

Una sinfonia di Mozart, e la calvizie è battuta



Ascoltare la musica di Mozart, secondo gli esperti di una grossa casa farmaceutica giapponese, arresta la calvizie e distendendo i nervi e il cuoio capelluto aiuta anzi le chiazze a crescere. L'iniziativa è da ascrivere a una nuova prassi psicoterapeutica di vasto impiego fondata sull'effetto della musica sull'organismo umano. In base a questa teoria l'impresa farmaceutica Dai-ichi da un paio di mesi ha distribuito nelle principali farmacie delle maggiori città giapponesi il compact disc «Musica gentile per capelli». Psicoterapia con le musiche di Mozart pubblicizzato accanto alle lozioni per la rigenerazione e la rivitalizzazione del cuoio capelluto. Il compact disc contiene un'antologia molto composita di 10 pezzi di Mozart della durata complessiva di 70 minuti e centrati su una sinfonia e un concerto per pianoforte tra i più celebri. Appositamente registrato e prodotto negli stabilimenti della casa discografica Columbia Japan, il compact disc, ha precisato un portavoce della Dai-ichi, ha venduto oltre 20.000 copie. Gli acquirenti sono quasi tutti uomini. Ispiratore della teoria psicoterapeutico-musicale è lo psicologo Takatsugu Moroharu il quale sostiene inoltre che, opportunamente usata, la musica serve a combattere anche i più diversi malanni e acciacchi. In ogni caso, se anche la terapia si rivelasse non efficace almeno sarà stata piacevole.

Australia: il mistero degli ottomila piccioni spariti

Oltre ottomila piccioni viaggiatori sono improvvisamente scomparsi senza lasciare traccia dai cieli dell'Australia. Gli uccelli avevano appena cominciato una «corsa» di 475 chilometri da Hay, nel sud ovest, a Sydney, quando sono stati «inghiottiti» dalle nuvole, gettando i loro proprietari nello sconforto. «In 61 anni di lavoro con i piccioni non mi è mai capitato di vedere una cosa simile» ha detto afranto Sam Beggs, direttore dell'associazione australiana «Amici dei piccioni». Soltanto un'ottantina degli 8100 «corridori» partiti da Hay hanno tagliato il traguardo a Sydney, tra lunedì e martedì. «Non riesco a capire cosa possa essere successo» ha detto Beggs. «Questi uccelli dispongono di un «radar» naturale che li aiuta a non perdere la rotta. I piccioni scomparsi costituiscono tuttavia una vera e propria miniera vagante e tutto il «battaglione» è quotato intorno agli 864 mila dollari (circa 960 milioni di lire). Alcuni esemplari sono infatti viaggiatori provetti, con una lunga esperienza di volo.

Cernobyl: sono diversi gli isotopi di iodio cancerogeni

Sono diversi gli isotopi radioattivi dello iodio, la causa dei tumori alla tiroide registrati in grande aumento tra i bambini della Bielorussia in seguito all'incidente di Cernobyl. La responsabilità non ricadrebbe dunque sullo iodio-131. Lo ha precisato il centro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, con sede a Roma, che ha condotto lo studio, apparso oggi sulla rivista «Nature» e di cui ieri è stata diffusa una anticipazione. Gli scienziati non hanno infatti trovato alcuna correlazione tra lo iodio-131, utilizzato anche in radiologia, e questo tipo di tumore.

Elefanti: allo studio i contraccettivi più adatti

Per l'elefante africano è giunto il momento di controllarne le nascite o rassegnarsi a vederlo scomparire. Se infatti per gli ambientalisti di tutto il mondo l'elefante è specie protetta, per gli abitanti delle zone dove si aggira il fiamelico pachiderma esso è solo un pericolo per le colture e come tale va eliminato. Nella lotta tra uomo e animale sta cercando ora di infilarsi la scienza che - scrive oggi l'autorevole settimanale medico britannico «The Lancet» - sta studiando il modo per indurre i pachidermi a far meno figli. Confinare infatti gli elefanti in riserve non risolverebbe il problema, anzi lo aggraverebbe con una esplosione della popolazione che porterebbe a ridurre gli spazi coltivati. È stata così presa in esame, nel corso di un convegno in Kenya - scrive «The Lancet» - l'ipotesi di una contraccettione per elefanti, scartando però subito alcuni metodi usati dagli uomini ma non applicabili ai pachidermi. Una possibile soluzione potrebbe essere la somministrazione di farmaci antifecondazione, che potrebbe creare però problemi psicologici alle femmine, o la sterilizzazione mediante vaccino. Ma questo metodo rischia di essere troppo drastico.

MARIO PETRONCINI

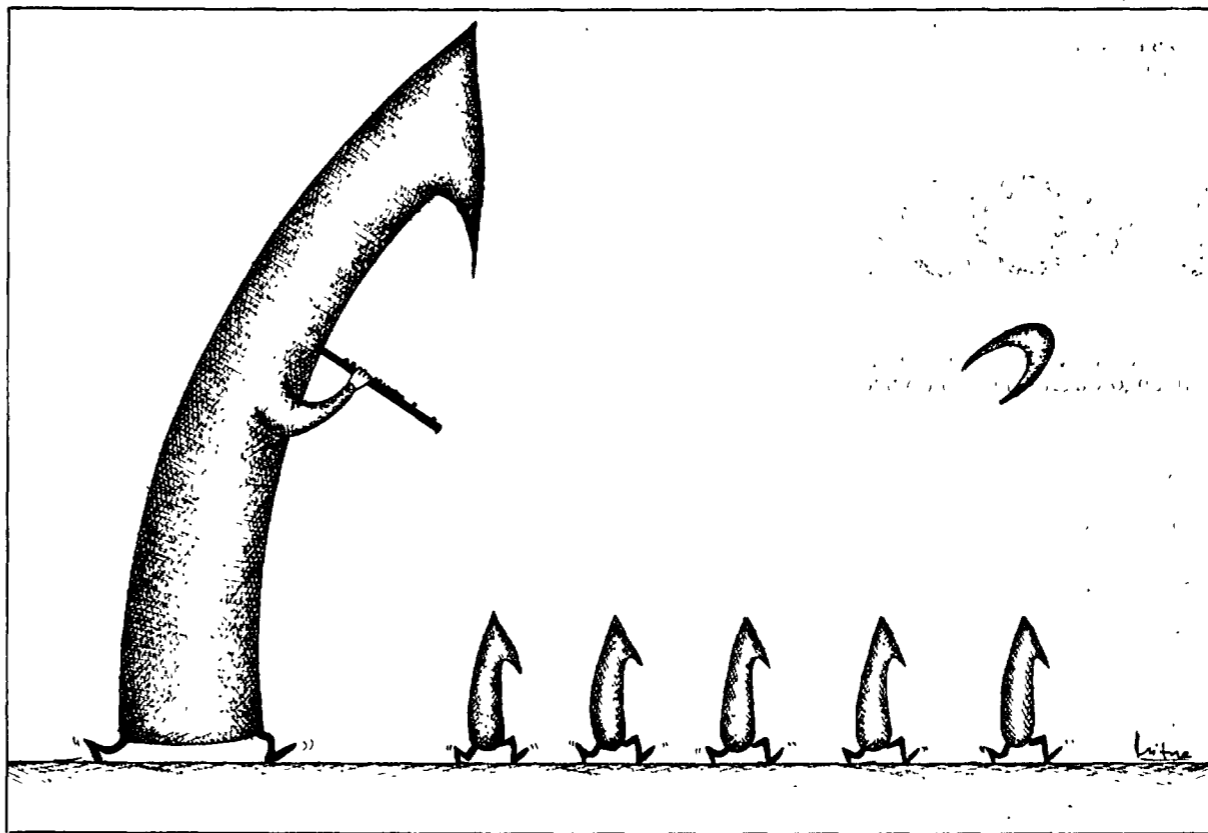
Istituti come enti assistenziali, un paese che rischia di scivolare rapidamente verso il Terzo mondo. Che futuro ha l'innovazione scientifica? Parla Tullio Regge

L'Italietta della ricerca

Pochi investimenti in ricerca. Pochi, in calando e cattivi. Tullio Regge, uno dei «grandi vecchi» della scienza italiana, è preoccupato per il futuro della ricerca in Italia. E propone alcune iniziative. La prima delle quali riguarda i meccanismi decisionali all'interno del sistema universitario. Regge propone che a decidere siano commissioni internazionali libere da condizionamenti politici.

DAL NOSTRO INVIATO
ROMEO BASSOLI

■ BARDONECCHIA. La ricerca scientifica italiana è in difficoltà. O meglio: le difficoltà croniche del nostro sistema di ricerca trascinano verso il fondo, come un peso mal stivato in una nave, ricercatori e istituti, carriere e idee. Col risultato finale di togliere al sistema economico competitività nei prodotti ad alta tecnologia. Due studi recenti condotti dal Cnr hanno dimostrato infatti che il nostro paese ha scarse risorse per la ricerca, se si fa eccezione forse per realtà come l'Istituto nazionale di fisica nucleare, sembrano riuscire a compensare questa disaffezione dell'industria italiana per la ricerca. Anzi, viene da dire che strutture come il Cnr e l'Enea sono in gravissime difficoltà...
In effetti è sconcertante: vedo imprese e banche investire miliardi per ristrutturare la facciata di un palazzo o una fontana. Ricaduta d'immagine, d'accordo. Ma poi sono le stesse imprese a mostrare una tale diffidenza per la ricerca... Rinunciano a qualsiasi legame con la scienza.
Ma neppure le università e le grandi agenzie di ricerca, se si fa eccezione forse per realtà come l'Istituto nazionale di fisica nucleare, sembrano riuscire a compensare questa disaffezione dell'industria italiana per la ricerca. Anzi, viene da dire che strutture come il Cnr e l'Enea sono in gravissime difficoltà...
L'università non si è certo rinnovata, nonostante le riforme, e le mezze riforme. Il '68 vi è passato sopra lasciando alla fine una situazione che, vista ventiquattro anni dopo, appare addirittura peggiore. Per molti, poi, il '68 è stato solo un modo rapido per arrivare in cattedra. Resta il fatto che l'università non solo ha perso i suoi legami con l'industria, ma ha mantenuto al suo interno una struttura accademica che è assolutamente insufficiente rispetto alle esigenze del paese. A meno che non si accetti di passare dallo status di ultimo paese industrializzato a quello di primo paese del Terzo mondo. Il grande nodo è la cooptazione dei quadri universitari. Leggo di continuo sulle riviste scientifiche straniere denunce drammatiche su concorsi a cattedra italiani in cui prevalgono regolarmente quelli che hanno minori titoli scientifici. È evidente, ormai, che da sola l'università italiana non ce la fa a controllare la qualità dei suoi meccanismi di carriera e quindi di produzione. Occorre una svolta: tutte le decisioni scientifiche debbono essere prese con la consulenza di comitati costituiti con esperti di altri paesi. Occorre spostare all'estero i nodi decisionali e primo fra tutti i concorsi universitari. E, intanto, il ministro deve poter intervenire e invalidare quei concorsi dove è evidente che non si è tenuto conto dei titoli acquisiti grazie a pubblicazioni su



Disegno di Mitra Divshali

Arriva la stangata del '93. 5% in meno alla scienza

■ Primo episodio: Un direttore di istituto del Cnr compie un viaggio all'estero in un paese dell'est europeo. Un viaggio di lavoro, beninteso: deve tenere una conferenza ad un convegno. Al ritorno, telefona alla sede centrale a Roma e si sente rispondere che i soldi che il suo istituto ha anticipato per il viaggio non li vedrà, forse, tre mesi dopo, se vede. Con una circolare improvvisa, il Cnr ha infatti sospeso ogni spesa dal 15 agosto al 15 settembre. Le ultime notizie sono che probabilmente vi sarà una proroga fino alla fine dell'anno.
Secondo episodio. Un ricercatore ottiene dalla Cee un finanziamento di alcuni miliardi per una ricerca. Quando porta questa notizia alla sede centrale si sente rispondere: «per carità, è un problema enorme dividere i soldi. Questo caso facciamo fare ai tedeschi».
Questo è il nostro principale ente di ricerca alla vigilia di una pesante stretta finanziaria.

La scelta è, cioè, di non scegliere. Di non differenziare per priorità di ricerca ma di tagliare a pioggia. Una tendenza che viene avanti da quando il ministero della ricerca ha accentrato presso di sé alcuni poteri decisionali ma si è guardato bene dal chiarire il ruolo del Cnr. Lo specchio di questa situazione sono i budget degli istituti: sfogliando la pubblicazione del Cnr «GB Progetti» si scopre che gli istituti hanno avuto, dal 1990 al 1992 tagli che vanno dal 30 al 70%. Alcuni esempi? Apriamo a caso la pubblicazione. Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica nell'Italia meridionale e insulare, finanziamento 1990: 1.173 milioni. Finanziamento 1992: 425 milioni. Istituto di radioastronomia, finanziamento 1990: 2.617 milioni, finanziamento 1992: 2.346 milioni. Istituto di biofisica di Pisa, 997 milioni nel 1990, 756 milioni nel 1992.
Al secondo centro di ricerca italiano, l'Enea, non va meglio. L'indiscrezione sul suo futuro è grande. Voci di corridoio insistono sulla decapitazione del vertice e la sua sostituzione totale con altre figure peraltro, dicono le voci, fortemente lottizzate. Intanto, mancano i soldi per tutto. I bilanci vengono, anno dopo anno, ridotti al minimo e, assieme, non si chiarisce quale sia il ruolo reale di questo ente, la sua vocazione principale, l'impegno di certezza di persone. E così, nell'attesa, l'Enea fa di tutto un po', cercando uno spazio nelle problematiche ambientali così come nello sviluppo di nuove tecnologie. □ R.Ba.

A bordo della nave Sirius i ricercatori hanno seguito i pescherecci scoprendo che molti fanno uso di reti ammazza-delfini. Sono molto più lunghe di quanto è consentito dalla legge. «In pochi anni il settore della pesca subirà un collasso»

Greenpeace a caccia delle spadare illegali

MIRELLA ACCONCIAMESSA

■ Una mano si avvicina e accarezza il muso del delfino rimasto impigliato nella mastodontica rete dei pescatori di pescespada. È quella di uno dei sommozzatori di Greenpeace, che ha condotto questa estate una lunga e laboriosa azione di controllo e di denuncia su quello che succede nei nostri mari e, in particolare, nel Tirreno. Il delfino è piccolo, non ce l'ha fatta a liberarsi dalle malediche maglie ed è morto soffocato. Raccontano gli ecologisti di Greenpeace che tutt'intorno alle reti gli altri animali del gruppo lo chiamavano disperatamente, ma chime, inutilmente, rischiando la stessa fine.
Il dossier di Greenpeace, presentato ieri alla stampa, documenta numerosi, con cifre e nomi e numeri di matricola delle imbarcazioni, come le norme sulla pesca con reti derivanti, le cosiddette «spadare», vengono violate sistematicamente e sistematicamente. Andando avanti di questo

mento dalla senatrice verde Annamaria Procciacci rappresentano solo il primo passo. Dopo quattro anni di rinvii e sotterfugi è ora di avviare a soluzione questo problema, vietando definitivamente l'uso di queste reti e iniziando una rapida e possibile riconversione produttiva del settore coinvolto».
E veniamo al dossier di Greenpeace. L'obiettivo principale della ricerca è stato quello di raccogliere il maggior numero possibile di informazioni corredate da filmati, fotografie e registrazioni audio, su un tipo di pesca assai poco conosciuto e studiato, sia dall'amministrazione pubblica sia dalla comunità scientifica. Dal 2 all'8 luglio e dal 20 al 29 agosto, la Sirius ha seguito da vicino l'attività di una trentina di pescherecci con reti «spadare» provenienti da Sicilia e Calabria, in un tratto di mare compreso tra l'isola di San Pietro e Capo Caccia, nella Sardegna occidentale. La flotta lascia i porti in tarda mattinata o nel primo pomeriggio per rag-

giungere la zona di pesca ad una distanza minima dalla costa di 10-20 miglia. Le operazioni di cala della rete in acqua cominciano verso le 16-17 e terminano tra le 21 e le 22. Il ritiro delle reti aveva inizio verso l'una di notte, per concludersi intorno alle 8 del mattino. È stato possibile riscontrare che le reti impiegate da tutti i pescherecci hanno caratteristiche tecniche molto simili: 20 x 20 cm di lato (da nodo a nodo), materiale multistrato di poliammide di colore rosso o bianco, altezza dell'attrezzo in acqua variabile tra 18 e 25 metri. I ricercatori della Sirius hanno potuto misurare la lunghezza delle reti con due metodi: direttamente in acqua, con l'attrezzo interamente calato nelle reti, ed indirettamente dalla Sirius mediante il radar che fornisce, però, misurando solo da capo a capo (cioè senza tener conto delle molissime curve in cui la rete si dispiega in acqua), una lunghezza complessiva sensibilmente sottostimata. La lunghezza delle reti controllate

dalla Sirius varia tra i sette e gli oltre dieci chilometri contro i due chilometri e mezzo ammessi dalla direttiva Cee. Ma l'estensione delle reti, che vengono calate perpendicolarmente alla costa e restano in opera prevalentemente di notte, provoca altri seri pericoli a qualsiasi imbarcazione che si trovi in rotta parallela alla costa (la maggior parte delle rotte commerciali) e che possa rimanere impigliata con le eliche nelle reti. Quando ciò accade le possibilità sono due: o i motori sono abbastanza potenti da rompere la rete, che in questo caso, tagliata in spezzoni, viene spesso persa dal peschereccio e continua ad andare alla deriva indefinitamente, causando danni ingenti sia alle popolazioni marine sia ad altre imbarcazioni, oppure le eliche non hanno la forza di tranciare la rete e la nave resta pericolosamente in avaria. Per questo i pescherecci della spada sorvegliano la zona dando vita a concitatissimi trasmissioni radio con tutte le navi in transito e chiedendo

all'estero e delle scarse citazioni di brevetti italiani da parte degli stranieri. Quello che in realtà temo è che si ritorni, magari dopo aver ridotto ulteriormente il budget, a nuove politiche assistenziali nei confronti dell'industria. Cioè che lo stato non si limiti ad aiutare, come giusto, le industrie in crisi e quelle che debbono sviluppare tecnologie nuove come il fotovoltaico, ma incrementi semplicemente il vizio delle aziende italiane di socializzare gli oneri e di privatizzare i profitti. Certo, è difficile dire questo quando si tagliano del trenta per cento i fondi del Cnr, ma secondo me, a questo punto, il problema non è quantitativo. Io potrei accettare tranquillamente una riduzione di spesa nella ricerca, a patto che si modificano radicalmente i criteri decisionali. Senno', mi chiedo, che cosa spendiamo, per chi, per fare che cosa?



Il simbolo della campagna di Greenpeace, un delfino nella rete