

WALLACE, LE FARFALLE, E LA BIOGEOGRAFIA

VALERIO SBORDONI

Dipartimento di Biologia, Università “Tor Vergata”, Roma,
Via della Ricerca Scientifica, 00133 Roma

Nella storia della scienza non è sempre agevole tracciare con certezza la genesi di una teoria. Le idee si diffondono rapidamente, evolvono tramite il dibattito scientifico, attraversano generazioni strutturandosi nel tempo. Avviene di rado che il primo ispiratore abbia già maturato in maniera compiuta ed esauriente un'idea, interpretando correttamente, fin dall'inizio, la natura di un fenomeno.

E' perciò sorprendente notare che una idea complessa come la teoria dell'evoluzione per selezione naturale possa essere stata immaginata ed elaborata da Alfred Russel Wallace in un arco di tempo breve, brevissimo se paragonato al tempo impiegato dal suo illustre collega, Charles Darwin.

Leggendo i lavori di Wallace e le sue opere divulgative come “The Malay Archipelago” o “Island Life”, si rimane ammirati dalla sua capacità di generare interpretazioni innovative di fenomeni naturali basate sulle sue osservazioni sul campo.

Ma come nasce questa capacità? Sono convinto che alle notevoli doti di intelligenza, curiosità e tenacia espresse da Wallace, il contesto spazio-temporale dei suoi viaggi, e soprattutto quello nelle isole dell'Arcipelago Malese, abbia giocato un ruolo determinante nel definire il profilo scientifico di questo grande naturalista. Il contesto deve aver avuto un ruolo rilevante, specialmente se la curiosità del naturalista è indirizzata a cogliere e decifrare la diversità della vita, così ricca, spazialmente articolata e complessa quale quella delle isole del Sud Est Asiatico.

Lo sforzo di Wallace di leggere e interpretare le diversità era continuo e trasparente ovunque nei suoi scritti, dalla descrizione antropologica della variabilità geografica nei tratti fenotipici, lingua, religione e tradizioni, delle popolazioni locali, alla valutazione delle discontinuità nella distribuzione degli uccelli, ma certamente una particolare attenzione è stata tributata alle farfalle.

Attraverso le farfalle Wallace ha affrontato e in parte decifrato in maniera moderna gran parte delle questioni chiave che, oltre mezzo secolo dopo, hanno sostenuto il dibattito scientifico nella Teoria Sintetica: dal mimetismo e il polimorfismo mimetico legato al sesso, ai fenomeni di vicarianza e dispersione, al meccanismo di speciazione allopatrica, fino al concetto di specie. E il ruolo delle farfalle non è stato di minor conto nella definizione dei confini tra regioni zoogeografiche e nella identificazione di quell'area di transizione tra Regione Orientale e Regione Australasiatica oggi nota come Wallacea.

Ricordare Wallace oggi serve anche a mettere in luce il significato delle collezioni biologiche e dei musei di Storia Naturale, nonché a valorizzare la tassonomia come indispensabile strumento di conoscenza della diversità biologica. In fondo Wallace è stato anche un illustre collezionista di farfalle!

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Wallace A.R., 1858. On the Tendency of Varieties to Depart Indefinitely From the Original Type. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society: Zoology* 3(9): 53-62.
- Wallace A.R., 1865. On the phenomena of variation and geographical distribution as illustrated by the Papilionidae of the Malayan region. *Transactions of the Linnean Society of London* 25, 1-71
- Wallace A.R., 1867. On the *Pieridæ* of the Indian and Australian Regions. *Transactions of the Entomological Society of London* 4 (3rd s.), part III: 301-416.
- Wallace A.R., 1869. *The Malay Archipelago; the land of the orang-utan and the bird of paradise; a narrative of travel with studies of man and nature*, 2 voll. Macmillan & Co., London & New York.
- Wallace, A.R. 1875. The Malayan Papilionidae or swallow-tailed butterflies, as illustrative of the theory of natural selection. In Wallace, A.R.

(ed.), *Contributions to the Theory of Natural Selection*, 2nd edn.
Macmillan & Co., London, pp. 130–200

Wallace A.R., 1880 *Island life, or the phenomena and causes of insular faunas and floras, including a revision and attempted solution of the problem of geological climates*, Macmillan & Co., London & New York.