

LETTERE  
SUL DISAGIO

DI PAOLO CREPET



La vecchiaia  
può non  
essere  
una perdita

Caro Crepet,  
devo pur dire a qualcuno quello che sto provando. Da quando non guardo più con un sentimento di possesso le belle donne che incontro ho cominciato a morire. La parabola è nella fase discendente. È un'altra vita. Tutto ha un altro colore. Prima un buon rapporto sessuale era il miglior compenso alle frustrazioni della vita. Adesso questo non è più possibile. L'uomo che non può più penetrare una donna diventa irrimediabilmente solo.

Ti scrivo per socializzare la perdita, perché la vecchiaia è un dramma universale, perché voglio almeno guardare con orgoglio la realtà in faccia.

Eugenio

Caro Eugenio, ci si sente vecchi non per età, ma perché si pensa alla morte, la si teme, la si comincia a vedere negli altri. E allora si comincia a temere per se stessi, emergono le nostre fragilità, i nostri inganni, le nostre illusioni. La vita è fatta anche di questo.

L'età anziana è una verifica, a volte spietata: si raccoglie ciò che si è seminato. Non si può truccare, il gioco diventa franco, quindi crudele. Noi siamo in buona parte ciò che ci siamo meritati di essere, compreso il destino.

La vecchiaia assomiglia all'analisi: ambedue usano lo strumento della reminiscenza, in entrambi i casi vige il principio che il passato è la chiave interpretativa del presente. Naturalmente, detto questo, debbono essere fatti tutti i distinguo del caso: soprattutto in rapporto alle diverse attese che questi due «stati» propongono. Nel caso dell'analisi, ci si aspetta un mutamento, una conversione dei sintomi in risorse, una «guarigione» intesa come liberazione e sublimazione del male. Nel caso della vecchiaia ci si aspetta solo una restituzione di serenità, si guarda al passato nella speranza che i conti, per quanto ancora provvisori, possano tornare.

Lei mi parla della sua sessualità, ma non può pretendere di trasformarla nella spia del suo disagio di vivere. Certo che è importante, ma una sessualità carente perché mai dovrebbe comportare un'inibizione della socialità?

Lei afferma che nella vita ha sempre - involontariamente? - scisso le frustrazioni dal piacere: probabilmente, così facendo, lei ha condannato preventivamente il suo quotidiano frustrato e ha idealizzato la relazione sessuale. Oggi, esauritosi il suo quotidiano (immagino molto legato alla sua attività professionale) si trova nell'impossibilità di idealizzare la sua sessualità. Il risultato è che le riesce impossibile vivere una sessualità quotidiana, meno spumeggiante e carica di significati.

E poi mi lasci aggiungere un'osservazione, perdonandomi la franchezza. Lei parla della sessualità come di un'arma, così prefigura una relazione come un continuo conflitto che lei è obbligato a vincere, pena la perdita del suo orgoglio. Dalle sue parole la donna ne esce offesa e mortificata in un ruolo subalterno. Lei parla di solitudine. Ma l'antidoto alla solitudine non è il possesso assoluto e totalizzante di una donna, ma la sua conoscenza, la curiosità verso la differenza. Non c'è bisogno di avere una persona per esserle vicini.

Insomma, caro Silvio, come diceva mio nonno ci si invecchia come si è vissuto. Ho paura che lei abbia vissuto un po' troppo prepotentemente per assicurarsi un'età più serena: la vecchiaia non è una perdita, non è un colore sbiadito, ma l'acquisizione di una tavolozza differente, quella fatta con le tinte di un panorama diverso, quello visto dall'alto. Cordialmente, Paolo Crepet.

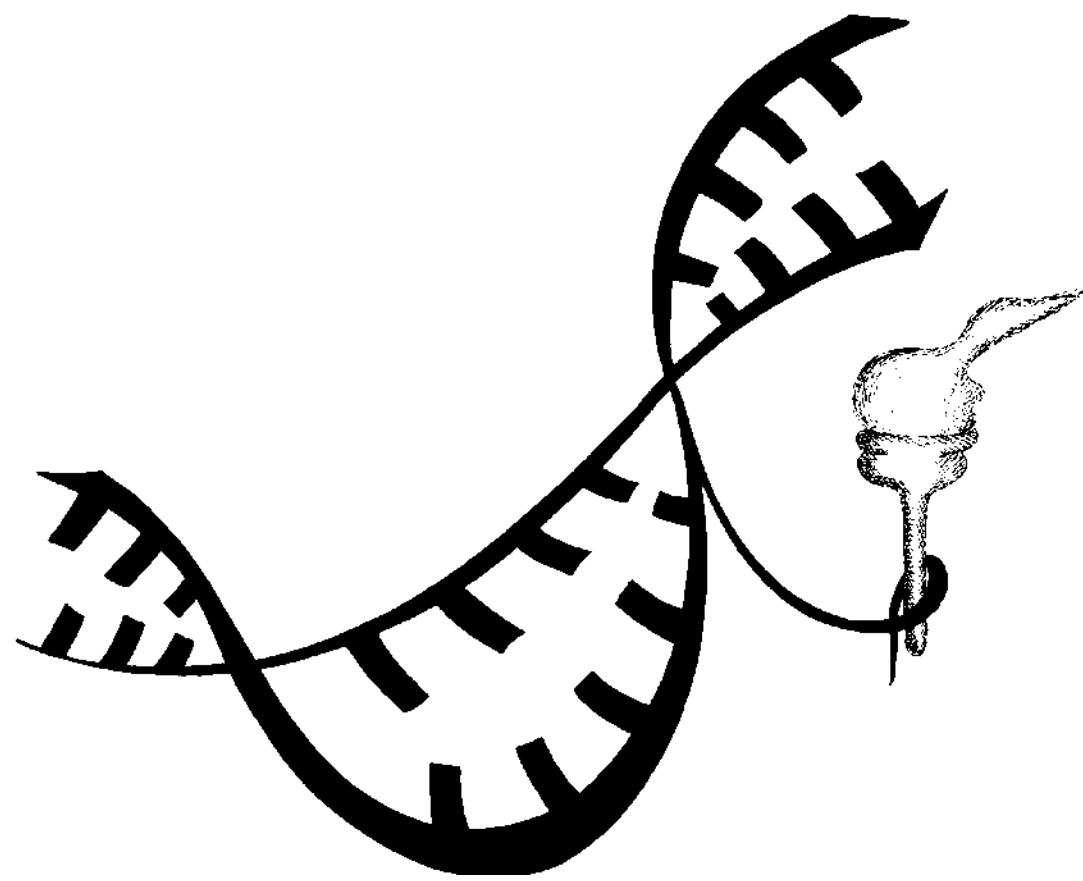
Questa rubrica è in collaborazione con la trasmissione «Zelig» di Italia Radio che va in onda il lunedì dalle 17 alle 18. Le lettere, non più lunghe di venti righe, vanno inviate a: Paolo Crepet, c/o l'Unità, via due Macelli 23, 00187 Roma. O spedite via fax allo 06/69996278.

## Test per scoprire piccoli infarti

Due nuovi test - già disponibili in alcuni ospedali americani - sono in grado di individuare alcuni tipi di infarto di lieve entità che rischiano sinora di venire sottovalutati e scambiati per dolori da «angina pectoris». Le analisi - che misurano la presenza nel sangue di due forme di «troponina cardiaca», una proteina rilasciata nell'organismo quando le cellule del cuore stanno morendo - hanno mostrato un'efficacia superiore agli esami sinora utilizzati per identificare gli attacchi di cuore.

## CHE TEMPO FA

## BIOLOGIA. Parla Klenk, scopritore degli strani «metanococchi»



Disegno di Mitra Divshali

## I batteri a turbina

SYLVIE COVAUD

MILANO. L'intero genoma di un microbo, il Methanococcus jannaschii, è stato decifrato quest'estate negli Stati Uniti da una settantina di ricercatori. «Roba scottante», il titolo scelto da The Economist, riassume i commenti della comunità scientifica, stupita, ammirata e a volte invidiosa. Sconvolge le idee che ci facciamo sulla nostra origine e sull'evoluzione, e ne fa venire a chi si occupa di energia. Abbiamo intervistato il quarantenne Hans-Peter Klenk, un genetista molecolare tedesco che alcuni colleghi segnalano come uno dei più brillanti del gruppo.

Primo motivo di stupore: il laboratorio poco convenzionale dal quale è uscita la sequenza, The Institute for Genomic Research o Tigr. L'articolo «the» è stato incluso nell'acronimo che quindi si legge tigre, come la sua mascotte: la grossa tigre bianca di ceramica nell'entrata della palazzina che ospita l'amministrazione. Calca la Tigr e il suo gruppo di giovani medici, biochimici, «genomisti» e informatici, uno dei bio-informatici più brillanti della sua generazione, J. Craig Venter.

Quando era studente in medicina, è stato infermiere in Vietnam, durante la guerra: «a vedere morire per un anno tanta gente intorno a me, mi è rimasta la sensazione di non avere nulla da perdere, e un'impazienza. Sono uno che corre rischi, un atteggiamento poco incoraggiato in campo scientifico, o nella vita». Impaziente e troppo spiritoso, dopo 8 anni di successi come direttore di ricerca all'istituto americano di Sanità (Nih), ne ha sbattuto la porta nel 1992 per via di un ennesimo scontro con Jim Watson che non voleva rivali nella ricerca sul genoma. Venter,

fonda allora una società privata, la Human Genome Sciences Inc. che vive dei proventi di brevetti, e una filiale non a scopo di lucro, la prediletta Tigr. Questa ha a disposizione una tecnica particolare, l'ennesima elaborata da Venter: il sequenziamento «shot-gun», «a schioppettata». Che ha portato alla scoperta dei Methanococcus jannaschii.

Pensare che fino a metà degli anni 70 gli archea erano soltanto degli «organismi non classificati» infilati nel mucchio degli archeobatteri. Cosa ha fatto cambiare idea ai biologi?

Se ne conosceva l'esistenza dai tempi di Alessandro Volta: aveva notato il nesso tra «l'aria combustibile» (il metano) e certe piante presenti nei sedimenti acquatici. Gli «alofili estremi» (gli organismi che vivono in acque calde e salate) erano già studiati alla fine del secolo scorso. Negli anni 70 si sono scoperti anche i termoacidofili. Finalmente nel 1977 sono arrivati Carl Woese e i suoi colleghi; usando i nuovi metodi della biologia molecolare, si sono accorti che i tre gruppi avevano caratteristiche comuni e inconfondibili che li rendono diversi da tutti gli organismi conosciuti, batteri ed eucarioti.

Gli eucarioti comprendono animali, piante e funghi, certi organismi unicellulari e certe muffe: hanno tanti cromosomi raccolti in un nucleo mentre i batteri ne hanno uno solo. Gli archea hanno una biochimica tutta diversa, vivono delle reazioni tra idrogeno e biossido di carbonio; sono il terzo regno della vita. Ma ne sono il primo, almeno in ordine di tempo?

È molto probabile che la vita abbia avuto origine nelle «pozzette calde» de-

gli oceani. Infatti le stirpi più antiche, negli alberi filogenetici dei batteri e degli archea, sono tutte composte da ipertermofili, comparsi nelle fonti che sgorgano da pendii dei vulcani sottomarini, molto vicino ai 110°C, la temperatura limite per la stabilità delle biomolecole essenziali alla vita. Credo che i genomi degli archea e dei batteri siano entrati a far parte del genoma degli eucarioti e poi anche del nostro. Dai miei studi su vecchie famiglie di geni - con «vecchie» intendo quelle risalenti a più di tre miliardi di anni fa - ho calcolato che circa il 60% dei primi geni eucariotici provenivano dagli archea e il restante 40% dai batteri. È solo un'approssimazione, ma sono convinto che gli eucarioti siano una chimera, un incrocio fra batteri e archea. Sta di fatto che negli eucarioti la maggior parte dei sistemi che elaborano l'informazione hanno una chiara matrice «archeon». Direi che il vecchio archeon che ha fornito queste capacità al nostro primo antenato eucariota, un miliardo e mezzo di anni fa, probabilmente non era più termofilo da parecchio, in compenso era sicuramente il discendente di una creatura che lo era stata un miliardo e mezzo di anni prima.

Non c'è dubbio che la sequenza di geni del M. jannaschii ha messo in subbuglio i biologi molecolari che si occupano di evoluzione delle specie: stanno volando da un convegno all'altro in tutti gli Stati Uniti, segno che c'è fermento nei loro laboratori. Anche perché i fondi non mancano. Almeno negli Stati Uniti quelli per la ricerca sui termofili della Tigr, per esempio, provengono dal dipartimento per l'energia (Doe). Come mai?

Assicurarsi le applicazioni commerciali che potrebbero derivare dai ge-

## Scoperto a Foggia il gene responsabile dell'anemia di Fanconi

È stato scoperto da un gruppo italiano il gene responsabile dell'anemia di Fanconi, una rara malattia ereditaria (colpisce uno su 300 mila nati vivi), che permette una sopravvivenza fino a 3-5 anni. La ricerca, pubblicata su «Nature genetics» e finanziata da Telethon, Ministero della Sanità e dall'Airc, è stata condotta dalla genetista Anna Savoia, dell'Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico «Casa Sollievo della sofferenza», di San Giovanni Rotondo (Foggia). Il gene scoperto si chiama A ed è uno dei cinque responsabili della malattia con i geni B, C (scoperti quattro anni fa negli Stati Uniti), D ed E. In Italia la sua mutazione provoca la malattia nel 96% dei casi, contro il 60-66% di quanto accade nel resto del mondo. L'anemia di Fanconi viene trasmessa da genitori portatori sani ed i bambini che ne soffrono hanno bisogno di frequenti trasfusioni di globuli rossi.

## Ozono: nuovo anno record?

Se l'ampiezza attuale del buco dell'ozono sull'Antartide si conserverà fino a metà della prossima settimana, avremo un nuovo record nell'erosione dell'ozono stratosferico. Ad affermarlo è la World Meteorological Organisation, l'agenzia delle Nazioni Unite. Il buco si è esteso fino a 50 gradi di latitudine sud sull'Oceano Atlantico e sull'Oceano Indiano per un'intera settimana. Un evento molto raro. Il buco dell'ozono continua ad aumentare, anno dopo anno, nonostante il bando totale delle sostanze di origine antropica, i Cfc, che lo determinano. Il fatto è che i Cfc hanno lunga vita nella stratosfera, per cui continuano ad accumularsi a oltre 15 chilometri nell'atmosfera anche se il flusso non è più alimentato (o quasi) da Terra. Per vedere gli effetti positivi del bando totale dei cfc occorrerà attendere ancora qualche anno.

## La scuola italiana scopre l'ambiente

L'ambiente entra nelle scuole italiane non come nuova materia di studio, ma come insegnamento «trasversale» che dovrà permeare tutte le altre materie, dalla chimica alla storia, dalla geografia alle scienze. Questo il compito che attende il Comitato tecnico interministeriale tra ministero dell'Ambiente e della Pubblica Istruzione composto da otto esperti che si è insediato oggi. «L'educazione ambientale - ha detto il sottosegretario Valerio Calzolaio - non sarà una nuova materia scolastica e non ci sarà quindi l'ora di ambiente, ma l'ecologia dovrà essere la base di tutti gli insegnamenti». Per l'educazione ambientale la scuola italiana non è comunque all'anno zero. L'archivio nazionale di documentazione «Andrea» ha censito circa 90 strutture ed enti che lavorano nel campo, mentre il ministero dell'ambiente ha stanziato nell'ultimo triennio circa 26 miliardi per progetti di eco-educazione.

## Radioattività nel Mare di Bering

Contrariamente a quanto sostiene il governo americano, il sito dei maggiori test nucleari sotterranei compiuti dagli Usa negli anni 1960-70 su un'isola al largo dell'Alaska sta ancora rilasciando radioattività nel Mar di Bering, denuncia Greenpeace. In un documento reso pubblico dall'organizzazione ambientalista a 25 anni da quegli esperimenti nucleari - furore tra, il maggiore dei quali si chiamava «Progetto Cannikin» - si afferma che il luogo dove quest'ultimo avvenne, sull'isola Amchitka (Aleutine) emette ancora radioattività. Cosa che costituisce grave pericolo perché questa è entrata, secondo Greenpeace, nella catena alimentare. Le esplosioni furono provocate non abbastanza in profondità, afferma lo studio, e «la radioattività scatenata dai test di Cannikin sta ancora probabilmente disperdendosi attraverso falde acquifere e il fondo dell'omonimo lago».