

Un'idea made in Usa: «contare» le formiche



Il censimento delle formiche è un'impresa che suona un po' come la famosa ricerca di un ago nel pagliaio. E invece no, è un'idea dello scienziato americano Tom Graedel della Cornell University. Anni fa scoprì che nell'atmosfera era presente acido formico ed ora non sembra più in dubbio che a produrlo siano proprio le laboriose formiche. La concentrazione dell'acido è infatti maggiore nelle zone che leospitano più massicciamente. Graedel ha pensato che se si stabilisce quanto acido formico produce una formica e si calcola quanto ne contiene l'atmosfera, dividendo i due dati il censimento è fatto.

Alberi beoni, producono alcool che diminuisce il raccolto



Il problema dell'alcool, diffusissimo tra gli uomini, concerne anche gli alberi. Ce ne sono dei tipi infatti (fondamentalmente gli alberi da frutta) che in determinate condizioni ambientali producono una certa quantità d'alcool. Per la verità a produrre la sostanza sono le radici, che restano così danneggiata rendendo l'albero meno ricco di frutti. Accortosi della disdicevole abitudine degli alberi, i ricercatori dell'università ebraica di Gerusalemme hanno messo a punto una sostanza che unita all'acqua per l'irrigazione inibisce la formazione dell'alcool. La produzione della frutta nei frutteti «alcolizzati» è aumentata del 22 per cento.

Soggetti a psicosi gli animali rinchiusi negli zoo

Ancora una denuncia contro le crudeltà sugli animali, questa volta da una organizzazione che ha studiato a lungo la vita degli animali rinchiusi negli zoo. Che non ci si trovi bene è immaginabile da tutti, ma la British Royal Society for the prevention of cruelty to animals sostiene che alcune specie, rinchiusi negli angusti spazi dello zoo, sono soggette a forti psicosi che li portano a trascorrere le giornate barcollando o correndo su e giù senza motivo. Senza motivo poi, è l'inaccettabile crudeltà di tenerli rinchiusi, anche in zoo che dispongono di spazi più ampi delle solite, atroci gabbie. Specialmente orsi ed elefanti, infatti, non sono visibili al pubblico se lo spazio in cui possono vivere è vuoto, ed ugualmente soffrono per la mancanza di più vasti orizzonti.

È anche un abortivo il nuovo farmaco contro il cancro?

Un farmaco che si ipotizza possa aiutare i malati di cancro e perfino quelli di Aids, sembra abbia anche proprietà abortive. Si tratta dell'Ru 486, un composto nuovo, ingerito in dosi di 600 milligrammi, possiede la capacità di procurare l'aborto. Per verificare questa ipotesi, l'Organizzazione mondiale della sanità lo sta «testando» in otto paesi. Ricerche analoghe sono in corso negli Stati Uniti ed in Francia: i risultati, per ora, sembrano piuttosto chiari. Ru 486 ha procurato aborto a 85 donne sulle 100 sottoposte a trattamento. Il farmaco, perciò, sarà presto oggetto di polemiche: diverse organizzazioni sanitarie infatti hanno già avvertito che la sostanza non deve entrare liberamente nel mercato farmaceutico, che è necessario ed anzi indispensabile che non venga somministrata senza diretto controllo del medico. Se rimane nell'organismo per più di 20 ore, l'Ru può provocare forti emorragie.

Immensi «scale» luminose tra una galassia e l'altra

Misurano diecimila parsec in lunghezza e centomila in larghezza (1 parsec sono una misura che corrisponde a 3,26 anni luce per unità, circa 30mila miliardi di chilometri) e sono come grandi ponti di luce tra una galassia e l'altra. Li hanno «scoperti» gli astronomi nelle loro osservazioni di routine, in questo caso, mentre studiavano delle galassie e sono le più grandi strutture visibili mai osservate nell'Universo. Più che ponti, bisognerebbe dire che si avvolgono a spirale attraverso le galassie. Per avere un'idea della loro grandezza basterà ricordare che il Sole si trova a 7mila parsec dal centro della Via Lattea, la quale misura a sua volta circa 30 mila parsec.

NANNI RICCOBONO

Rivista italiana «La vera causa del male è nel sostrato biologico»

Abracadabra contro l'Aids

I primi segnali vengono dal Regno Unito. A Londra e in altre città britanniche si sono formati gruppi per le «terapie spirituali» ai malati di Aids. Il termine «spirituale» non tragga in inganno, le metodiche hanno poco a che fare con la religione o la psicologia, e molto con il variegato arcipelago di sensitivi e paragnostici tipico del caso della «Radionic Association» che rivendica capacità lenitive a distanza.

Questi «guaritori spirituali a tassometro» - osserva il dottor Bruno Pieroni direttore di Stampa Medica - «rappresentano il nuovo business in tema di Aids». «I medici si immaginerebbero contrari. Ma non è così. Almeno in due ospedali inglesi l'assistenza «spirituale» dei guaritori, che operano a ciclo continuo, è stata ammessa ufficialmente tra le prestazioni riconosciute dal servizio socio-sanitario». Bizzarro destino, per un governo impegnato nella deregulation contro il Welfare State, questo improvviso amore per l'universo della parapsicologia applicata dal «medico della mutua».

«Nella storia recente dei malati giunti allo stadio terminale - aggiunge Pieroni - situazioni di questo genere sono tipiche dei pazienti colpiti dal cancro, spesso oggetto di speculazioni «terapeutiche» d'ogni sorta. Ma ora preda degli esorcisti del settore rischia di diventare i malati di Aids di casa nostra, se è vero, come è vero, che «mode» invalsi all'estero finiscono col diffondersi anche da noi».

Una prima proposta compare infatti in un annuncio a pagamento ospitato su quasi tutti i quotidiani: «Aids, curarsi con la macrobiotica». Il termine «macrobiotica» deriva dal greco e significa letteralmente «longevità». Lo si usa riferendosi a una piccola speciale dieta vegetariana basata sui precetti del buddismo Zen e del Taoismo. Il suo scopo è di mantenere la mente libera di dedicarsi alla meditazione in genere e solo cereali interi, legumi e salse di soia, con l'esclusione di carni e di cibi trattati artificialmente.

Sulla rivista italiana pubblicata dal mass-media la dottoressa Martha Cottrell, direttrice sanitaria presso il Fashion Institute of Technology di New York, è attiva all'interno del gruppo macrobiotico sperimentale, si ispira ai principi di Michio Kushi, docente di macrobiotica a Boston. «Attualmente - scrive la Cottrell - quasi tutta la ricerca è fondata sulla convinzione che alle origini della malattia sia un virus. Ne deriva quindi che l'unico modo per prevenire l'Aids sia prevenire la trasmissione del virus. L'organismo attaccante, l'unico cura la distruzione del virus malvagio. Dal nostro punto di vista, invece, la vera causa dell'Aids risiede nel sostrato

Il nuovo business dell'Aids sembra essere diventata la solita, vecchia magia. In Inghilterra si sono formati gruppi per le terapie spirituali, sulle riviste appaiono annunci: «Aids, curarsi con la macrobiotica»; anche l'astrologia ha subito applicato i suoi schemi «celesti» alle fasi delle malat-

te ed alle categorie a rischio. È storia antica. Ogni volta che la scienza medica stenta a trovare le vie per arginare una malattia, i guaritori, gli astrologi, i santoni escono a frotte dall'anonimato di una clientela relativamente stabile per proporsi alle masse come alternativa.

FLAVIO MICHELINI



Disegno di Mitra Divshali

biologico dell'individuo. () Bisogna insegnare alla gente a nutrirsi secondo regole che favoriscano, al posto di debilitare, la naturale predisposizione del corpo a combattere gli attacchi da parte di organismi aggressori. Forse siamo dinanzi «addirittura alla curabilità dell'Aids», anche se la comunità scientifica si ostina a non riconoscerlo.

A parte lo shiatsu, la meditazione e la visualizzazione, bisogna ammettere che i consigli dietetici suggeriti dalla rivista italiana sono ottimi, soprattutto per chi voglia ottenere un salutare abbassamento dei livelli ematici di colesterolo. Conservare invece qualche dubbio sulla proprietà dei legumi in particolare, e della macrobiotica in generale, per scongiurare «il virus malvagio».

Ancora più singolare il capitolo dedicato all'astrologia. Qui la difesa è tutta affidata allo zodiaco. Quando esplose l'Aids? Quando «Plutone entra in Scorpione e poco dopo

Nettuno entra in Capricorno, segno che ospita le ossa, sede della matrice emopoietica». Poi «Plutone si oppone al Toro. Nel Toro si legge il Timo, produttore di linfociti T4. E il virus dell'Aids (che l'astrologia riabilita dopo la messa al bando decisa dalla macrobiotica, ndr) uccide i linfociti T4 rendendo inutile il lavoro del Timo». «Il contagio avviene per via ematica (è implicata Marte)» e per via sessuale. Alla fine «le categorie a rischio si configurano, così, strettamente associate al valore Plutone-sperma, Marte-sangue, Scorpione-sessualità maschile», mentre «Nettuno in Capricorno è forse responsabile della psicosi collettiva verso l'Aids». Don Ferrante può gustare il dolce sapore della rinviata dopo tutto erano stati proprio gli infussi stellari a provocare la peste I C D C di Atlanta, il National Cancer Institute, il Pasteur di Parigi e il nostro Istituto Superiore di Sanità possono anche chiudere i battenti.

Il fenomeno, come si è detto, non è nuovo ricompare ogni volta che la scienza stenta a fronteggiare malattie gravi come l'Aids o il cancro. Si passa così dalle «terapie non provate», come nel caso della macrobiotica, agli imbrogli veri e propri. Negli anni 50 il francese Gaston Naessens presentò il preparato Gn 24, accompagnato da una pubblicazione che ha come titolo «Il sangue, questo sconosciuto». Naessens sostiene che la causa del cancro va cercata in particelle che egli ha scoperto nei globuli rossi e battezzato «somatidi».

Nel 1960 un signore che risponde al nome di Adolphus Hohensee afferma testualmente: «Ogni giorno malati di tumore maligno, che i medici hanno dato per spacciati, vengono da me con fiducia. In 30 giorni essi stanno meglio, in 90 sono sicuramente guariti». La cura del signor Hohensee era basata su cibi «vaporizzati» e su un collino venduto al modico prezzo di 30mila lire.

Le istruzioni venivano rese note durante cicli di conferenze che Hohensee teneva soltanto a pagamento (prezzo minimo per accedervi 15mila lire).

Più tardi, a Bergamo, nel 1967, il dottor Vieri prepara le sue fiale anticancro dieci centimetri cubici di alcool puro a 95 gradi in una boccetta contagocce nuova, tre gocce di tintura di colchico e tre gocce di aceto di puro vino, agitate bene e a lungo. Un'insalata. Ma grazie a questa insalata Vieri ottiene il «Premio Internazionale per meriti umani Dag Hammarskjöld».

Intanto dall'Australia arriva la «macchina di Guettner», che dovrebbe guarire i pazienti affetti da cancro durante le lussuose crociere a bordo della «Michelangelo» e della «Raffaello». L'inventore parla di duecento guarigioni complete ottenute presso l'Università di Perth, ma alla fine i transatlantici vengono negati. Poi è la volta del Mucorhizin (lungui, lieviti, detriti di inset-

ti, batteri, acido acetico), del trattamento Koch a base di Glioklido, risultato acqua distillata sterile, sino ad arrivare al siero di Bonifacio (ma l'elenco è largamente incompleto), il veterinario di Agropoli che estrae il proprio preparato anticancro dai feci e intestino caprino.

Con l'Aids non siamo ancora alla truffa vera e propria, ed è anche presumibile che la cucina macrobiotica qualche giovamento possa darlo, purché non induca i pazienti ad abbandonare terapie scientificamente provate. Ma che cosa accadrebbe se fra qualche anno i malati italiani di Aids si contassero, come molti indizi lasciano temere, a decine di migliaia? «Spiritismo», macrobiotica e astrologia non sembrano le armi migliori. Possono rappresentare almeno un placebo?

Nel XII secolo, durante le cerimonie funebri, gli inglesi cantavano l'antifona «Placebo Domino in regione vivorum».

Da «placebo», futuro indicativo del verbo piacere (o placere) e traduzione dell'ebraico Eihaleo, salmo biblico 116.9, derivò la frase «io ringrazio placebo», cantare i placebo. Ma nell'uso laico l'espressione acquistò una valenza denigratoria, per indicare chi compie qualcosa soltanto per trarne profitto. Si può solo sperare che non sia questa la morte del placebo applicati all'Aids, sia sul versante delle corporazioni farmaceutiche che su quello delle «terapie non provate». I segni non sono incoraggianti. Trionfa l'informatica ma anche la magia, al punto che il conduttore di una trasmissione televisiva su un importante network privato, è giunto ad affermare, senza ombra di ironia, che «oggi il mago è il vero scienziato perduto, il padre di tutte le scienze». Anche gli antichi romani confidavano negli «dei della medicina». E si sa che le divinità sono i soli esseri che possono permettersi di governare senza avere bisogno di esistere.

Nasce «Methodologia» Rivista per trasformare la filosofia in semantica

MAURIZIO PANETTA

Con la pubblicazione della rivista trimestrale «Methodologia» viene riproposto al pubblico italiano un indirizzo di pensiero metodologico-operativo presente nel nostro paese sin dalla seconda metà degli anni Quaranta. La rivista, pubblicata a Milano a cura della Società di Cultura Metodologico-Operativa dalle Edizioni Intrapresa, consta, a quanto è dato di vedere dal primo numero, esclusivamente di articoli in lingua originale, italiana od inglese, e di eventuali traduzioni approvate dagli autori.

Nella breve presentazione gli editori rinviano ai saggi, che compongono il primo numero, il compito di illustrare la svolta operata in campo epistemologico da quella che

possiamo chiamare, col titolo dell'articolo di Vittorio Somenzi, «La Scuola operativa italiana». E non v'è dubbio che il desiderio degli editori venga soddisfatto dagli autori degli articoli. Infatti, mentre G. Vaccarino, E. von Glasersfeld e F. Varela evidenziano il senso di frattura e di novità teorica apportato negli studi di filosofia della scienza dall'introduzione di una tematica costruttivo-operativa Somenzi e Bettoni delineano in tratti generali lo svolgimento di tale tematica e le possibilità future. L'impostazione operativa è addirittura vista da Vaccarino e von Glasersfeld come una rivoluzione epistemologica in cui un paradigma costruttivista sostituisce un antiquato paradigma conoscitivista go-

L'urgenza delle norme per disciplinare le attività trasfusionali e la produzione di plasmaderivati

NEDO CANETTI

Risolta la crisi formato il governo e smaltita la scorta dei decreti (quarantasei) il nuovo Parlamento dovrà riprendere l'esame di un progetto di legge di grande rilevanza, decaduto per l'anticipato scioglimento delle Camere. Si tratta di una nuova disciplina per le attività trasfusionali relative al sangue umano ed ai suoi componenti e per la produzione di plasmaderivati. Dopo un lunghissimo iter parlamentare (la prima proposta di legge è della fine 1983) nello scorso febbraio la Commis-

sione Igiene e sanità di Montecitorio approvava un testo unitario, frutto dell'unificazione di numerose proposte, presentate da tutti i gruppi parlamentari. Approdato al Senato nel marzo ed immediatamente posto all'ordine del giorno dell'omologa commissione di Palazzo Madama, il provvedimento rimase dapprima soffocato dai soliti, numerosissimi decreti sanitari presentati dal governo, quindi affossato dalla traumatica chiusura della legislatura. Bisognerà ricominciare da capo, ma biso-

gnera ricominciare subito, data l'importanza di norme che attengono ad un settore delicatissimo - quello delle trasfusioni - più che mai al centro dell'attenzione della scienza medica.

Che cosa propone la nuova disciplina messa a punto dal parlamentare? Vediamo di sintetizzare le norme che dovrebbero regolare la trasfusione e la produzione di plasmaderivati. Si prescrive, anzitutto, che queste attività sono parte integrante del servizio sanitario nazionale e si fonda sulla donazione «volontaria, periodica e gratuita» del sangue umano, che non può essere fonte di profitto, così come i suoi derivati. Non può essere prelevato sangue a scopo trasfusionale ai minori di 18 anni (salvo che per citoferesi e prelievo di sangue midollare, ma col consenso del genitore o del tutore). A proposito di sangue midollare

è consentito il prelievo e la successiva infusione nello stesso soggetto o su altro ma solo a scopo terapeutico. Per qualsiasi pratica trasfusionale - comprese la plasmaferesi e la citoferesi - bisogna sempre informare gli interessati sul procedimento. L'accettazione della idoneità, che sta diventando una questione centrale, viene effettuato secondo i protocolli indicati dal Comitato nazionale (istituito con la stessa legge), emanati con decreti del ministro della Sanità.

La proposta di legge prevede anche l'organizzazione del servizio trasfusionale ed assegna compiti di rilievo alle associazioni volontarie, di cui si riconosce la «funzione civica e sociale» e l'espressione di «valori umani e solidaristici» nella loro attività. Per quanto riguarda la struttura del servizio, si individuano tre livelli: centri di raccolta, sezioni tra-

sfusionali, servizi di immunoelettrolisi e trasfusionali. I centri possono essere fissi o mobili e provvedono alla raccolta e successivo trasferimento ai servizi. Le sezioni trasfusionali hanno sede nei presidi ospedalieri in cui operano divisioni, sezioni o servizi ad indirizzo ematologico e ad alto utilizzo di emocomponenti. Hanno compiti rilevanti controllo periodico, conservazione e distribuzione del sangue, consulenza, pratica di aferesi ad uso clinico, ricerca, educazione in collaborazione con le regioni. I servizi di immunoelettrolisi debbono stabilire l'idoneità dei candidati alla donazione ed eseguire le visite, raccogliere, lipizzare e frazionare il sangue, separare tutto il sangue raccolto fatta salva l'emergenza ematologica preparare gli emocomponenti - ottenibili con mezzi fisici semplici e globuli rossi congelati, inviare