

## Abstract dell'intervento di Ernesto Burgio

ISDE Italia Scientific Committee

### Il Dibattito sulla Priorità delle Nuove Idee: Prolegomena ad una Controstoria della Scienza

*In Science the credit goes to the man who convinces the world, not to the man to whom the idea first occurs.*

Queste parole, già di per se interessanti, in quanto potenzialmente propedeutiche a una "lettura critica e alternativa" della storia della scienza e del pensiero scientifico, lo sono ancora di più se si considera che a scriverle fu *Sir Francis Darwin* (1848-1925), professore di botanica presso il *Trinity College* di Cambridge, ma soprattutto figlio, discepolo e collaboratore di Charles Darwin (*Eugenetics Review*; April 1914)

La storia della scienza è piena di controversie non di rado irrisolte. Tra queste spiccano le *scientific priority disputes*, che hanno coinvolto direttamente o indirettamente (attraverso i loro critici e seguaci), grandi scienziati, dai tempi della lunga controversia tra Leibniz e Newton sulla priorità dell'**invenzione** (o **scoperta!**) del calcolo infinitesimale; alle polemiche sulla paternità della Teoria della Relatività (in questo caso i nomi spesso contrapposti a quello di Albert Einstein sono quelli di Hendrick Lorentz, Henri Poincaré, David Hilbert e persino della moglie Mileva Maric); alla recentissima, e in un certo senso definitivamente risolta, tra Luc Montagnier e Robert Gallo sulla paternità della scoperta di Hiv come agente eziologico dell'Aids.

Praticamente in tutti questi casi la rivalità, più o meno comprensibile, tra i singoli scienziati ha messo in secondo piano quello che è l'aspetto forse più "intrigante" di tutte queste storie, che dimostrano come, in generale, **uomini di grande ingegno giungano contemporaneamente a formulare idee nuove, perché i tempi sono "maturi"**.

Questo vale in particolar modo per ciò che concerne la storia della moderna teoria dell'evoluzione: dove spesso si trascura il grande ruolo svolto da pensatori e scienziati come Kant, Lyell, Buffon, Jean-Baptiste de Lamarck, Alfred Russel Wallace; dove qualcuno ha persino accusato (probabilmente a torto) lo stesso Charles Darwin o (probabilmente con qualche ragione) i suoi seguaci di aver "rimosso" i contributi derivati dalla conoscenza delle teorie dei predecessori (e in questo senso la frase succitata del figlio di Darwin, rivolta peraltro a sir Francis Galton, appare particolarmente significativa)..

Ma l'aspetto più interessante di questa storia è forse un altro: la necessità di *rendere a Lamarck i meriti di Lamarck* non è soltanto un'esigenza astratta, di "verità storica", ma ha ragioni assai più concrete.

La domanda che dobbiamo porci è duplice: **quale sarebbe stato il percorso della biologia e della scienza in genere e come potrebbe ancora cambiare la nostra rappresentazione del processo bio-evolutivo** (e quindi della biologia *in toto*) se i due principi fondamentali della rappresentazione lamarckiana - l'influsso diretto dell'ambiente sull'evoluzione delle specie e la possibile trasmissione trans-generazionale dei caratteri acquisiti - almeno in parte accettati da Darwin, in larga misura rifiutati o "rimossi" dai neodarwiniani, rimessi recentemente in gioco dalle più recenti acquisizioni nel campo della biologia molecolare e dell'epigenetica fossero (stati) accettati.

ALTANUR Associazione Culturale Interdisciplinare

**Segreteria:** Via Recanati, 41 - 80046 San Giorgio a Cremano (NA)

Tel. +39 333 44 94 037 • Sede legale: NAPOLI

E-mail: [info@leconnessioniinattese.com](mailto:info@leconnessioniinattese.com) • sito web: [www.leconnessioniinattese.com](http://www.leconnessioniinattese.com)

E' importante sottolineare che si tratta di una domanda interessante tanto sul piano teoretico, che su un piano scientifico per così dire più concreto:

- su un piano storico-teoretico, anche perché ci costringe a porci un'altra domanda di grande rilievo: **quanto influiscono vecchie idee e pregiudizi ed esigenze vecchie e nuove che esulano dal campo della scienza sulla comprensione e accettazione delle nuove idee e teorie** ? Nella fattispecie: quanto delle teorie evoluzioniste è stato accolto o rigettato perché in linea o contrario alle esigenze (più o meno conscie) del secolo in cui sono state formulate?

- su un piano scientifico perché se è vero che le informazioni provenienti dall'ambiente inducono/modulano incessantemente non soltanto l'espressione genomica, ma lo stesso assetto genetico ed epigenetico delle specie e se è vero che almeno una parte di queste trasformazioni (epi)genetiche sono trasmesse da una generazione all'altra, è evidente che le conseguenze della drastica trasformazione dell'ambiente operata in pochi decenni dall'uomo potrebbero rivelarsi assai più drammatiche di quanto fin qui registrato e compreso.

ALTANUR Associazione Culturale Interdisciplinare

**Segreteria:** Via Recanati, 41 - 80046 San Giorgio a Cremano (NA)

Tel. +39 333 44 94 037 • Sede legale: NAPOLI

E-mail: [info@leconnessioniinattese.com](mailto:info@leconnessioniinattese.com) • sito web: [www.leconnessioniinattese.com](http://www.leconnessioniinattese.com)