

La Cee approva le siringhe sterili monouso



L'europarlamento ha approvato mercoledì a Strasburgo il programma Cee 1991 «l'Europa contro l'Aids»...

Usa: farmaco anticancro usato con successo contro una forma di leucemia

Secondo il New England Journal of Medicine i ricercatori del Cancer Center di New York sarebbero riusciti a trattare con successo una forma di leucemia...

Scoperta in Kenia una nuova razza di gatto

Zampe lunghe e corpo affusolato, simile a quello di un ghepardo in miniatura. Orecchie grandi, manzo setoso color miele con striature nere o cioccolato...

È pronto il laboratorio medico spaziale Anthrock

Integrato al laboratorio europeo Spacelab-4 che andrà in orbita con shuttle Usa. Una ventina di strumenti permetteranno uno studio approfondito del comportamento umano...

MARIO PETRONCINI

Intervista al Nobel per la medicina Sir John Eccles sulla sua teoria dello «psicone», messaggero (un po' mistico) tra i terminali delle sinapsi

E Dio entrò nel cervello

Ha vinto un Nobel per la medicina nel '63, ha scritto decine di libri sulla fisiologia del cervello: poi ha partorito una teoria che la comunità scientifica non ha digerito...

SYLVIE COYAUD

La materia prima della scienza è l'ignoranza, e il campo dove stanno convergendo in questi ultimi anni tutte le scienze è quello dove il buio è più fitto...

«Sir John Eccles», dice il biologo inglese Steven Rose, «ha preso il premio Nobel nel 1963, per aver dipanato i meccanismi fisiologici di trasmissione degli impulsi fra le cellule nervose»...

Negli ultimi trent'anni ha pubblicato una serie di libri essenziali sulla fisiologia del cervello. È del 1989 il celebre articolo sullo «psicone» (Pontificia Accademia Scientiarum)...

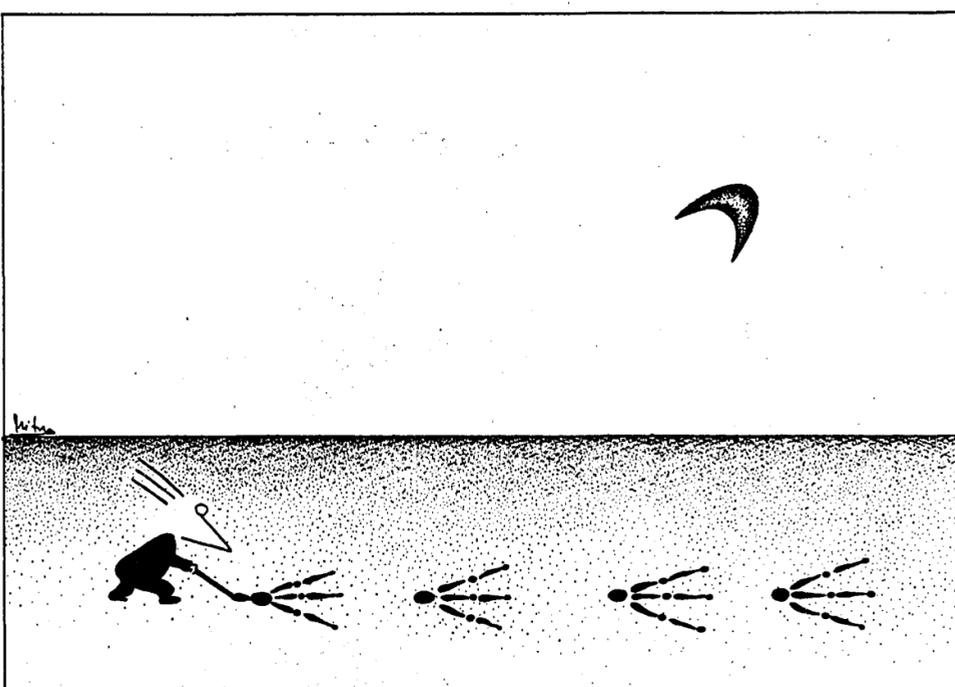
«L'evoluzione biologica (un avanzamento costante verso la perfezione umana) è insostenibile come dimostra l'analisi fatta da S.J. Gould sugli organismi ritrovati della Burgess Shale»...

«L'evoluzione biologica (un avanzamento costante verso la perfezione umana) è insostenibile come dimostra l'analisi fatta da S.J. Gould sugli organismi ritrovati della Burgess Shale»...

«L'evoluzione biologica (un avanzamento costante verso la perfezione umana) è insostenibile come dimostra l'analisi fatta da S.J. Gould sugli organismi ritrovati della Burgess Shale»...

«L'evoluzione biologica (un avanzamento costante verso la perfezione umana) è insostenibile come dimostra l'analisi fatta da S.J. Gould sugli organismi ritrovati della Burgess Shale»...

«L'evoluzione biologica (un avanzamento costante verso la perfezione umana) è insostenibile come dimostra l'analisi fatta da S.J. Gould sugli organismi ritrovati della Burgess Shale»...



Disegno di Mitra Divshai

Un'equazione semplice?

Pessima analogia, la sua, perché l'equazione iniziale rientra nella matematica che è del «Mondo 3». C'è una separazione fra il mondo della coscienza e il «Mondo 3»...

Lei usa i lavori del paleontologo Stephen Jay Gould. Come i filosofi cognitivistici che meno le piacciono, anche Gould ha cambiato parere. Ha dato una definizione del ruolo della contingenza nell'evoluzione (La vita meravigliosa, Feltrinelli)...

Non l'ho ancora letto, ma Gould ha sicuramente ragione; gli organismi possono indugiare in termini di evoluzione...

Ennesima prova della teoria di Alvarez sull'estinzione dei dinosauri in alcune rocce trovate a Haiti

«E dopo il cratere vennero i corpuscoli vetrosi a confermare l'ipotesi avanzata una decina d'anni fa dal premio Nobel per la fisica Luis Alvarez e da suo figlio per spiegare la misteriosa, inquietante scomparsa dei dinosauri»...

Secondo la teoria di Alvarez l'asteroide avrebbe colpito la Terra scagliando verso il cielo un'enorme quantità di materiale roccioso polverizzato, una parte del quale sarebbe salita fino alla stratosfera provocando una sorta di gigantesco «effetto serra» e l'oscuramento della luce solare con conseguenze catastrofiche per la fotosintesi e quindi per la continuità della catena alimentare...

La scoperta si intreccia con il rinvenimento del cratere di circa 200 chilometri di diametro nello Yucatan: una grande impronta a semicerchio con centro nella città di Chicxulub individuata da un tecnico della Nasa attraverso i fotogrammi aerea da satellite...

Quella fede cieca nella tecnologia

Lanciare miliardi di palloncini e sparare cannonate di polvere nell'atmosfera per intercettare i raggi del Sole e bloccare l'inasprimento dell'effetto serra. Impiegare armi laser per ridurre il buco dell'ozono. Con queste stravaganti proposte una prestigiosa istituzione scientifica Usa tenta di esorcizzare la realtà. Mentre il modo migliore di disinquinare resta quello di non inquinare.

PIETRO GRECO

E se ci mettessimo tutti a giocare coi palloncini? Sì, con dei piccoli palloncini di alluminio riempiti di leggerissimo idrogeno. Lasciamoli ascendere a milioni, a miliardi nel cielo. Recupereremo la dimensione ludica della vita. E risolveremo il problema dell'effetto serra. Come? Facile. Dopo averci divertiti, i palloncini salirebbero rapidi e felici negli strati alti dell'atmosfera e, come piccoli specchi, rifletterebbero indietro la luce del Sole. Così, con appena qualche centinaio di miliardi di dollari, riusciremo ad impedire il preannunciato surriscaldamento del nostro pianeta. Vi sembra una soluzione simpatica, ma troppo infantile? Ideata da Archimede Pitagorico e messa in pratica da Qui, Quo e Qua? Capisco, in fondo è da anni che avete smesso di leggere Topolino. Bene, facciamo allora un gioco da adulti. Per risolvere il medesimo problema e al medesimo costo (39 dollari per tonnellata equivalente di anidride carbonica neutralizzata) facciamo fare la spola agli «shuttle» ed inviamo nello spazio 50 mila specchi, ciascuno di 45 chilometri quadrati di superficie. Troppo tempo per montarli? La Terra andrebbe incontro al disastro molto prima che la Nasa riesca a disporre nello spazio quella che Neuzak ha definito l'«armada» riflettente? Ripiegiamo, allora, sui giochi di guerra. Seguendo il consiglio di Arthur Rosenfeld, in forze ovviamente a Lawrence Berkeley Laboratories, e mettiamo della polvere nei nostri cannoni. Se le potenti corazzate della U.S. Navy sparassero alto nel cielo un buon numero di salve di polvere riuscirebbero ad abbassare la temperatura media del pianeta. Controbilanciando l'aumento dovuto all'inasprimento dell'effetto serra. Che male c'è? In fondo lo fanno, ogni tanto, i vulcani. Non vi vanno i giochi di guerra? Bene, oltre ai santi lasciamo stare anche i fami. Per portare su nel cielo la polvere ricicliamo i vecchi «Boeing 747» ed avremo una squadriglia di aerei, civili, capace di spargere tanta polvere in cielo da bloccare i raggi del Sole e «neutralizzare» l'effetto serra. Costo: 80 miliardi di tonnellate di anidride carbonica. E il tutto a prezzi stracciati: non più di 5 dollari per tonnellata di anidride carbonica neutralizzata. E contro il buco dell'ozono, cosa possiamo fare? Beh, semplice. Montiamo sui picchi più alti delle montagne dei potenti cannoni laser e spariamo sui cieli, quei vortici clorofluorocarburi che roscicano la coltre di ozono che ci protegge dai raggi ultravioletti provenienti dal Sole. Pagheremo una bottiglia della luce un po' salata, non meno di 10 miliardi di dollari l'anno, ma in qualche decennio verremo a capo del problema (?).

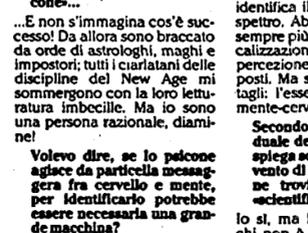
Ha ragione Paolo Farinella. Se una persona qualsiasi dice una patente sciocchezza, alziamo le spalle e tiriamo avanti senza curarcene più di tanto. Ma se a spropositare è uno scienziato, allora la sciocchezza finisce dritta filata in prima pagina. E non c'è giustificazione alcuna. Anche perché spropositi di scienziati non sono affatto rari, in questi ultimi tempi. Basta pensare a quello che voleva far sparire la Luna con un massiccio bombardamento atomico. O a quella coppia di fisici, uno americano e uno sovietico, che proponevano di impiegare contro le locuste del Nord Africa i potenti elicotteri anticarro armati di cannoni laser. O a quei gruppi di buontemponi che da Eric propose, un paio di anni fa, di riciclare i missili balistici resi disoccupati dalla fine della guerra fredda utilizzando per portare ozono nella stratosfera e riempire il noto «buco». Insomma di esempi di spropositi «scientifici» ce ne sono tanti. E non verrebbe davvero la pena ritornarci, se le nuove non fossero proposte particolari, o piccoli gruppi di scienziati, isolati. Le proposte di cui sopra, con tanto di previsioni di costi, sono state chiamate «progetti di geotecnologia» e scritte, nero su bianco, in un report del «National Research Council», il braccio operativo dell'Accademia delle Scienze degli Stati Uniti. E allora non è possibile sbrigarsela con una inastidita alzata di spalle. Se a compiere il «Manuale delle giovani marmotte» si impegna una delle più prestigiose istituzioni scientifiche del mondo, la questione merita attenzione. E almeno un paio di riflessioni. Perché quelle proposte potrebbero essere prese davvero sul serio.

«Prima riflessione, abbastanza scontata. La fede nell'«infinita tecnologia» si dimostra davvero incontrollabile. Nonostante i severi ammonimenti della storia. Quando l'uomo interviene sulla natura con i suoi rozzi strumenti e la sua semplicistica logica lineare, produce spesso più guasti di quelli che intende evitare. Un esempio per tutti. Exxon ha speso miliardi di dollari per ripulire le coste d'Alasca che il naufragio di una sua petroliera aveva inquinato. Utilizzando le tecniche di disinquinamento più avanzate (?). Risultato: ha moltiplicato i danni per le singole specie e per l'intero ecosistema. La verità è che sappiamo molto poco dei complessi equilibri della natura. E, per quanto pianificato, ogni nostro intervento può avere e quasi sempre ha conseguenze imprevedibili. Il miglior modo di disinquinare è e resta quello di non inquinare, o di smetterlo di inquinare. Nella fattispecie significa: produrre meno anidride carbonica e altri gas serra per evitare un'impennata della temperatura media del pianeta. E accorciare i tempi del «phase out», del bando totale per la produzione di cfc. Bando totale previsto per il 2000.

Seconda riflessione. Chiama in campo la resistenza al concetto di sviluppo sostenibile. Il ricorrente ritorno di fiamma del tecnicismo, o della genialità come amano chiamarla al National Research Council, è dovuto ad un semplice e antico motivo. L'illusione di poter regolare i conti con la natura mediante un artificio tecnologico. Senza modificare i nostri modelli di sviluppo e i nostri stili di vita. Il tentativo di esorcizzare la realtà celebrando i vecchi e consolatori riti scientifici. Non a caso queste proposte sbocciano in America. Dove più forte è la resistenza al sacrificio e più manifesta la volontà di non rinunciare al comodo modello consumista.

O l'atomica o un meteorite

prova a favore della teoria meteorica ha già suscitato polemiche. Il direttore dell'Istituto di geologia dell'università di Urbino, Foresto Wezel, ha affermato infatti che i corpuscoli vetrosi potrebbero essere invece di origine vulcanica. E che in possesso dei risultati di uno studio franco-statunitense che dimostrerebbe come gli aggregati vetrosi siano stati creati da fenomeni biologici. Secondo Wezel, sostenitore dell'ipotesi vulcanica assieme allo statunitense Charles Officer e al francese Vincent Courtillot, «il tentativo di spiegare la scomparsa dei dinosauri col fortuito e catastrofico impatto di un meteorite non sembra tener conto né della storia paleontologica, né di quella geologica, né tanto meno della dinamica dell'estinzione degli stessi dinosauri». La scomparsa dei dinosauri infatti non fu un evento improvviso, ma richiese invece milioni di anni. All'origine dunque non vi fu un evento unico ed istantaneo «ma una serie di eventi prolungati nel tempo per periodi di alcuni milioni di anni».



prova a favore della teoria meteorica ha già suscitato polemiche. Il direttore dell'Istituto di geologia dell'università di Urbino, Foresto Wezel, ha affermato infatti che i corpuscoli vetrosi potrebbero essere invece di origine vulcanica. E che in possesso dei risultati di uno studio franco-statunitense che dimostrerebbe come gli aggregati vetrosi siano stati creati da fenomeni biologici. Secondo Wezel, sostenitore dell'ipotesi vulcanica assieme allo statunitense Charles Officer e al francese Vincent Courtillot, «il tentativo di spiegare la scomparsa dei dinosauri col fortuito e catastrofico impatto di un meteorite non sembra tener conto né della storia paleontologica, né di quella geologica, né tanto meno della dinamica dell'estinzione degli stessi dinosauri».