

Eritema solare, inefficaci le creme

Alcuni dermatologi inglesi del Royal Victoria Infirmary di Newcastle Upon Tyne, rivedendo i dati epidemiologici e sperimentali relativi all'eritema solare sono dell'idea che sia inutile per chi soffre di questo disturbo ricoprirsi di creme, ma che l'unico reale rimedio sia restare all'ombra. L'eritema solare è infatti provocato dai raggi ultravioletti della banda A mentre tutte le creme solari ad alto fattore di protezione funzionano bloccando gli ultravioletti della banda B aumentando il tempo in cui è quindi possibile restare esposti al sole senza scottarsi. Quindi chi soffre di eritema solare e pertanto fa uso di creme si espone più a lungo al sole aumentando ulteriormente il tempo di esposizione ai raggi ultravioletti della banda A che non essendo filtrati dalle creme a cosiddetta protezione totale possono provocare o peggiorare l'eritema.

Nuovo organismo per coordinare le ricerche sulla demografia

Il coordinamento di tutte le ricerche italiane nel campo della demografia sarà affidato al «Gruppo di coordinamento per la demografia» appena costituito dalla Società italiana di statistica e dall'Istituto di ricerche sulla popolazione del Consiglio nazionale delle ricerche. L'iniziativa che rientra nelle attività istituzionali della Società italiana di statistica sarà il punto di riferimento di coloro che si occupano di problemi di popolazione per confrontare e integrare i metodi, i contenuti e i risultati delle loro ricerche. I responsabili del gruppo di coordinamento sono Bernardo Colombo, Antonio Golini e Antonio Santini che hanno il compito di definire l'organizzazione interna e di promuovere le ricerche. Fra le prime iniziative in programma un convegno su popolazione e mercato del lavoro in cui i problemi della fertilità della famiglia, dell'invecchiamento della migrazione interna e internazionale si confronteranno con quelli del mercato del lavoro. Il convegno è organizzato da un comitato del quale fanno parte Michele Bruni, Fiorenzo Rossi, Antonio Santini, Ornello Vitali, Antonio Golini, Corrado Bonifazi e Giuseppe Gesano.

Retinite pigmentosa, in Italia 25mila colpiti

Sono circa 25.000 in Italia secondo alcuni rilevamenti statistici le persone che soffrono di retinite pigmentosa. Si tratta di una malattia degenerativa della retina di carattere ereditario che può provocare la cecità. Per promuovere un'indagine epidemiologica sul territorio nazionale e per sensibilizzare l'opinione pubblica su questo tema e sugli sviluppi della ricerca è sorta recentemente l'Associazione italiana per la retinite pigmentosa che ha già aperto otto centri di riferimento regionali. La sede di Milano è in viale Majno 17/a tel. 798826 (dalle 18.30 alle 19.30).

Ministero per la Ricerca, 1200 borse di studio

Milleduecento borse di studio per corsi universitari e post universitari per gli studenti dei paesi in via di sviluppo negli anni accademici 1989-90 e 1990-91 è una iniziativa nel quadro della politica di cooperazione del ministero degli Affari esteri d'intesa con il ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica che ha lo scopo di sostenere la formazione dei quadri e quindi di contribuire in un settore strategico per lo sviluppo. Le 600 borse del primo anno saranno destinate a studenti già iscritti alle università italiane. Per le 600 del secondo anno verrà elaborato un bando per i cittadini dei paesi in via di sviluppo che intendono immatricolarsi alle università italiane per corsi universitari o post universitari anche in correlazione con i progetti di ricerca previsti nel programma di cooperazione. Nella foto il ministro per la Ricerca scientifica.

PIETRO GRECO

Lo stoccaggio del prezioso liquido con le dighe, un metodo che danneggia l'ecosistema. In Italia se ne consumano inutilmente miliardi di litri al giorno

Se le acque preparano la rivolta

Lo studio di un geografo inglese afferma che entro la fine del secolo i due terzi dei fiumi del pianeta saranno controllati da dighe che, in alcune parti del mondo, non potranno durare più di 50 anni. E l'ambiente già oggi ci lancia dei segnali d'allarme dal mare d'Aral, dimezzato in 30 anni, al delta del Nilo in via di sprofondamento, ai laghi cinesi che si stanno rapidamente prosciugando

ROMEO BASSOLI

«In meno di un secolo grazie a mezzi tecnici senza precedenti e sotto la pressione di bisogni in forte crescita l'umanità ha sfruttato più acque continentali che durante tutti i millenni che ci hanno preceduto. Il volume delle acque prelevate per tutti gli usi umani oggi all'incirca quadruplica i miliardi di metri cubi all'anno e raddoppierà dall'inizio del secolo mentre il consumo netto è aumentato di otto volte».

Jacques Margat idrologo dell'ufficio francese per le risorse geologiche e minerarie (Brgm) ricorda questi dati spaventosi a chi pensa che l'acqua sia un dono selvaggio della natura da mettere sotto tutela umana. Quando invece «l'asservimento delle acque ha cominciato in una grande parte del mondo a turbare la loro funzione naturale nella biosfera».

E usare sempre più acqua non significa tanto preparare un futuro di sete (in fondo consumiamo solo una piccola percentuale dell'acqua che circola sul pianeta) ma catturare sempre più acqua pulita e restituirla sempre più inquinata. Oppure rompere con il regime delle acque un delicato equilibrio ambientale. L'esempio più classico è quello delle dighe.

Il geografo britannico G. Pettit dell'Università di Loughborough ha scritto in un suo studio che entro la fine del secolo i due terzi dei fiumi del pianeta saranno controllati da dighe. Ma in alcune regioni

in trent'anni e un processo di salinizzazione ha iniziato ad insediarsi dove una volta c'era il mare. Anche se questo ha consentito la trasformazione di una grande landa desertica - la zona nei dintorni del mare - in una zona piena di alberi e campi coltivati.

In Cina il prezzo pagato dai grandi laghi che stanno restringendosi a velocità crescente non è altrettanto ben compensato. Il delta del Nilo sta sprofondando ma si discute sul bilancio del lago Nasser vent'anni dopo la sua costruzione.

Non ci sono dubbi: invece sul fatto che l'irrigazione realizzata grazie a queste opere porti con sé la maledizione del sale i terreni irrigati ne vengono poco a poco invasi. E così negli Stati Uniti dove il 30% dei suoli irrigati è «malato» è stato così nella antica Mesopotamia nella mezzaluna fertile dove le prime tracce di civiltà sono state spazzate via dal sale che ha ricoperto le terre percorse per anni da canali.

E in Italia? «L'Italia - dice Giuliano Cannata esperto di bacini idrici e responsabile del comitato scientifico della Lega Ambiente - è un paese dove per ogni persona si consumano 2000 litri al giorno di acqua. Più della metà di questa quantità enorme una delle più alte del mondo va in irrigazioni gonfiate oltre ogni possibile giustificazione dalle incredibili sovvenzioni agricole comunitarie o statali. Irrigazioni e sovvenzioni producono raccolti inutili sempre antieconomici che finiscono spesso per essere distrutti come eccedenti».

Del resto aggiunge Cannata come potrebbe non essere così quando i tre miliardi di ettari irrigati potrebbero dar da mangiare a 120 milioni di persone più del doppio della popolazione italiana? Eppure ormai è evidente che il costo economico è assurdo fino a



Disegno di Umberto Verdat

sette o otto milioni di ettari all'anno calcola Cannata il bello per così dire è che le distorsioni della nostra agricoltura sono tali per cui da una parte produciamo eccedenze dall'altra importiamo molti prodotti dai campi.

«Complessivamente - spiega Cannata - sull'Italia piove o nevicano ogni anno 280 chilometri cubi di acqua ed è come se uno strato alto un metro ricoprisse tutto il paese. Togliendo quella che evapora o si infiltra nelle falde profonde restano tra i 110 e i 130 chilometri cubi che una volta correvano verso il mare. Oggi più di un terzo di questo immenso patrimonio è invece «usato» dall'uomo che ne restituisce poi una parte al mare. Ma ciò che arriva è sporco contaminato irrecuperabile».

Ma «usare» l'acqua con questi ritmi significa anche sconvolgere equilibri delicati. Le dighe infatti finiscono spesso per trattenere i detriti a monte i detriti trasportati da un fiume sono però indispensabili per impedire al mare di mangiarsi uno dopo l'altro le spiagge.

«Esistono nuovi progetti - sostiene Cannata - che sembrano non tener conto dell'esperienza di questi anni. La giunta regionale sarda ha approvato un piano per spendere 12.000 miliardi nella costruzione di 38 dighe. Lo scopo è quello di irrigare 300.000 ettari. 150.000 sono già irrigati oggi. Fanno 450.000 tanto quanto basta per sfamare 20 milioni di persone. I sardi sono un milione e mezzo. Fare queste dighe significa canalizzare e consumare praticamente tutta l'acqua che corre sul territorio della Sardegna. Il risultato finale sarà che le spiagge spariranno divorate dal mare».

L'impressione come sempre quando ci si confronta con la riflessione ambientalista, è che comunque occorra fermarsi e che il momento giusto per farlo non sia domani ma adesso. E questa scelta si sta facendo strada anche al di fuori della cultura ambientalista. Ormai dice con convinzione Jacques Margat è tempo di preparare per il pianeta un'economia dell'acqua che implichi una crescita zero della pressione umana sulle acque continentali prima che si innesci una situazione così critica da penalizzare pesantemente lo stesso sviluppo economico globale.

Bioetica, consulta laica a Milano

Manipolazione genetica fecondazione artificiale trapianti di organi, eutanasia: la scienza finora è stata giudicata solo dai cattolici

NICOLETTA MANUZZATO

I laici sono finalmente scesi in campo. Se fino a oggi sembrava che i dubbi e gli interrogativi morali posti dalle nuove frontiere della medicina e della biologia dovessero rimanere appannaggio della cultura cattolica questi temi sollecitano ormai riflessioni e prese di posizione da parte dell'intera società. Nasce dunque dalle sfide imposte dallo sviluppo tecnologico l'esigenza di un ripensamento in senso laico che superando l'esaltazione acritica della scienza dialetti i nuovi confini che la conoscenza umana può e deve pararsi.

A questa esigenza intende rispondere la Consulta di bioetica creata a Milano da un gruppo di intellettuali che ri-caverà il 19 settembre la consacrazione ufficiale (con tanto di atto notarile e statuto). Fra gli argomenti posti sul tappeto la manipolazione genetica i trapianti di organi e

vissuto. «Mentre il nostro apparato fisiologico si è lentamente perfezionato nel corso di un'evoluzione durata 40.000 anni la cultura elettronica e quella molecolare hanno rivoluzionato le nostre conoscenze nello spazio di cinquant'anni».

A una realtà così nuova il mondo cattolico più integralista pretende di applicare i rigidi schemi del suo corpus dottrinario. Prima di abbandonare la poltrona del ministro della Sanità Donat Cattin ha nominato una commissione di esperti (provenienti nella stragrande maggioranza dall'area cattolica) incaricati di elaborare proposte di carattere vincolante su biotecnologie e ingegneria genetica. In precedenza era stata la Commissione Santosuosso (dal nome di chi la presiedeva il giudice Fernando Santosuosso) creata dall'allora ministro Deegan per preparare disegni di legge in un ambito più specifico ma assai delicato la fecondazione artificiale e il trattamento degli embrioni. Che anche qui i membri a orientamento cattolico fossero la grande maggioranza lo dimostra il documento approvato al termine dei lavori che privilegia l'inseminazione artificiale (utilizzando cioè seme del partner) rispetto a quella eterologa (utilizzando

seme di donatore necessario quando è il uomo ad essere sterile). Per ottenere questi ultimi si prevede addirittura una preventiva autorizzazione del Tribunale dei minori quasi si trattasse di un adozione. Si verrebbe così a condizionare pesantemente le scelte private della coppia.

Di fronte a questo fervore di iniziative confessionali la cultura laica è andata avanti finora in ordine sparso ed è questa la prima volta che nel nostro paese si tenta di raccogliere le forze per una controffensiva. «Alla Consulta parteciperanno esperti di ogni settore: medici, farmacisti, sociologi, psicologi oltre naturalmente ai filosofi», spiega il professor Boeri - ma il nostro lavoro non si fermerà qui. Vogliamo costituire un centro di dibattito cui parteciperanno anche il grosso pubblico perché questi sono temi che toccano tutti. Già nella riunione tenuta nel luglio scorso è stata presentata una bozza di «manifesto» del filosofo Maurizio Mori nella quale si dice fra l'altro «è convinzione diffusa che i giudizi morali siano formulati dalla coscienza individuale ma le questioni bioetiche riguardano per lo più le decisioni pubbliche che consentono o vietano i vari specifici interventi nel campo della vita. Sono queste decisioni

pubbliche che definiscono l'ambito istituzionale entro cui possono avvenire le concrete scelte individuali e sono queste decisioni (pubbliche) che richiedono il massimo della riflessione. Tale riflessione si chiede la più ampia partecipazione dei cittadini. Solo in questo modo infatti è possibile superare il pregiudizio che sui problemi bioetici possono esservi competenze esclusive che consentono di calare dall'alto soluzioni aprioristiche».

Proprio per non «calare» nulla dall'alto afferma ancora il professor Boeri «intendiamo coinvolgere non solo centri culturali e riviste scientifiche ma anche istituzioni che abbiano un largo seguito come il Tribunale per i diritti del malato o alcuni gruppi ecologisti. Programmeremo poi una serie di dibattiti e di incontri decentri sul territorio per confrontarci con la gente».

All'iniziativa hanno già dato la loro adesione fra gli altri i filosofi Fulvio Papi Salvatore Veca e Felice Mondella il letterato Mario Spinella i medici e docenti universitari Antonio Cresco e Giorgio Cosmacini. L'elenco si allunga sempre più. Un buon indizio di riscossa per la cultura laica che ha spesso trascurato questi temi quasi che a parlare di vita - e di morte - fossero delegati solo i credenti.

Prevenire il cancro Non è più male incurabile In un libro il bilancio su tutta la ricerca

Oggi circa il 50% degli ammalati di tumore può sperare di guarire. Questo dato confortante è il frutto di decenni di sperimentazioni e di studi che se non hanno portato alla terapia risolutiva per molti tumori hanno guardato a questa malattia con minore drammaticità.

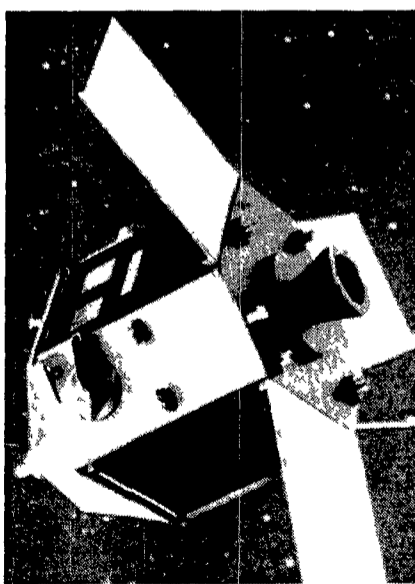
Un panorama delle attuali conoscenze dei risultati sperimentali e clinici delle prospettive in questo campo è contenuto nel volume «Progress nella ricerca sul cancro» edito da Le Scienze (pag. 174 L. 24000).

La battaglia contro il male del secolo vede mobilitati specialisti di diverse discipline. Dai biologi cellulari che analizzano i meccanismi di formazione e di proliferazione delle cellule neoplastiche agli immunologi che ricercano le basi molecolari delle risposte immunitarie. Dai virologi che indagano il nesso causale di agenti virali con specifiche forme tumorali agli psicologi che studiano i fattori di stress in grado di modificare il rapporto fra sistemi e difesa e agenti cancerogeni facilitando l'insorgenza della malattia. L'opera prende in esame anche le più recenti acquisizioni della chemioterapia e della

fitoterapia e raggi laser. Descrive i più moderni strumenti diagnostici dalla risonanza magnetica nucleare agli anticorpi monoclonali.

Vi è poi il capitolo dedicato allo studio epidemiologico ossia alla rilevazione della distribuzione geografica e temporale dei tumori e all'identificazione dei principali fattori di rischio (dal fumo all'alimentazione ricca di grassi animali dall'alcol all'esposizione eccessiva ai raggi solari). I risultati di queste ricerche che potrebbero contribuire a controllare la diffusione del cancro vengono troppo spesso sottovalutati. Dimenticando che secondo alcune stime il fumo causa da solo circa l'85% di tutti i carcinomi del polmone e il 75% dei tumori che colpiscono il cavo orale l'11% delle faringite e l'esofago.

Ma a spiegare l'insufficiente incidenza delle campagne di prevenzione ad esempio quella contro la sigaretta con corrono anche aspetti psicologico-culturali. Non ultima la valenza negativa collegata da sempre all'immagine del cancro che induce i più alla rimozione nell'attesa che dalla scienza giunga la cura miracolistica.



È partito Hipparcos, geometra delle stelle

Con 39 minuti di ritardo rispetto all'orario previsto, il satellite potrà ora iniziare a compilare i due cataloghi stellari più precisi della storia dell'astronomia misurando la posizione di oltre mezzo milione di stelle.

Il satellite dell'Esas Hipparcos è stato lanciato questa notte dalla base spaziale di Kourou nella Guiana francese. Hipparcos è stato messo in orbita geostazionaria dal missile vettore Ariane 4. Il lancio è avvenuto alle 1.26 (ora italiana) e ora inizierà a compilare i due cataloghi stellari più precisi della storia dell'astronomia misurando la posizione di oltre mezzo milione di stelle.