Tiratura: 61.932 Diffusione: 46.296

le Scienze

Mensile

Raffaello Cortina Editore

Data 07-2019
Pagina 96
Foglio 1

Breve storia della vita

L'imperfezione come motore dell'evoluzione

Questo libro avrebbe potuto chiamarsi *Elogio dell'imperfezione*, se questo titolo non se lo fosse già aggiudicato Rita Levi Montalcini, che è ampiamente ricordata nelle pagine su quell'«accrocco proverbiale» che è il cervello umano. Ma Telmo Pievani spazia molto oltre il cervello. La sua storia naturale dell'imperfezione parte da dove più indietro non si poteva, dal big bang, e dopo un rapido excursus tra la nascita delle stelle e la fortunata genesi di una Terra abitabile, arriva alla biologia.

Tutto sotto il segno della contingenza: sarebbe bastato pochissimo perché qualcuno dei tanti snodi cruciali – imprevedibili rispetto a quanto li precede, decisivi per quanto accade dopo – andasse diversamente. E tutto è sotto il segno dell'imperfezione, senza cui nulla accadrebbe perché un sistema perfetto sarebbe cristallizzato, immobile. Ma la perfezione non è di questo mondo e ogni meraviglia dell'evoluzione cela sempre «un lato nascosto, un debito da saldare, una cicatrice». Si va così dall'emergere delle protocellule al DNA e alla sintesi proteica: «Un capolavoro ingegneristico. Perfetto? Per nulla. Se lo fosse, non funzionerebbe». La condizione pluricellulare: «Un compromesso imperfetto tra l'egoismo cellulare e la cooperazione a livello di organismo».

Seguono il fiatone del giaguaro dopo la splendida corsa (sempre omesso dai documentari), l'assurdo tragitto del nervo laringeo della giraffa, i guai caratteriali del maschio umano, le inutili scorie genetiche accumulate nel nostro DNA, echi di un passato ormai tramontato. Ma l'evoluzione, maestra di bricolage, a volte trova modi nuovi di renderle utili: un altro esempio di come l'imperfezione non sia un gravame sterile ma, oltre che un motore di cambiamento, anche una fonte di soluzioni per realizzarlo. Soluzioni impreviste, spesso bizzarre, ma efficaci.

«Se questo è il migliore dei mondi possibili, chissà gli altri», considera Pievani davanti a questa pletora di imperfezioni. Grazie alle quali però ha potuto dispiegarsi la grandiosità dell'evoluzione: «Questa meravigliosa avventura della vita che in tre miliardi e mezzo di anni ci ha portati dall'ameba a Donald Trump».

Giovanni Sabato

Imperfezione
di Telmo Pievani
Raffello Cortina, Milano, 2019, pp. 198 (euro 14,00)

005345

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Raffaello Cortina