Tiratura: 89.500 Diffusione: 66.717

VOGUE

Mensile

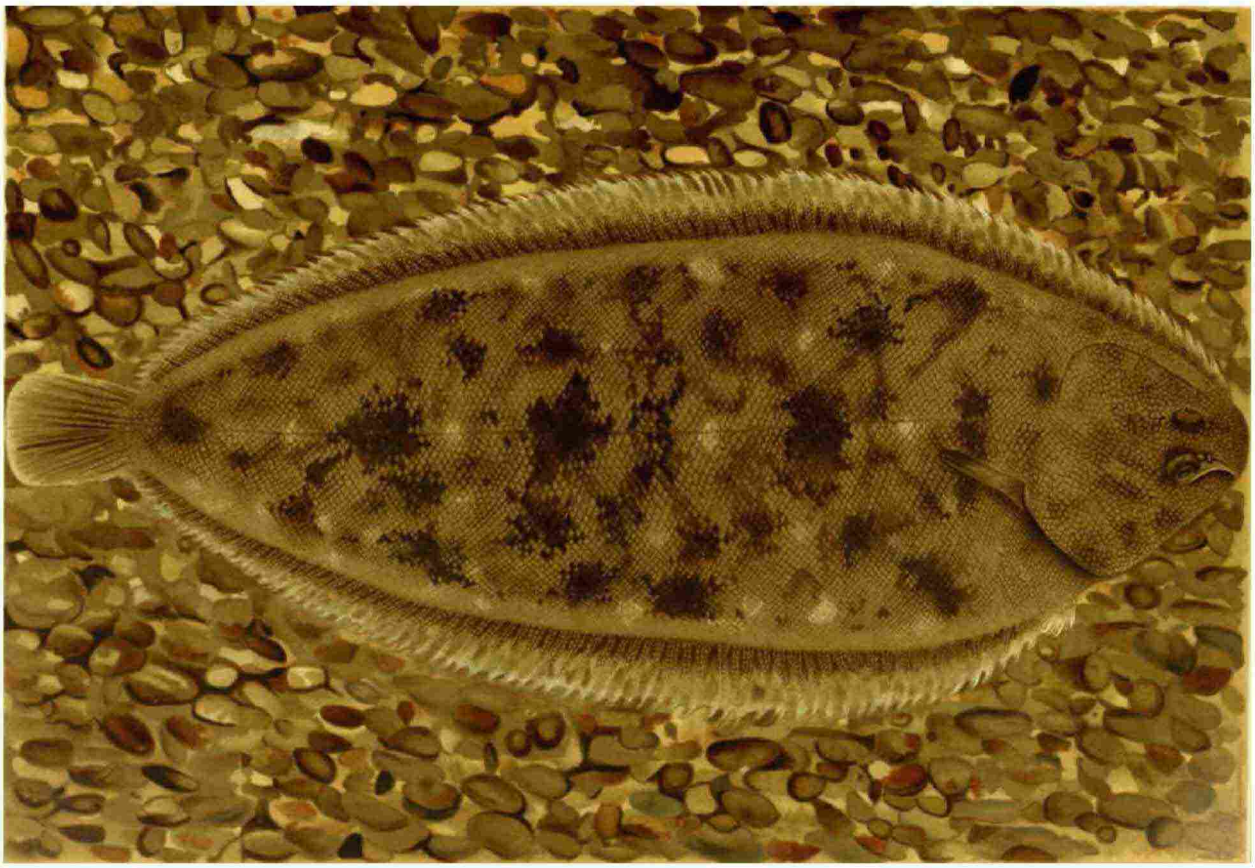
Raffaello Cortina Editore

Data 06-2021
Pagina 48/49
Foglio 1 / 2

Chiedilo Alla Sogliola

Nella storia dell'evoluzione, dicono gli scienziati, non conta essere perfetti quanto sapersela cavare, come dimostrano certe meraviglie di natura. Per noi, "creature improvvisate", i difetti sono il prezzo da pagare per il libero arbitrio.

di Chiara Stangalino



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

005345

Raffaello Cortina

Roditori a forma di würstel con i denti, animali anfibi senza gambe né braccia, ciechi e sordi, calamari-vampiri degli abissi, per non parlare dell'ornitorinco, un miscuglio chimerico, con il becco di un'anatra innestato nel corpo di un castoro, i piedi palmati ma con gli artigli. Sembra il frutto non della creazione dell'orologiaio cieco del mondo, ma di un bambino fantasioso che ha messo insieme a casaccio i pezzi di un puzzle, tanto da essere considerato un paradosso. Ma la natura non era perfetta? «Chiedetelo a una sogliola, o a una platessa», dice Telmo Pievani, scienziato evoluzionista e autore del piacevolissimo *Imperfezione. Una storia naturale* (Raffaello Cortina Editore), «che per campare si sono dovute appiattire in modo abnorme: un occhio è migrato alla bell'e meglio sul lato opposto e sono capaci di passare il resto dell'esistenza coricate su un fianco».

Forse con gli umani però è andata meglio. «Il corpo umano è una cosa straordinaria e bellissima. Le cose che guardiamo come "imperfezioni" sono semplicemente segni della nostra discendenza. Le nostre propensioni a ginocchia storte, pance sporgenti e piedi piatti, per esempio, sono il risultato della conversione di una spina dorsale che originariamente era tenuta in orizzontale in una postura verticale del tutto nuova; e in questa prospettiva, funzioniamo incredibilmente bene per essere una creatura improvvisata», dice Ian Tattersall, antropologo e direttore emerito dell'American Museum of Natural History di New York. «Forse la più allarmante delle nostre carenze non è nel nostro corpo, ma nel modo in cui pensiamo – che sembra essere il risultato di un cambiamento nell'algoritmo del cervello avvenuto appena 100mila anni fa, non molto tempo fa nell'evoluzione. Abbiamo incredibili poteri razionali, ma allo stesso tempo abbiamo ricordi erratici, una percezione del rischio davvero scarsa e una propensione a comportamenti autodistruttivi. D'altra parte, però, questi elementi sembrano essere il prezzo che paghiamo per il nostro prezioso libero arbitrio, e per la nostra capacità di fare scelte. Nell'evoluzione, l'importante non è essere perfetti, ma solo good enough per cavarsela nelle circostanze che la natura ti presenta. È abbastanza chiaro che quando scrisse *L'origine delle specie*, Darwin aveva perso ogni fede religiosa, ma certamente aveva conservato l'ammirazione per la complessità dei risultati dell'evoluzione, che considerava "meravigliosi"».

«La causa principale delle imperfezioni connaturate negli organismi risiede proprio in questo: che la selezione naturale e gli altri meccanismi evolutivi non partono mai da zero, come farebbe un ingegnere che pianifica un progetto, ma dal materiale a disposizione, come un artigiano, un bricoleur, che riutilizza ciò che esiste già e lo converte per nuovi usi al mutare delle circostanze. Addirittura nel nostro Dna ci sono geni che sono stati inseriti da virus, quindi del tutto inutili, parassitari, e che poi nel corso dell'evoluzione sono stati riutilizzati e ingaggiati per funzioni fondamentali, come lo sviluppo della placenta nei mammiferi», gli fa eco Telmo Pievani. «Ci viene molto facile e intuitivo pensare che l'evoluzione sia una grande marcia di progresso in cui chi viene dopo è migliore, più evoluto e più perfetto di chi è venuto prima. Darwin, che viveva nell'epoca dell'esaltazione del progresso culturale umano, l'età vittoriana, lo sapeva bene, qualche volta cede anche lui a questa idea, si contraddice, altre volte capisce che non può funzionare, perché in natura gli organismi di maggiore successo in fondo sono semplici e alquanto primordiali, per esempio i parassiti, i batteri e, oggi sappiamo bene a nostro discapito, i virus. Noi grandi, grossi e sedicenti perfetti siamo stati messi in scacco da una macchina darwiniana elementare e brutale nella sua perfezione di funzionamento: fare copie di se stessa usando le cellule degli altri come veicolo. Però abbiamo avuto Leonardo da Vinci ed Einstein, grazie al nostro cervello imperfetto ma meraviglioso», conclude Pievani.

Va detto che il più tecnologico degli ominidi, l'uomo di Neanderthal, era un abilissimo costruttore di utensili e attrezzi, ma ha infine prevalso l'Homo Sapiens, che aveva probabilmente più capacità di comunicazione e più estro. «Anche se i Neanderthal avevano curiosità, ed evidentemente un certo grado di apprezzamento estetico, dubito che fossero governati dallo stesso imperativo estetico che abbiamo noi. La primissima prova che abbiamo dell'adozione della sensibilità umana moderna è arrivata sotto forma di oggetti di ornamento corporeo, e l'estetica è sempre stata inestricabilmente intrecciata con lo status, il prestigio e il ruolo sociale. La creazione e l'esibizione di oggetti di bellezza sembrano essere assolutamente centrali per ciò che noi esseri umani siamo. Come noi, i Neanderthal erano intelligenti e pieni di risorse; ed erano meravigliosi artigiani della pietra. Ma non elaboravano le informazioni nello stesso modo in cui lo facciamo noi. Ed è per questo che sono riusciti a rimanere in equilibrio con il loro ambiente, mentre nel nostro desiderio di cambiarlo e migliorarlo (per la nostra comodità), abbiamo messo a rischio l'intero ecosistema», spiega Tattersall, che ha dedicato moltissimi anni allo studio dei Neanderthal.

E di tutte le eccentricità della natura, la più incantevole è forse quella del polpo, che ha tre cuori: e chi non ne vorrebbe un paio in più alzi la mano.

PAGINA ACCANTO. *Una sogliola comune (Solea vulgaris), esempio di come le imperfezioni possano essere funzionali ad adattamento e sopravvivenza. L'illustrazione è contenuta in un trattato custodito alla Biodiversity Heritage Library (Plymouth, The Association, 1890).*

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

005345

Raffaello Cortina