Tiratura: 55.623 Diffusione: 40.390

IL SECOLO XIX

Quotidiano

Raffaello Cortina Editore

Data 23-10-2019
Pagina 2
Foglio 1

TELMO PIEVANI

«Natura e armonia, un accordo imperfetto: lo dice l'evoluzione»

Alle estinzioni sopravvive il più flessibile o il più fortunato Il caso può cambiare imprevedibilmente le regole del gioco

Paolo Battifora

Nessuno è perfetto. La celebre battuta finale del film di Billy Wilder "A qualcuno piace caldo" potrebbe fungere da compendio alla storia naturale del nostro pianeta. Autore di un recente saggio intitolato "Imperfezione" (Raffaello Cortina), il filosofo e storico della biologia Telmo Pievani il 3 novembre, alle 15 nella Sala del Maggior Consiglio di Palazzo Ducale, parlerà sull'intrinseca imperfezione che connota ogni forma vivente.

Il suo libro è una sorta di elogio dell'imperfezione.

«Non intendo certo negare gli aspetti negativi dell'imperfezione, che possono comportare disagio, sofferenza, malattia, ma metto anzitutto in guardia da una certa visione della Natura intesa come mirabile esempio di armonia, equilibrio, bellezza, perfezione».

Una visione frutto delle nostre proiezioni?

«Certo, perché la Natura fa sempre di necessità virtù. Già Darwin diceva che la selezione naturale non produce mai la perfezione assoluta».

A cosa mira la selezione naturale?

«L'evoluzione è un processo contingente e la selezione naturale non segue un piano prestabilito ma esplora il possibile, compiendo continui compromessi con il materiale a propria disposizione. E' un processo lento e dalle biforcazioni imprevedibili».

Colpisce il fatto che oltre il 99% delle specie esistite sulla faccia della Terra si siano estinte.

«Alle estinzioni di massa non sopravvive il più forte o il più adatto bensì il più flessibile o semplicemente il più fortunato. Il caso può cambiare imprevedibilmente le regole del gioco evolutivo e un tratto oggi ottimale può rivelarsi controproducente in futuro».

È dunque da evitare ogni visione teleologica?

«La selezione naturale non deve diventare il sostituto laico del "grande progettista" e ad essa non si deve applicare la logica del senno di poi, funzionale a leggere l'intero passato evolutivo come legittimazione del presente. È andata così, ma poteva andare altrimenti».

Lei utilizza spesso le metafore dell'artigiano e del bricoleur.

«L'evoluzione lavora più come un artigiano o un appassionato di bricolage, che si arrangia con quello che dispone sul momento, che non come un ingegnere o un architetto, che parte invece da un piano prestabilito. La natura aggiunge il nuovo sul vecchio, riutilizza forme già esistenti, trova espedienti: l'importante è che l'assemblaggio funzioni».

Perché lei definisce il DNA "la più geniale delle imperfezioni"?

«La duplicazione, sempre imperfetta, garantisce la variabilità e ciò è vitale perché saper mutare è conveniente per riuscire a sopravvivere in ambienti cangianti. La generazione di diversità costituisce il combustibile del cambiamento e un'assicurazione per il futuro».

E perché mai il sesso costituirebbe il (piacevole) "trucco del DNA"?

«Il sesso comporta un notevole dispendio di tempo, energia, fatiche ma la riproduzione sessuata, rispetto a quella asessuata, ha i suoi vantaggi: figli tutti geneticamente un po' diversi, e non cloni, hanno maggiori possibilità di resistere a certe malattie e quindi di sopravvivere».

Lei afferma che tutti noi dovremmo essere molto grati ai microbi.

«Senza di loro non saremmo qui, perché hanno reso abitabile la Terra, e ancora oggi sono di fondamentale importanza per il nostro microbiota. Presenti da 3 miliardi e mezzo di anni, sono loro i veri dominatori del pianeta».

Un'evoluzione cieca, nessun Disegno intelligente: una constatazione che un po' spaventa...

«Se un certo senso di sgomento è comprensibile, la consapevolezza dell'imperfezione può farci apprezzare il grande valore della diversità individuale, dell'unicità di ciascuno di noi». —

BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

TRA FILOSOFIA E STORIA

Telmo Pievani è filosofo e storico della biologia e esperto di teoria dell'evoluzione. Professore di Filosofia delle scienze biologiche all'Università di Padova, è direttore di Pikaia, il portale italiano dell'evoluzione. Collabora con le riviste "Le Scienze" e "Micromega". Tra le sue ultime pubblicazioni, "Imperfezione. Una storia naturale" (Raffaello Cortina Editore, 2019). Da quest'anno, con il collettivo musicale "Deproducers" ha realizzato e porta nelle sale lo spettacolo "DNA".

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

005345

Raffaello Cortina