

**Greenpeace trova tracce di radioattività intorno a Mururoa**



Il movimento ecologista «Greenpeace» ha detto di aver trovato tracce di radioattività in campioni di plancton prelevato nel Pacifico sud a 20 chilometri dall'atollo di Mururoa, dove la Francia conduce i suoi esperimenti nucleari. L'affermazione è stata immediatamente smentita dal generale Paul Vericek, vice-direttore del centro di sperimentazione nucleare di Mururoa e, «quindi, a maggior ragione, non ci possono essere in pieno oceano». Secondo «Greenpeace», che da alcune settimane è presente nella zona con la sua nave-laboratorio «rainbow warrior II», tracce di Cesium 134 e di Cobalto 60 sono state trovate nel plancton e questo rimette in discussione le affermazioni della Francia secondo cui i suoi esperimenti nucleari vengono condotti «in condizioni di massima sicurezza».

**Prima asta con finalità ecologiche da «Sotheby's»**

Per la prima volta un gioiello è stato venduto all'asta con finalità ecologiche. Si tratta della spilla donata da Bulgari all'associazione ambientalista «Marevivo» e acquistata giovedì sera a Roma per 30 milioni, nel corso di un'asta di «Sotheby's», da un acquirente che preferisce restare nell'anonimato. Con il ricavato della vendita del gioiello raffigurante i due delphin rampanti, simbolo di «marevivo» e realizzato in oro, cristallo di rocca, rubini, smeraldi, lapislazzuli, agata e diamanti, l'associazione finanzia interventi di salvaguardia per la costa abruzzese. Ma anche la casa d'asta «Sotheby's» ha dato il suo contributo ecologico: per la vendita di questo gioiello, partito da un prezzo base di 20 milioni, non prenderà infatti alcuna commissione.

**Usa: nuova sostanza blocca il tumore nei topi?**

Una équipe di ricercatori statunitensi ha prodotto un farmaco che impedisce ai tumori di crescere e diffondersi in altre parti del corpo senza le pericolose conseguenze collaterali di altri prodotti chemioterapici. Esso offre, a loro avviso, buone speranze di ridurre il numero di decessi causati da tumore al seno, ai polmoni e al cervello e dal sarcoma di Kaposi, una forma di tumore della pelle che ha avuto una notevole recrudescenza con il diffondersi dell'Aids. Si tratta, scrive la rivista scientifica «Nature», di un prodotto inibitore sintetizzato dalla fumagillina, un antibiotico cristallino insolubile ottenuto da un fungo, l'«aspergillus fumigatus» che, «in vitro», inibisce la proliferazione delle cellule endoteliali e «in vivo» blocca lo sviluppo dei vasi sanguigni. In una lettera alla rivista «Nature», il dottor Donald Ingber e alcuni suoi colleghi della Harvard Medical School, in collaborazione con la compagnia giapponese Takeda, descrivono come esperimenti effettuati su topi da laboratorio abbiano mostrato la capacità del prodotto di bloccare un gran numero di tumori. Essi sperano di poter dar presto inizio ad esperimenti clinici del prodotto che, si spera, dovrebbe impedire non solo la crescita selvaggia delle cellule tumorali ma anche la formazione di metastasi.

**Peggiora la situazione ecologica a Mosca**

Si fa sempre più critica la situazione ecologica a Mosca, dove aumenta la mortalità infantile e peggiorano in generale le condizioni di vita della popolazione. Secondo quanto riferisce infatti il quotidiano «Sovetskaja Rossia» che cita i dati forniti nel corso di una recente seduta della procura dell'Urss dedicata alla situazione ambientale a Mosca e Volgograd - il tasso di mortalità infantile a Mosca è di due-tre volte superiore a quello registrato in altre capitali, mentre a partire dallo scorso anno a Mosca il numero dei morti è superiore a quello dei nati. Dopo aver sottolineato come Mosca per la durata media della vita sia al settantesimo posto tra le 90 più grandi città del mondo, il giornale afferma che un moscovita su tre abita in condizioni ecologiche precarie, dal momento che «oltre la metà delle imprese industriali della città non dispone di depuratori». Come risultato - secondo «Sovetskaja Rossia» - il terreno della capitale sovietica è ormai saturo di zinco, piombo, cromo, cosa che rappresenta un pericolo per la salute dei bambini che giocano nei parchi e nei giardini di Mosca.

CRISTIANA PULCINELLI

**Censis e Aci presentano il rapporto sull'auto L'evoluzione delle tecnologie e la lotta all'inquinamento modificheranno i nostri sentimenti verso l'amato veicolo?**

**Uniti nel grande ingorgo**

Il grande ingorgo ci minaccia. E l'automobile diventa malata di schizofrenia. Usata sempre più per necessità e sempre meno per evasione. Responsabile tra i maggiori dell'inquinamento atmosferico. Il sogno della massima mobilità sta diventando un incubo. Dall'America al Giappone l'auto è sempre più odiata. Eppure è ancora amata. Anche in Italia il trono dell'automobile patisce i primi scricchiolii. Ma tre persone su quattro la trattano come una persona. La conferma viene dal rapporto che il Censis e l'Aci hanno presentato ieri a Bologna in occasione del Motorshow.

MANCINI & MERLINI

L'automobile è malata di schizofrenia. Negli Usa milioni di persone sono in preda all'incubo da guida e abbandonano le vetture in mezzo alla strada per fuggire a piedi. Invece un italiano su tre tratta la propria quattro ruote come una persona, spesso chiamandola affettuosamente per nome. Crollano le vendite in Europa, eppure il traffico continua ad aumentare. I trasporti su gomma sono responsabili di un terzo dell'inquinamento atmosferico del pianeta, ma a Tokio si inaugura un lunapark per automobilisti, dove si gioca senza mai lasciare il volante.

Il sogno della massima mobilità è diventato incubo. La vita sociale sembra orientata non più verso l'auto, ma verso il traffico. Una morsa che ormai subiamo con tanta naturalezza da non risultare più né scandalosa né insopportabile. In realtà siamo disposti persino a mercanteggiare le percentuali di gas di scarico che respiriamo. Ma il trono del Dio Auto palisce i primi scricchiolii. Cosa succederà presumibilmente nei prossimi anni? Ancora più auto o sempre meno? Un'impennata del traffico o delle tasse? Ad alcuni di questi pressanti interrogativi tenterà di rispondere il Rapporto automobile 1990, a cura di Aci e Censis, presentato ieri a Bologna in occasione del Motorshow. Ma non è affatto detto che ci riesca. La motorizzazione di massa sbanderata per decenni sta mostrando, oltre a evidenti limiti, una preoccupante incoerenza. E nel risveglio ansioso dopo un brutto sogno perfino gli ecologisti sembrano in panne.

Al volante di un computer. Secondo il futurologo Isaac Asimov gli anni Novanta saranno ricordati per il debutto in società dell'auto intelligente. Dotata di un computer di bordo e di un radar, stabilirà lei il momento della frenata e dell'accelerazione. In collegamento costante con una centrale di informazioni sul traffico, saprà quale strada imboccare per trovare il minor numero possibile di mangiatrici d'a-

sfalto concorrenti. Dotata di un pilota automatico simile a quello degli aeroplani, si guiderà in buona misura da sola. Solo un sogno? In Giappone esistono già cinque prototipi semi-autosufficienti. Si prevede la produzione di modelli commerciali entro il 1995. La quattro ruote intelligente è un prezioso dono per la sicurezza, ma sconta il rischio di mettere su strada un incubo: l'auto computerizzata che impazzisce e semina il terrore. Non è solo una macabra immaginazione fantascientifica. È già successo. Qualche mese fa, in Gran Bretagna, un garagista appassionato di elettronica aveva applicato un congegno di guida computerizzata alla sua Ford Sierra. Ma il computer è impazzito e l'auto, diventata un boile incontrollabile, ha attraversato la città di Stafford alla velocità di 180 chilometri l'ora, uccidendo una sciantiera e un'altra vettura e uccidendo una donna. Così i maligni pronosticano che in Italia la diffusione dell'auto a guida automatica creerà il boom scaramantico di ciondoli portafortuna (che ora ancheggiavano dallo specchio retrovisore di un buon nove per cento delle vetture, secondo il Rapporto Aci-Censis) e di santini o immagini sacre (ora adottati dai quindici per cento degli automobilisti).

L'incerto futuro dell'auto che si evolve come «computer su ruote» e a cui ordinare semplicemente, uscendo affaticati dal lavoro, «portami a casa», non è però in contraddizione con il trend che vede le vetture sempre più tecnologizzate. Per esempio, già da ora in alcuni Stati Usa i guidatori che sono bevitori recidivi sottomettono la sospensione condizionale della pena solo dopo aver installato sul cruscotto dell'auto una specie di videome in grado di misurare i tempi di reazione psicomotoria. Se l'autista non riesce a superare il test perché è brillo, ma prova comunque ad accendere il motore, il clacson si mette ad ululare. Ancora più raffinati i giapponesi. Un gruppo di ricercatori dell'università di Tokio sta ultimando

auto-spla dotate di un congegno che misura l'affaticamento del conducente, lo avverte del pericolo e, se lui insiste nella guida, gli blocca il motore. Il trionfo della tecnologia elettronica esalta il valore felice dell'auto: sempre più congegni, sempre più fax, sempre più radiotelefonii, il più lampante status symbol degli ultimi anni. E in Italia, ammette la ricerca del Censis, sono più gli automobilisti che montano l'antenna falsa di quelli che il radiotelefono l'hanno davvero. Ma, una volta diventata super-intelligente e cibernetica, continueremo ad amare l'auto con la stessa intensità di oggi? Lo scrittore Thomas Disch crede di sì, azzardando un'ipotesi antropologica: «La più esaltante esperienza umana contemporanea, che viene portata all'apoteosi dal mito dell'astronave, nella vita quotidiana si incarna nella guida dell'automobile». Forse allora in un futuro neanche troppo remoto sempre più persone non riusciranno a concepire la propria vita senza il computer con i tergicristalli. È l'idea preveggenza di un celebre racconto del 1960: «L'auto addosso» di Robert Young. Gli umani che non portano l'auto addosso sono considerati disgustosamente nudi e confinati in riserva.

L'auto diventerà dunque più sicura e confortevole, ma chi ci salverà dalla trappola del traffico? Tutti uniti nell'ingorgo. L'automobile è politicamente un elemento così dominante che le città e gli Stati si tassano e si fanno in quattro nello sforzo di «fare qualcosa» per il traffico. Ma solo con misure che facilitano (e in effetti aumentano) il flusso dei veicoli, mai con provvedimenti atti a ridurre. Questa lucida denuncia del sociologo David Riesman è datata 1956. È andata così per decenni e soltanto oggi qualcosa sta cambiando. Il recente Libro verde sull'ambiente urbano della Cee propone alcune linee d'azione comuni per le metropoli europee. A qualcuno sembrerà una dichiara-

zione di guerra: riduzione progressiva della velocità, restringimento delle strade, aumento dei divieti di parcheggio, tasse per l'accesso alle città. Sulla stessa linea è il Wwf che ha inaugurato nei giorni scorsi, nella provocatoria cornice della stazione Termini di Roma, un'agguerrita mostra fotografica contro il «mal d'auto».

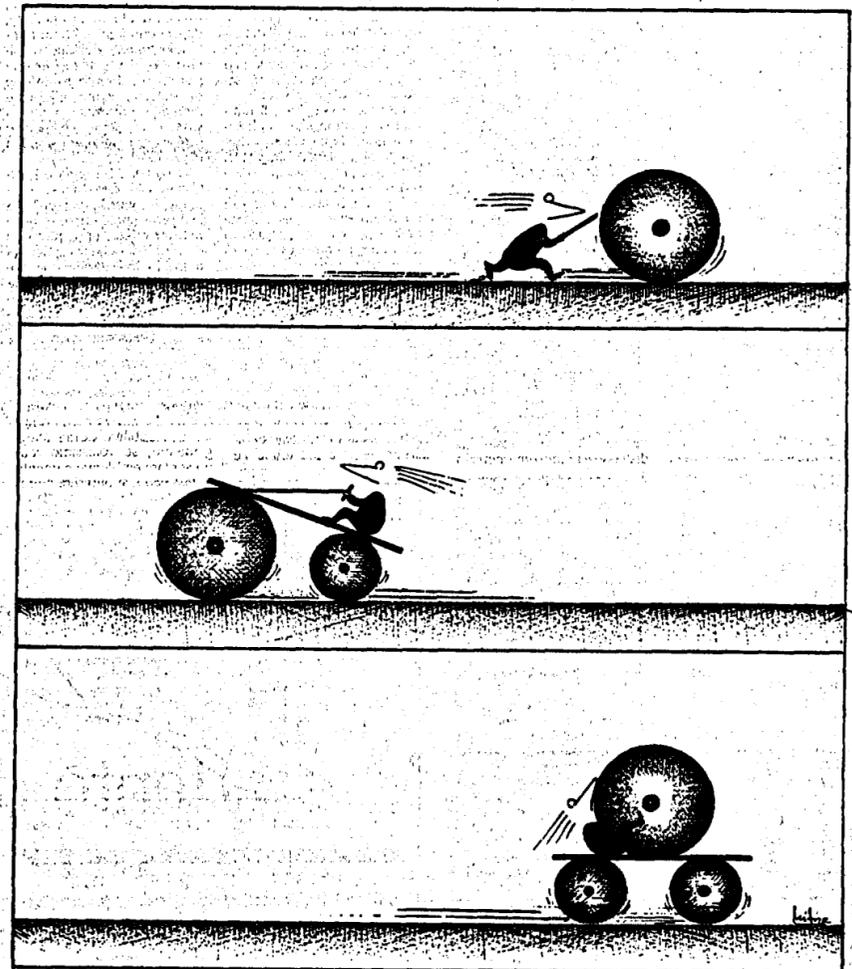
Gli Usa prediligono invece soluzioni dal sapore tecnologico. L'ultima viene dalla California, dove è allo studio un sistema definito «platonamento». Consiste nel compattare le vetture in autostrada lungo un percorso obbligato che fa risparmiare spazio prezioso ed evitare code. Questo grazie a un mix fra dispositivi antilimpionamento inseriti sulle vetture e un computer centrale che

funziona da navigatore elettronico. Così se normalmente un flusso a 90 chilometri orari permette il passaggio di 2.000 veicoli l'ora, con il platonamento si arriva a 7.200: uno ogni mezzo secondo. Ma, hanno calcolato i verdi di Los Angeles, se qualcosa dovesse andare storto è possibile che in un unico incidente rimangano coinvolti oltre 200 veicoli.

Un'altra massiccia linea di tendenza coinvolge lo sforzo costruttivo per rendere l'auto un po' meno eco-incompatibile. In un'ora una vettura accesa produce 100.000 litri di gas di scarico con più di 160 sostanze altamente tossiche. Questo malgrado che gli eredi dell'originario motore a quattro tempi inventato da Nikolaus Otto nel 1876 abbiano su-

bitto enormi miglioramenti. Negli ultimi vent'anni le emissioni dei tubi di scarico delle auto di nuova costruzione sono diminuite del 96 per cento e, rispetto ai consumi, il rendimento medio è raddoppiato. Neanche troppo paradossalmente sono oggi le aziende produttrici a puntare sul verde, presiate dagli strapazzi dei consumatori e dalle campagne dei movimenti ecologisti.

In Francia esistono programmi comuni di ricerca Peugeot-Renault: 1.200 miliardi sono stati stanziati dalla Fiat per ricerche su auto venute di verde; Ford e General Motors hanno già consegnato in California, Stato leader nelle campagne ecoautomobilistiche, alcune migliaia di vetture a combustibile ecologico; gli au-



Disegno di Mikra Divshali

**Uno studio in Sudafrica Una maternità in prestito per salvare l'antilope nera, specie in via d'estinzione**

Alcuni ricercatori sudafricani guidati da Paul Bartles del Tampi Seleka Agricultural College di Lebowa affermano che presso una *Oryx gazella* (la comune antilope) partorita da una *Hippotragus niger* (l'antilope nera), la notizia è riportata dalla rivista *Tempo medico* in un articolo comparso sull'ultimo numero. I due animali sono geneticamente affini, ma in Sudafrica le antilope nere sono in via di estinzione, mentre quelle comuni sono tuttora numerose. Sarà quindi un esperimento della specie più fortunata ad essere scelta come madre surrogata.

La tecnica che verrà utilizzata è la seguente: vengono fatti accoppiare un maschio e una femmina di antilope nera (trattata con ormoni, per mantenere regolato il suo ciclo riproduttivo, e per indurlo a produrre più latte); quindi si prelevano, dopo pochi giorni, gli embrioni e si congelano; infine si impiantano nell'utero di antilope comune.

Se l'esperimento si concluderà felicemente, si potrà dire che è stata trovata una via per evitare l'estinzione degli animali divenuti ormai rari, e si potrà pensare in un futuro a farli riprodurre con buone pro-

babilità di successo. Questa è infatti la speranza dei ricercatori che da molti mesi stanno tentando il trapianto del feto. Un primo tentativo era già stato fatto, ma purtroppo è fallito: la gravidanza si è spontaneamente interrotta dopo poco tempo.

Nel frattempo una buona notizia arriva dalla Gran Bretagna. Alcuni biologi inglesi sono riusciti a far nascere una zebra da una cavalla. Ma la piccola zebra è nata in un ambiente completamente diverso da quello in cui si trovano le antilope. L'esperimento in Gran Bretagna, infatti, è stato condotto su animali rinchiusi, mentre le antilope sudafricane vivono in libertà. La gravidanza dell'antilope si è interrotta, nell'esperimento precedente, a causa dello stress provocato dalla cattura. Per evitare un altro insuccesso, l'antilope su cui si effettuerà il nuovo esperimento trascorrerà l'intero periodo della gestazione in grandi recinzioni, stando attenti a non farla soffrire per gli spazi troppo limitati.

Dopo l'antilope nera sarà la volta del rinoceronte nero, una specie di cui si contano ormai pochissimi esemplari. La madre surrogata in questo caso sarà un rinoceronte bianco.

**Il parcheggio, il nuovo incubo**

Dai questionari elaborati da *L'Automobile* emerge il profilo un po' ingrignato dell'automobilista medio italiano. È vero, infrange senza remora le norme sui limiti di velocità. Ma ormai usa vetture monocromatiche, metallizzate, prive di decorazioni. Ed è ossessionato dall'incubo del parcheggio in città

che ormai sono diventate un unico tappeto su quattro ruote immobilizzate. Talvolta si sfiora il grottesco. Giorni fa in una città del Nord i vigili urbani hanno messo i ceppi alle vetture della Mobile e della Digos. Per mancanza di spazio la polizia aveva parcheggiato in sosta vietata.

Né Garibaldi, né Mike Bongiorno hanno unificato l'Italia, ma l'auto. Gli automobilisti del Sud prediligono i san Cristofori e le madonnine del Carmine. Quelli del Nord esibiscono decalcomanie rock e gli «I love New York». Ma entrambi nel profondo subiscono un analogo calo di passione per la loro quattro ruote. Questa la conclusione del Rapporto automobile 1990, presentato ieri da Aci e Censis nella cornice del Motorshow di Bologna.

Tre questionari compilati da quasi 100mila lettori della rivista *L'Automobile* hanno individuato una sorprendente inversione di rotta nei sentimenti dell'uomo al volante. Fino a pochi anni fa l'auto era leticizia e status symbol, oggi invece viene percepita

come mezzo di trasporto dall'utilizzo forzato e fonte di insoddisfazione. Che l'auto sia ormai vissuta come costrizione e dovere, piuttosto che piacere, è ben evidenziato da quel 36 per cento di intervistati che confessa di usarla solo quando non ne può fare a meno, ed è confermato dall'altro 34 per cento che la utilizza soltanto perché non ha alternative.

L'auto è sfrecciata da bene di consumo a mezzo d'uso obbligato anche perché ha dovuto patire la de-gradazione a strumento di lavoro: in Italia la metà dei chilometri percorsi è «per dovere». Sempre più di frequente anche il tempo libero si trasforma in tempo ibernato in auto per raggiungere luoghi di relax, stracolmi di macchine. Tutto

ciò che ancora non è nastro asfaltato è oggi raggiungibile dal fuoristrada. Così persino i boschi sono sotto l'assedio delle quattro ruote motrici.

Paradossalmente il traffico caotico può essere stato il più utile elemento di dissuasione per far guarire gli italiani dal mal d'amore per il volante. Anche se, annota il Rapporto, continuiamo ad amare più la nostra auto che noi stessi. Ed ecco il fiorire di coprisedili, alzacristalli elettrici, aria condizionata per vetture che si vogliono dalle linee morbide, dolci, arrotondate. Ma si sa, l'auto è donna; anzi, secondo la ricerca, una ragazza giovane, simpatica, moderna e intelligente. Nel tele a tete con l'auto l'ornamento preferito sono le tendine posteriori,



garanzia di un totale isolamento.

Tre quarti delle auto viaggiano con il solo guidatore. Ognuno incastrato nel suo ghetto mobile, a muscoli contratti e al riparo di sguardi indiscreti. Il posto più tranquillo e silenzioso in strada è proprio nel morbido ventre della propria vettura. Ma l'isolamento può anche diven-

tare solitudine. Ecco allora il boom dell'autoradio, montato sul 68 per cento delle vetture.

Il profilo ingrignato dell'automobilista medio, almeno di quello che risponde ai questionari de *L'Automobile*, sembra confermato dalla spiccata preferenza per carrozzerie monocromatiche, metallizzate e prive di deco-

razioni. Al momento dell'acquisto le caratteristiche prese in maggior considerazione sono la sicurezza e l'affidabilità. Anche l'85 per cento degli automobilisti ammette d'infrangere le norme sui limiti di velocità. Se dunque va stemperata la considerazione di Marinetti secondo cui l'auto è il sistema più semplice per fare la guerra in tempo di pace, il Codice della strada sta degradandosi in minimo comune denominatore dei comportamenti morali.

Il secondo comandamento violato dagli automobilisti riguarda il parcheggio selvaggio. Una trasgressione incivile, ma quasi obbligata in città ormai ricostruite a misura di ruota e a scapito dei piedi. D'altra parte il pedone non è forse un automobilista che è riuscito a trovare parcheggio? Così scompaiono gli arabeschi dei selciati, sostituiti dal mortifero asfalto. Le piazze si sono trasformate da mercato, storico luogo d'incontro, a parcheggio. I proprietari di villette non piantano più alberi nei giardini di casa, ma costruiscono garage; per la seconda macchina, per la moto, per il camper. Nei palazzi sono scomparsi i corilii, dove i

bambini potevano giocare, sostituiti dai posti macchina. Non incontrando più ostacoli, l'asfalto straripa fin dentro ai salotti.

Anche i poliziotti non sanno più dove lasciare le loro pantere. A Milano, dove il 40 per cento della superficie stradale è occupata dai veicoli in sosta, il Comune si è rifiutato di concedere loro uno spazio libero di fronte alla questura. Giorni fa l'ultimo episodio della caccia ai felini con ruote: i vigili urbani sono giunti a mettere i ceppi alle vetture della Mobile e della Digos.

La crisi di coppia nel rapporto tra uomo e auto, questo divorzio annunciato, in Italia non sembra suscitare interesse. Siamo quasi alla rimozione culturale. Come nel gioco del calcio, potremmo ricorrere all'estero e utilizzare l'intelligenza non convenzionale dell'antropologo tedesco Wolfgang Sachs, autore di «Die liebe zum automobile» (L'amore per l'automobile). «Uno sguardo retrospettivo sulla storia dei nostri desideri», come recita il sottotitolo. Nella Repubblica su quattro ruote però il libro non è riuscito ancora a trovare un editore disponibile. □ M.&M.