

Scoperta una delle cause dell'invecchiamento

Il materiale genetico contenuto in piccole quantità nei mitocondri, le centrali energetiche della cellula, va incontro, con l'età, a una progressiva degenerazione che, nell'uomo, diventa evidente dopo i 65 anni. Questa degenerazione potrebbe essere una delle principali tra le varie concause dell'invecchiamento. Lo dimostrano Guglielmo Scarlato, dell'Università di Milano, e Giuseppe Attardi, del «California Institute of Technology» di Pasadena, in un articolo pubblicato oggi dalla rivista americana «Science».

Due ricercatori italiani hanno scoperto che il DNA contenuto nei mitocondri di persone

anziane (età superiore ai 65 anni) ha un tasso di mutazioni nettamente superiore a quello che presenta il DNA di persone più giovani.

Ora i mitocondri sono la sede di quella che i biochimici chiamano «fosforilazione ossidativa» e che noi potremmo chiamare processo di cattura e di immagazzinamento dell'energia. Nei mitocondri, infatti, vengono sintetizzate le molecole ad alto contenuto energetico, che è il modo scelto dalla selezione naturale per conservare l'energia prodotta dalle cellule, in modo da poterla poi usare nei modi e nei tempi più opportuni. Il ruolo dei mitocondri nel metabolismo cellulare e nei processi biologici è,

dunque, decisivo. E, quasi a sottolinearlo, c'è il fatto che i mitocondri sono l'unico luogo delle nostre cellule, oltre naturalmente al nucleo, dove si trova materiale genetico. Ma il DNA dei mitocondri è affatto particolare. Deriva solo dalla madre. Mentre il DNA nucleare deriva per metà dal padre e per metà dalla madre.

Il DNA mitocondriale, di derivazione materna, codifica per le proteine che, in quegli organelli, stivano energia. Ora si sapeva da tempo che, col passare dell'età, questo prezioso processo di cattura e stoccaggio (la fosforilazione ossidativa) perde colpi. Tuttavia non c'erano prove che questa caduta di efficienza fosse di

origine genetica. Causata dalle mutazioni casuali che l'ambiente induce nel DNA. C'era una sorta di inspiegabile disaccoppiamento tra la biochimica e la genetica dei mitocondri. Ora questa aporia è stata ricomposta. Biochimica e genetica dei mitocondri dicono la medesima cosa. E il succo è che è lì, nella centrale energetica delle nostre cellule, che si annida una delle grandi cause dell'invecchiamento.

I due ricercatori italiani, con l'ausilio di un gruppo di collaboratori che lavorano al «Centro Dino Ferrari» dell'Istituto di Clinica Neurologica presso l'Università di Milano, hanno localizzato anche la sede principale della dege-

nerazione genetica. Le mutazioni pericolose si concentrano in una regione specifica del DNA mitocondriale, la DLP6.

Quella realizzata da Scarlato e Attardi è una ricerca di base. Che aiuta a capire i meccanismi di fondo di uno dei processi dell'invecchiamento. D'altra parte, però, le alterazioni mitocondriali sono caratteristiche delle cellule di persone con Alzheimer, morbo di Parkinson, varie forme di paraplegia spastica familiare, distonia, diabete mellito. E dunque possibile che questa scoperta possa dare nuovo impulso e aprire vie nuove alla ricerca di terapie contro queste malattie degenerative.

PIETRO GRECO

Cultura @

SOCIETÀ

SPETTACOLI

IL LIBRO ■ ESCE «IL SECOLO SBAGLIATO»
NUOVO SAGGIO DEL GIORNALISTA

Giorgio Bocca Alle radici del mutamento

ORESTE PIVETTA

Un giorno si un giorno no, capita di leggere qualcosa di suo. E sempre più di frequente capita di concludere la lettura con un «meno male che c'è lui». Meno male che c'è il Bocca: una volta, decenni fa per noi, il Bocca cattivo, il Bocca anticomunista e azionista o post azionista, fermo nei principi ma compromesso nella pratica, al soldo dei padroni (dell'Eni e del «Giorno» diretto da Italo Pietra), il partigiano che aveva svoltato. Era anche il Bocca di Courmayeur, che tutti gli anni, di luglio, scriveva il pezzo sulle vacanze sotto il Bianco in quella che lui chiama confidenzialmente Courma. Questo continua a esserlo. Anzi quest'anno si è sdoppiato per via di Courma senza il tunnel e senza i tir, rinnovando la sua vena sanamente ambientalista, traducendo cioè la cultura di quelli che in montagna, nella montagna di oggi diversa in modo impressionante (anche nella geografia) da quella di ieri, ci hanno vissuto e ci vivono. Senza i fondamentalismi dei verdi di città, amando invece gli equilibri giusti di una civiltà contadina, esauritasi tra le leggi del mercato (ma anche della comunità europea, che condanna ad esempio il formaggio all'ignominia regolamentata della sottiletta).

Giorgio Bocca deve in fondo molto alla montagna, oltre le belle vacanze e i bei panorami, deve le sue origini cuneesi, deve la sua vicenda partigiana, deve quel fisico asciutto e forte ancora adesso che si avvicina agli ottanta anni (essendo nato nel 1920). Forse deve alla montagna quella sua scrittura di linee essenziali, un po' mozzafiato tanto è rapida e tronca ma di ampi orizzonti, che non si perde mai in ghirigori anche quando affronta le impervie curve del romanzo (autobiografico comunque). Una volta si sarebbe detto che è «questione di contenuti». La forma, non so se calcolata o spontanea, in realtà c'è, in quanto funzione della sensibilità e del pensiero, e diventa uno stile, apparentemente semplicissimo, in verità inimitabile e for-

se non solo nel senso che non ho mai letto nessuno che sia riuscito ad imitarlo. La ragione sta pure in quelle montagne, che non sono un dono naturale: le montagne bisogna guardarle e percorrerle con fatica, perché diano qualche cosa, un'esperienza di vita ad esempio come quella di Giorgio Bocca, tra gli esiti della prima guerra mondiale, il fascismo, la lotta partigiana, la liberazione, la democrazia cristiana, la mafia, il comunismo, fino a Tangentopoli, a D'Alma, Persino a Berlusconi...

«Il secolo sbagliato» (Mondadori, 196 pagine, 28.000 lire) è il più recente libro di Giorgio Bocca, che di libri è produttore instancabile: dalla «Storia dell'Italia partigiana» a «Palmito Togliatti», che fece tanto discutere i comunisti, ai libri dell'ultimo decennio, gli anni novanta, che sembrano un po' girare tutti attorno a un quadro: le occasioni mancate di un paese «sbagliato». Anche il secolo sbagliato riguarda principalmente l'Italia, un secolo che si apre con l'uccisione del re Umberto e che si

GIULIO ANDREOTTI
Ammetteva il legame con Lima senza aver avuto sentore di altri pericoli



chiude con l'assoluzione di Andreotti. Tanto ci meritiamo. Bocca scrive, a proposito di quella stagione, che «il re e la corte non rubavano allo stato, lo consideravano cosa loro e nessuno dei sudditi gli contestava quel diritto sovrano». Il re si dava una lista civile di quattordici milioni d'allora, la quarta in Europa dopo quella del kaiser, dello zar e dell'imperatore d'Austria. Di Andreotti, Bocca riferisce una celeberrima testimonianza: ammetteva, è ovvio, d'aver collaborato per anni con Salvo Lima, non avendo mai avuto però «un minimo indizio che vi fosse qualche collegamento da parte sua con persone che non



dovesse frequentare». Un esercizio di comicità e di retorica che denuncia il senso proprio dell'impunità garantita da chi è e chi è convinto che in fondo lo stato sia cosa sua. Oppure «cosa nostra». Dipende dalle sentenze. La continuità della storia nel paese sbagliato è peraltro dettata da un altro episodio, narrato



attraverso le pagine di diario del marchese Paulucci delle Roncole, aiutante di campo di Umberto I: «Si chiude a Roma il famoso processo Tanlongo con un verdetto di assoluzione a tutti gli imputati, compresi alcuni confessi. Sono ventitré milioni spartiti dalla Banca, falsi biglietti posti in circolazione, peculato ecc. ecc. Il Deputato Bonacci, ex ministro di grazia e giustizia all'epoca dell'arresto, chiamato a deporre come teste, al termine della deposizione stringe la mano al Tanlongo! Sottrazione di documenti ad opera del Ministro Giolitti. Uno scandalo da non dirsi. È la bancarotta morale che segue quella finanzia-



Giorgio Bocca
In alto
l'attentato a re Umberto I
In basso
a sinistra
Giulio Andreotti
a destra
Lucio Battisti

trove. Prendiamo ad esempio la questione della criminalità. Tra criminalità day, tolleranza zero, Rudolph Giuliani, sindaci sceriffi e pene inasprite per scippi e borseggi, un'armata della rettitudine sembra in marcia, ma niente succede perché i processi abbiano svolgimento e le condanne trovino esecuzione certa. Il resto, ridondante e pletorico, è solo chiacchiera ed è una bestemmia di fronte ai morti. Ma è una chiacchiera che si considera utile per conquistare quel «centro» della politica o quel «mezzo» della società civile, cioè quelle maggioranze poco virtuose in questo paese, spesso culturalmente, indispensabili alla salvaguardia di un qualsiasi potere. Ma quegli slogan, quegli esempi, diventano luogo comune, che si adagia sulle emozioni più che sui dati, sui sentimenti più che sulla realtà, che evita le domande più semplici. Ad esempio: dove nascono le radici di tanto malessere, che legami vi sono tra la criminalità e i mutamenti sociali, tra le tante crisi politiche e la caduta di una mo-



democrazia? Si potrebbe farne il conto: dal revisionismo storico al neobigottismo, rilanciato da Padre Pio da Papa Wojtyla (persino le palline del superenalotto sono ormai sorteggiate dal santo patrono: e chi non ce l'ha?), dagli unanimismi di fonte a nuovi miti, come globalizzazione, flessibilità, mobilità alla democrazia sotto le mentite spoglie referendarie, dal galoppo dei padroncini alle titubanze delle sinistre. Bocca, che è uomo di sinistra, ammette che essere di sinistra oggi non è facile, che nuotare controcorrente è più difficile che lasciarsi trascinare. Non è semplice rendersi conto che l'eguaglianza dei consumi è ingannevole... Ma, aggiunge interrogativo il Bocca, come crede di poter sopravvivere una sinistra che copia la Thatcher o Reagan e che non si rende conto che nella deregulation imperante il suo unico scopo sarebbe quello di ritornare a una regolazione, a un minimo di ordine sociale, di solidarietà... Questa sinistra ha compiuto il suo errore in materia di giustizia. Ha da tempo creduto di ammansire l'orso reazionario assecondando il garantismo, il pianto greco contro il partito delle manette. Il nobile animale delle tundre innestate e delle gelide foreste forse non c'entra.

Certo che il mostriciattolo delle nostre destre non s'accanta mai di una mezza vittoria o di una mezza sconfitta. Alza gli occhi e allunga le mani, sapendo che se non ha argomenti sicuramente ha mezzi per convincere. E adesso che il secolo chiude? Bocca intanto chiude ricordando che la morte di due cantautori bravi come Battisti e De André si raccoglie nel lutto nazionale, che Mogol diventa il continuatore di Leopardi e che lo stesso De André diventa il «più grande dei nostri poeti».

Anche in queste deflagrazioni di confusione mentale, spacciate come adesione allo spirito popolare, si possono intuire la responsabilità della nostra cultura e la defezione dei nostri clerici, sempre più avviliti, ma coscienti, consiglieri del principe. Senza un'impennata d'orgoglio, senza una passione. Sempre, comunque, a rischio minimo.

«Lettere» di Gramsci Per Sellerio causa persa

Il Tribunale civile di Palermo ha dichiarato «l'illegittimità della pubblicazione» dell'opera «Lettere dal carcere» di Antonio Gramsci da parte di Sellerio. I giudici hanno infatti «l'editore palermitano «la ulteriore diffusione della predetta opera» e hanno ordinato il ritiro degli esemplari in commercio. Il verdetto è stato reso noto dalla Fondazione Istituzione Gramsci, presieduta dallo storico Giuseppe Vacca, e dalla casa editrice Einaudi, che detengono i diritti esclusivi sull'opera gramsciana. La sentenza conclude la battaglia legale iniziata nel 1996, quando Sellerio pubblicò «Lettere dal carcere» del fondatore del partito comunista italiano a cura di Antonio A. Santucci, senza aver richiesto preventivamente alcuna autorizzazione né alla Fondazione Gramsci, che ha la gestione esclusiva dei diritti di utilizzazione delle opere di Gramsci (concessa dal figlio Giuliano fin dal 1946), né a Einaudi, titolare dei diritti di pubblicazione delle «Lettere». L'editore torinese e l'Istituto Gramsci furono costretti - secondo quanto affermano in una nota congiunta - a procedere legalmente contro l'iniziativa di Sellerio, stante l'indisponibilità di quest'ultima a raggiungere una definizione della questione. I vincitori della causa hanno espresso «la propria soddisfazione» per la sentenza, che «presenta valore di principio rende giustizia ai legittimi depositari della cura e della edizione delle opere di Gramsci, alla cui diffusione nella cultura italiana da oltre cinquant'anni hanno dato e continueranno a dare un contributo determinante».

PIO XII Ebrei perseguitati? «Esagerato»

Secondo un documento reso pubblico di recente dagli Archivi nazionali statunitensi, papa Pio XII considerava «esagerate» le notizie delle atrocità naziste contro gli ebrei che circolavano nel 1942. Si tratta di un rapporto segreto redatto dall'ambasciatore americano presso la Santa Sede, Harold Tittmann, su un'udienza durata 40 minuti che Papa Pacelli gli concesse il 30 dicembre 1942. Nella conversazione, il Papa aveva affermato di non essere disposto a denunciare quelle atrocità senza condannare allo stesso tempo l'Unione Sovietica. Ancora, in quel documento, Tittmann scrisse che Pacelli lo avvertì che il Vaticano avrebbe condannato un eventuale bombardamento di Roma da parte degli Alleati. Le notizie, provenienti dagli Archivi americani, arrivano proprio mentre infuria la polemica sul «non intervento» di Pio XII per difendere gli ebrei e sul suo presunto filonazismo. La discussione si è surriscaldata a ridosso della possibile beatificazione di papa Pacelli.

