

## Tre famosi neodarwinisti fanno crollare un altro pilastro del darwinismo

Valentina Fizzotti |

Roma. I neodarwinisti si stanno azzuffando tra loro e a crollare è un altro pilastro della teoria della selezione naturale come causa dell'evoluzione. Trattasi della teoria sull'altruismo, inteso come la rinuncia alla propria facoltà di procreare a favore di un altro. Lo stesso Darwin aveva scritto che l'altruismo sarebbe stato "fatale" per le sue teorie: se qualcuno è spinto a sacrificarsi a causa dei propri geni, con il tempo dovrebbero scomparire sia lui sia il suo patrimonio genetico "altruista".

A quanto pare così non è, e si smonta la teoria dell'"inclusive fitness" di William Hamilton, basata su un'equazione secondo cui rinunciare alla propria prole per accudire quella dei parenti stretti aiuterebbe i nostri geni a tramandarsi più velocemente. Visto che metà del nostro patrimonio genetico coincide con quello dei fratelli e una parte con quello dei cugini, per capire la percentuale di "successo riproduttivo" di qualcuno bisogna studiarli i geni di tutta la famiglia. E dopo averci spiegato che così si evolve il mondo animale, oggi tre darwinia-

ni di Harvard - il padre fondatore della sociobiologia, Edward O. Wilson, il matematico Martin Nowak e Corina Tarnita, ricercatrice di dinamiche evolutive - hanno scritto sull'ultimo *Nature* che non serve scomodare teorie sulla selezione parentale, perché le zitelle (formiche o donne) non le de-

cidono i geni. Nel 1939, J. B. S. Haldane, pioniere della teoria matematica dell'evoluzione, alla stazione di Cambridge assisteva alla partenza per il fronte di tanti ragazzi. Molti di loro sapevano che forse non sarebbero tornati. "La tua evoluzione questo come lo spiega?", gli chiese un collega. "Nessun problema - rispose Haldane - se con il loro sacrificio salvano la vita ad almeno due fratelli o otto cugini". Si spiegò anche il sacrificio dei kamikaze con l'alto grado di imparentamento dei giapponesi. "Intuizione geniale. Ma come si fa, ad esempio, ad applicarla ai terroristi?". Se lo chiede Massimo Piattelli-Palmarini, biofisico e scienziato cognitivo dell'Università dell'Arizona, coautore, con il filosofo del linguaggio Jerry Fodor, di "Gli errori di Darwin" (Feltrinelli). Piattelli-Palmarini dice al Foglio di non credere "che gli attentatori suicidi siano uniti unicamente da un alto coefficiente di consanguineità. Piuttosto sono i condizionamenti sociali e le ideologie ad avere effetto". Protagonisti principali della teoria smontata sono gli insetti, in particolare le femmine "nutrici", che non si riproducono ma accudiscono le uova delle sorelle. Si disse che aiutare i parenti a crescere i loro figli è un modo intelligente di passare i geni, e che l'altruismo aiuta l'evoluzione della specie se i benefici superano i costi (riproduttivi). L'altro lato della medaglia è la teoria del "gene egoista" di Richard Dawkins, secondo cui gli in-

dividui sono macchine riproduttive al servizio dei geni. Nel '76, poi, due scienziati di Harvard, Hope Hare e Robert Trivers, spiegano perché agli insetti conveniva di più curare le sorelle che avere discendenti propri. "Ma non ci si può basare unicamente su equazioni che si riferiscono ad approssimazioni - dice ancora Piattelli-Palmarini - la matematica non spiega un fenomeno, ma rende esplicite le conseguenze di un modello". Wilson, Nowak e Tarnita ora affermano che i conti di Hamilton non tornano. "E' come l'epiciclo dell'astronomia tolemaica - ha detto Nowak - Il mondo è molto più semplice senza". "I neodarwinisti non sono più d'accordo su cose fondamentali", nota Piattelli-Palmarini. Darwin contro Darwin. "Questo paper non mostra i difetti della teoria ma le lacune degli autori - ha detto al *New York Times* Francis Ratnieks, dell'Università del Sussex. "Questo articolo è orribile", ha aggiunto Andy Gardner, biologo dell'evoluzione a Oxford, che ha già un paper di risposta da inviare a *Nature*. Come si permettono di liquidare le ricerche degli ultimi quarant'anni come "spiegazioni ipotetiche"? "Qui sembra di stare in una scatola piena di palline da ping pong", ha commentato James Hunt, biologo dell'Università del North Carolina, il quale spera che se le diano una volta per tutte a un convegno che ha organizzato per ottobre a Durham.