opinione pubblica americana, per cui tutto ciò che avviene fuori dai confini degli Usa non esiste.

Henry Gee

Martedì 1 aprile 1997 ore 21.00
Libreria BIBLI, via dei Pisanardi, 28 - Romal'Unità
e l'Archivio Audiovisivo
del Movimento Operaio e Democratico

presentano

**Diario del
Novecento**i grandi eventi del secolo in dieci film
di montaggio per la prima volta in videocassetta

Nel corso dell'incontro sarà proiettato

**IN CERCA DEL '68
TRACCE E INDIZI**

di GIUSEPPE BERTOLUCCI

in edicola in questi giorni

Saranno presenti i registi
che hanno collaborato all'iniziativa:GIUSEPPE BERTOLUCCI, GUIDO CHIESA,
DANIELE CINI, ANTONIETTA DE LILLO,
GIULIANA GAMBA, ANSANO GIANNARELLI,
FRANCO GIRALDI, CARLO LIZZANI,
GIANFRANCO PANNONE,
PAOLO PIETRANGELI.