

Recensione:

Federico Foche, *L'uomo che gettò nel panico*

Darwin, 2006

di

Mauro Scanu

scanu@zadigroma.it



2R – Rivista di Recensioni Filosofiche

Numero Speciale – 2R-Scienze – Anno 2006

Sito Web Italiano per la Filosofia

www.swif.uniba.it/lei/2r

Federico Foche, *L'uomo che gettò nel panico Darwin. La vita e le scoperte di Alfred Russel Wallace*, Bollati Boringhieri, Torino, 2006, pp. 229, 24,00 Euro.

INTRODUZIONE

Inglese, naturalista e viaggiatore di epoca vittoriana, ma soprattutto padre della teoria della selezione naturale: descrizione che calza a pennello la figura di Charles Darwin, uno degli scienziati più famosi di tutti i tempi. Ma chi conosce bene la storia della scienza sa che questi elementi sono comuni anche a un altro personaggio, ovvero Alfred Russel Wallace, l'*altro* uomo dell'evoluzione. O, per citare il titolo del libro di Federico Foche, «l'uomo che gettò nel panico Darwin». Con questa opera l'autore, ricercatore all'Istituto di Genetica Molecolare del CNR di Pavia, decide di raccontare la storia di uno studioso intrigante, conosciuto (poco) dal grande pubblico come colui che ha spinto Darwin a pubblicare il celeberrimo *L'origine delle specie* [1859], dopo più di vent'anni di riflessioni e titubanze.

In realtà, come ben evidenziato nell'opera di Foche, Wallace rappresenta molto più che una semplice coincidenza nell'elaborazione di una teoria dell'evoluzione delle specie. Benché molto giovane, infatti, ai tempi Wallace era tutt'altro che uno sconosciuto nell'Inghilterra vittoriana. I suoi viaggi attorno al mondo lo avevano reso noto nella comunità scientifica, tanto da renderlo uno dei massimi naturalisti dell'epoca. I suoi interessi davvero eclettici spaziavano dall'entomologia all'antropologia, dalla geologia alla glaciologia. Wallace viene considerato uno dei padri fondatori della biogeografia per via degli studi pionieristici sulla distribuzione della fauna nelle regioni equinoziali: il suo grande merito in questo campo è l'identificazione dell'omonima *linea*

di Wallace, che separa in modo immaginario la fauna asiatica da quella australiana in base a sconvolgimenti di natura geologica.

Nella sua lunga vita – morì novantenne – Alfred Russel Wallace scrisse ben ventun libri e quasi settecento articoli. Ciò nonostante, al di fuori dei Paesi anglosassoni, questo studioso resta una figura semiconosciuta ai non addetti ai lavori. Federico Focher, che oltre a essere biologo molecolare è anche cultore di storia dell'evoluzionismo, è cosciente della necessità di mettere in luce il contributo del pensiero di Wallace, per riscattarlo dal tradizionale vassallaggio nei confronti di Darwin a cui da sempre è condannato. Per questo motivo, al fine di dare valore alle intuizioni originali di Wallace e alla sua storia di naturalista e di biologo, Focher decide di illustrarne i tratti attraverso un collage di scritti e saggi tradotti personalmente e commentati con una ricostruzione biografica puntuale. Uno dei maggiori meriti di *L'uomo che gettò nel panico Darwin* è quindi proprio quello di riempire un vuoto inspiegabile e duraturo, soprattutto in Italia: basti pensare che delle numerose opere del naturalista inglese ancora oggi l'unica a essere stata tradotta nella nostra lingua, nel 1913, è un saggio sullo spiritismo dal titolo *I miracoli e il moderno spiritualismo* [Wallace, 1875]. Un po' poco per uno scienziato annoverato tra i padri della teoria dell'evoluzione.

IL MANOSCRITTO DEL 1858

Le poche e uniche volte in cui il nome di Wallace viene citato è per raccontare il celebre episodio del manoscritto inviato a Darwin, momento indicato universalmente come la scintilla che spinse alla pubblicazione di *L'Origine delle specie*. Nel febbraio del 1858

Wallace si trovava nell'isola di Gilolo (l'odierna Helmahera), nelle Molucche, a caccia di esemplari per i suoi studi, quando venne colpito da una forte febbre malarica. Durante la convalescenza i suoi sonni furono più volte turbati dal pensiero di come le specie possano modificarsi e dare origine a quelle nuove. Perché alcuni esseri muoiono e altri vivono? Come possono alcuni organismi modificarsi e dare origine a nuove specie, distinte dalle parentali? In quei momenti gli tornarono in mente alcune frasi lette vent'anni prima nel famoso libro di Malthus [1798], il *Saggio sul principio delle popolazioni*, secondo cui malattie, guerre e carestie mantengono le popolazioni selvagge a un livello demografico inferiore a quello dei popoli civilizzati; da qui l'idea che l'evoluzione degli esseri viventi dovesse avvenire per selezione naturale.

Wallace si mise così a scrivere di getto l'articolo "On the Tendency of Varieties to Depart Indefinitely from the Original Type" [1844]. Wallace lo spedì subito in Inghilterra per un giudizio; era impaziente di sapere cosa ne pensasse il grande Darwin: «Allegai una lettera nella quale manifestavo la speranza che l'idea fosse nuova per lui, come lo era per me, e potesse fornire l'elemento mancante per spiegare l'origine delle specie». Quando Darwin, a giugno, ricevette il plico capì subito che in quelle pagine giunte da un'isola sperduta dell'Oceano Indiano era delineata l'idea a cui egli stesso lavorava da più di vent'anni. Le conclusioni di Wallace erano fin troppo chiare. Nelle ultime righe del manoscritto si leggeva: «Riteniamo di aver dimostrato che in natura esiste una tendenza di certe classi di varietà a un continuo e progressivo allontanamento dal tipo originale – un avanzamento al quale sembra irragionevole assegnare dei limiti definiti...».

Per questo motivo Darwin scrisse immediatamente all'amico geologo Charles Lyell, da tempo a conoscenza del suo lavoro: «Il vostro avvertimento che sarei stato

preceduto si è rivelato oltremodo vero, non ho mai visto una tale coincidenza. Se Wallace avesse letto il mio abbozzo del 1842, non avrebbe potuto fare una descrizione migliore». E ancora: «Solo in un punto le nostre posizioni differiscono: per il fatto che io vi sono stato condotto considerando gli effetti della selezione artificiale sugli animali domestici». Lyell si consultò con il botanico Joseph Hooker per trovare una soluzione che rispettasse il lavoro di entrambi gli studiosi: l'idea fu quella di un articolo congiunto in cui figurassero l'articolo di Wallace e un paio di inediti di Darwin (precisamente "On the Variation of Organic Beings in a State of Nature; on the Natural Means of Selection; on the Comparison of Domestic Races and True Species", estratto di un lavoro sulle specie scritto nel 1844 e non pubblicato, e una lettera scritta nel settembre del 1857 al professor Asa Gray di Boston).

Dopo pochi giorni, il 1° luglio 1858, gli scritti vennero presentati alla Società Linneiana, riscuotendo però uno scarsissimo interesse tra i naturalisti dell'accademia: come tutte le grandi rivoluzioni, quella di Darwin e Wallace non generò alcun effetto su chi avrebbe dovuto per primo percepirne la potenza. Il presidente della Società, nel rapporto di fine anno, scrisse: «L'anno non è stato caratterizzato da nessuna di quelle singolari scoperte che, per così dire, rivoluzionano il settore della scienza al quale attengono».

Quella del manoscritto di Wallace è una vicenda incredibile, quasi unica nella storia della scienza, in cui la genialità dei due protagonisti non può prescindere dal senso del rispetto. Quando ricevette il plico di Wallace, Darwin non ebbe dubbi: sebbene rappresentasse più che un rischio per il riconoscimento dell'idea che lo avrebbe reso immortale, quello scritto doveva comunque essere pubblicato: «Sarei disposto a bruciare tutto intero il mio libro piuttosto di essere tacciato da lui o da chiunque altro di

essermi comportato in modo scorretto». Wallace dal canto suo non mancò mai di riconoscere a Darwin la priorità dell'intuizione: «Viene spesso dimenticato» scrisse «che tale idea venne a Darwin nel 1838, ovverossia quasi vent'anni prima che a me. Nel 1844, un tempo in cui io a malapena pensavo di dedicarmi seriamente allo studio della natura, Darwin aveva già scritto un abbozzo della sua idea».

WALLACE E DARWIN NEL DIBATTITO EPISTEMOLOGICO

La concomitanza delle riflessioni di Wallace e di Darwin è stata considerata di estremo interesse nel dibattito sullo status epistemologico della conoscenza, a proposito del valore delle influenze esterne sui programmi di ricerca: una scoperta scientifica viene influenzata dal contesto storico o ne è completamente indipendente?

A questo proposito John Ziman [1987] si chiede cosa sarebbe successo se Nelson fosse stato battuto a Trafalgar: nella Gran Bretagna dell'Ottocento si sarebbero verificate quelle condizioni socio-economiche, dovute alla commistione tra capitalismo industriale e imperialismo marittimo, che permisero a Darwin e a Wallace di costruire teorie molto simili? Per Ziman la risposta è no.

Secondo la posizione dei falsificazionisti popperiani, invece, il problema non si pone: la teoria dell'evoluzione sarebbe stata comunque proposta da qualcun altro e giudicata accettabile dal punto di vista scientifico, poiché i criteri della validità scientifica trascendono le circostanze particolari di ogni epoca storica e di ogni ambiente sociale. Il fattore essenziale risiede nel modo in cui viene eseguito il processo di convalida, grazie al quale le teorie errate vengono rigettate e le ipotesi corrette, invece, sostenute. Qualsiasi cosa possa accadere nella società, il mutamento cognitivo

nella scienza è progressivo, nel senso che le teorie successive si dirigeranno insieme, in base a quelle precedenti, verso un unico e inconfutabile corpus di conoscenza [Scanu, 2000].

Per lo stesso Wallace, tuttavia, il segreto che portò lui e Darwin al successo risiede in alcune curiose coincidenze intellettuali e ambientali: tutti e due da giovani furono appassionati di coleotteri, organismi con una varietà di forme quasi infinita. Entrambi erano dotati del «puro gusto del collezionatore» più che di quello dell'analista. Infine, entrambi furono folgorati da Malthus: «Fu come strofinare un fiammifero: si produsse quel lampo intuitivo che ci portò dritti alla semplice ma universale legge della sopravvivenza del più adatto».

Tuttavia, leggendo *L'uomo che gettò nel panico Darwin* si capisce molto bene quanto sia fuorviante paragonare a una scintilla la comprensione dell'idea della selezione naturale. Fu invece un pensiero costruito nel tempo, grazie a uno studio meticoloso della natura, dei fossili, dei luoghi geografici. Una dimostrazione evidente di ciò è fornita da un saggio scritto quattro anni prima di *L'Origine delle specie*, in cui Wallace discuteva praticamente tutti i temi cari a Darwin: il gradualismo, l'adattamento ai diversi ambienti, la speciazione allopatrica, la limitatezza e la frammentarietà delle testimonianze fossili. Vi si trovano persino prefigurazioni di ipotesi molto successive, come quella degli equilibri punteggiati di Eldredge e Gould [1972].

OLTRE LO SCIENZIATO

Nella seconda parte della sua vita emersero aspetti più particolari della personalità del naturalista inglese. Wallace si rivelò un ambientalista *ante litteram* e si dedicò molto a

problemi di carattere sociale e politico: fu vicino alle idee del socialismo utopista e prese parte attiva alle battaglie per la nazionalizzazione delle terre e contro la vaccinazione obbligatoria.

In linea con un certo *zeitgeist*, poi, dopo il 1860 diventò un assiduo frequentatore di sedute spiritiche. Questa deriva spiritualista influì profondamente nella sua visione dell'evoluzionismo: nonostante la certezza che la selezione naturale giocasse un ruolo fondamentale, Wallace cercò una mediazione della sua teoria con la parte più spirituale dell'uomo, allontanandosi dall'approccio più meccanicistico di Darwin. Wallace tentò così di studiare “scientificamente” anche il lato più occulto delle forze che guidano l'evoluzione, in particolare quella delle facoltà morali e intellettive umane.

STILE E SCELTE NARRATIVE

Da un punto di vista stilistico il racconto di *L'uomo che gettò nel panico Darwin* è piacevole, la narrazione scorrevole e ispirata. Le lunghe citazioni dei brani autobiografici di Wallace dimostrano quanto il naturalista inglese fosse anche un abile scrittore, certamente motivato dai buoni profitti generati a quel tempo dai racconti di viaggio e di esplorazioni, soprattutto di carattere scientifico. Le sue descrizioni meticolose – eccellente quella sulla classificazione e sulla distribuzione delle scimmie amazzoniche – sono tipiche del naturalista che ritiene fondamentale ogni piccolo particolare al fine di tassonomizzare le specie: per questo motivo Wallace trova inconcepibile l'atteggiamento superficiale che i musei fino a quel momento hanno dedicato al trattamento dei dati biogeografici, come la provenienza esatta delle specie esposte.

La struttura narrativa del saggio di Focher è di carattere cronologico e segue l'evolversi della vita di Wallace. I brani originali sono tratti da diverse opere autobiografiche del naturalista inglese: per questo motivo vi è un continuo rimbalzo tra i racconti scritti sotto forma di diario e le memorie degli ultimi anni di vita. Questi sono tratti soprattutto da *My Life, a Record of Events and Opinions* [1908], l'autobiografia in due volumi che il naturalista scrisse all'età di ottantadue anni nel ritiro di Old Orchard. Focher la definisce nell'introduzione «una fonte inesauribile di preziose notizie e suggestivi aneddoti» in cui «lo scienziato attento e scrupoloso si fa da parte per lasciare esprimere l'uomo, con i suoi lontani ricordi giovanili, le sue emozioni a contatto con le bellezze della natura, e i suoi affetti sempre trattati con signorile discrezione».

La scarsa conoscenza del lavoro di Wallace in Italia, dovuta in primo luogo alla totale mancanza di traduzioni italiane delle numerose opere dell'inglese e di opere monografiche a lui dedicate, è una delle molle che ha spinto Focher a pensare *L'uomo che gettò nel panico Darwin* come una quasi totale trascrizione delle fonti primarie, con i brani originali in primo piano intervallati da brevi raccordi dell'autore. Questa idea forte rende il libro molto originale e unico nel panorama editoriale italiano. Ciò nonostante, questo è anche uno degli elementi più criticabili dell'opera: la voglia di ricostruire in modo attento e puntuale il lavoro di Wallace riduce all'osso il contributo esplicito di Focher, sacrificato anche dalla scelta tipografica di riportare i suoi commenti con un corpo del carattere molto piccolo, quasi illeggibile, quasi che questi fossero considerati come una semplice nota a margine.

CONCLUSIONI

L'uomo che gettò nel panico Darwin si può considerare un contributo originale nel nostro contesto editoriale, adatto sia alla cerchia ristretta degli addetti ai lavori, per il suo valore documentale, sia a quella di un pubblico più ampio, grazie alla sua narrazione piacevole e accessibile. Un primo tentativo di rendere giustizia a colui che fino a questo momento è stato considerato semplicemente l'«altro uomo dell'evoluzione».

MAURO SCANU

BIBLIOGRAFIA

Barsanti G., (2005), *Una lunga pazienza cieca. Storia dell'evoluzionismo*, Einaudi, Torino.

Bueno Hernández A, Llorente Bousquets J. (2003), *El pensamiento biogeográfico de Alfre Russel Wallace*, Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, trad. it di Zunino F., (2004) *L'evoluzione di un evoluzionista. Alfred Russel Wallace e la geografia della vita*, Bollati Boringhieri, Torino.

Darwin C. (1859), *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*, Murray, Londra, trad. it. di Montalenti G., (1967), *L'origine delle specie per selezione naturale*, Bollati Boringhieri, Torino.

Desmond A., Moore J. (1991), *Darwin*, Michael Joseph Ltd, London 1991, Trad. it di D. Mezzacapa, A. Comba e A. Colombo, (1992), Bollati Boringhieri, Torino.

- Eldredge, N., Gould, S. J. (1972), *Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism*. In “*Models In Paleobiology*”, edited. by T. J. M. Schopf.
- Malthus T. R. (1933), *An essay on the principles of population*, J M Dent & Sons Ltd, Londra, a cura di G. Maggioni, (1977), *Saggio sul principio di popolazione*, Einaudi, Torino.
- Scanu, M. (2000), *Come topi in gabbia? La comunicazione tra scienziati nell'era di internet*, tesi di laurea, Università di Siena.
- Wallace A. R (1858), *On the Tendency of Varieties to Depart Indefinitely from the Original Type*, in “*Journal of the Proceedings of the Linnean Society: Zoology*, 3”.
- Wallace A. R (1875), *On Miracles and Modern Spiritualism. Three Essays*, Burns, Londra, trad. it. di F. Ferdinoid (1913), *I miracoli e il moderno spiritualismo*, Società Editrice Partenopea, Napoli.
- Wallace A. R (1908), *My Life, a Record of Events and Opinions*, Chapman & Hall, Londra.
- Ziman J. (1987), *Il Lavoro dello Scienziato*, Laterza, Roma-Bari.

L'AUTORE

Mauro Scanu si occupa di comunicazione scientifica presso l'agenzia giornalistica Zadigroma.

In precedenza è stato responsabile dell'Ufficio Comunicazione della Sissa di Trieste e dell'Ufficio Stampa dell'Associazione Dottorandi Italiani. Collabora con

diverse testate giornalistiche ed è autore della biografia di Margherita Hack, *Qualcosa d'inaspettato*, pubblicata da Laterza.

Si è laureato in Scienze della Comunicazione all'Università di Siena, con una tesi sull'evoluzione delle pubblicazioni scientifiche nell'era telematica; ha conseguito poi il Master in Comunicazione della Scienza della Sissa. I suoi interessi teorici sono la comunicazione interna tra ricercatori e il ruolo dell'esperto nella comunicazione della scienza. Fa parte del gruppo di ricerca Ics della Sissa e del comitato di redazione della rivista internazionale *Jcom*.