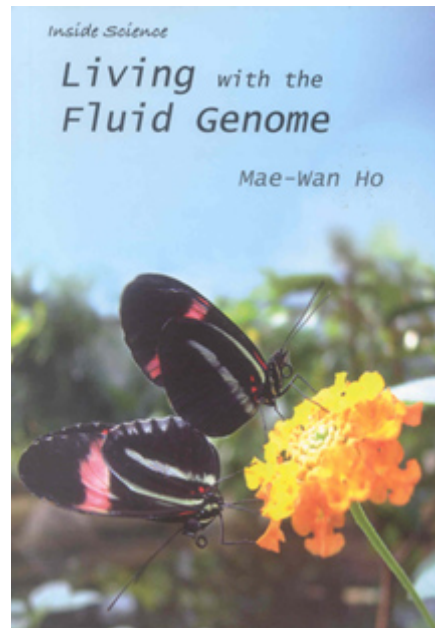


Ho M.-W., 2003. Living with the fluid genome. The Institute of Science in Society pag.200. ISBN 0 9544923 0 7



.....uno spettro si aggira per la comunità scientifica riduzionista occidentale.....

Con questo incipit leninista, si potrebbe presentare quest'ultima (per ora) fatica editoriale della infaticabile ed intrigante dr.ssa Mae-Wan Ho. La piccola figura della studiosa di origine malese - già autrice di diverse opere tradotte in italiano, come *Ingegneria genetica. Scienza e business delle biotecnologie* tradotta da DeriveApprodi nel 2001 - è un'illustre scienziata [cofondatrice e direttrice dell'Institute of Science in Society, Science Advisor del Third World Network e del Roster of Experts for the Cartagena Protocol on Biosafety, visiting reader della Open University e visiting professor di Biofisica all'Università di Catania, solo per citare alcuni dei suoi innumerevoli *attestati*] molto attiva nel settore della Biofisica. Ma Mae Wan Ho è anche una scienziata combattiva e radicale che da anni segnala i rischi dell'agricoltura geneticamente modificata. Il suo operato, insieme a quello di un numero sempre maggiore di scienziati dei settori più disparati, sta mettendo in subbuglio alcune delle idee dominanti nella Genomica, una delle *Big Sciences* della Biologia, criticando molti degli assunti del neo-darwinismo che per molti decenni hanno spopolato (in modo spesso assai arrogante) nel mondo scientifico occidentale. Per questo motivo (e non solo per per la bella coppia di farfalle che illustra la copertina del libro) consiglio vivamente la lettura di questo agile libretto, che mi auguro presto possa essere anche tradotto in italiano, ma il cui inglese è comprensibile anche a chi abbia una semplice formazione scolastica di questa lingua.

Il libro è molto chiaro e, tutto sommato, anche semplice nel linguaggio utilizzato per approcciare un argomento invece tutt'altro che semplice. La presentazione dell'argomento la lascio direttamente all'autrice che, in una recente intervista rilasciata ad un giornalista scientifico che scrive (tra l'altro) per "Galileo" (www.galileo.it), ha detto:

...Il mio libro è un'introduzione al cambiamento di paradigma in atto nella biologia molecolare. Alla base delle biotecnologie e delle tecniche sul Dna ricombinante c'è infatti un

approccio riduzionista, espresso a chiare lettere da Francis Crick in quello che lui ha chiamato il "dogma centrale della biologia molecolare": l'informazione genetica si muove in modo unidirezionale: dal Dna va all'Rna, poi alle proteine e infine arriva all'organismo. Questo modello e' falso e inadeguato alla realta' del vivente. Le proteine non sono burattini manovrati dai geni. Il "genoma fluido" significa che ci sono molteplici sentieri che conducono dai geni alle proteine e, soprattutto, che il movimento non e' lineare, ci sono feedback e relazioni che vanno a ritroso dall'ambiente alle proteine al Dna. Si fa quindi strada, anche nella scienza piu' ortodossa, il concetto di "reti di regolazione e di espressione genica". Un'idea molto diversa dal dogma di cui le ho parlato. Il Dna e' una molecola molto dinamica e i geni, a differenza dei diamanti, non sono per sempre. Il corredo genetico e' sensibile all'ambiente che lo circonda. Ecco perche' pesticidi, erbicidi e vaccini possono condurre a un rimescolamento genetico, un fenomeno di cui cominciamo solo ora a capire i pericoli....

Il volume puo' essere acquistato al prezzo di 8 UK£ (13 nella versione con CD-ROM) da The Institute of Science in Society, PO Box 32097, London NW1 0XR; tel.: ++44 20 8643 0681; web site www.i-sis.org.uk/fluidGenome.php

Agostino Letardi