

PROBABILE LEGAME TRA BATTERI E PRIONI: SU SCIENCE L'OPINIONE DEL PROFESSOR GIOVANNI DI GUARDO

Teramo, 6 marzo 2017 – Grande clamore scientifico ha destato la notizia, pubblicata lo scorso 13 gennaio sulla prestigiosa rivista *Science*, di un probabile legame, in termini di filogenesi evolutiva, fra batteri e prioni, agenti biologici non convenzionali balzati agli onori della cronaca a seguito della scoperta del “morbo della mucca pazza” e della cosiddetta “variante della CJD”, la malattia umana conseguente all’esposizione al prione responsabile della succitata entità morbosa.

Il lavoro in questione, a firma di Andy Yuan e di Ann Hochschild, della Harvard Medical School (Boston, USA), documenta la presenza, sin qui inedita nei microorganismi batterici a differenza dei lieviti, di un elemento genetico simil-prionico (Rho) nella specie *Clostridium botulinum*.

Pur trattandosi di un contributo di assoluta rilevanza scientifica, **Giovanni Di Guardo** – docente di *Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria* all’Università di Teramo – riferisce, in una recente **Letter to the Editor** pubblicata su *Science* a margine del succitato articolo, che «appare ancora prematuro concludere che la lunghissima storia evolutiva dei batteri si sia sviluppata parallelamente a quella dei prioni».

«Sarebbe opportuno in proposito – prosegue Di Guardo – verificare la presenza di quello stesso elemento genetico simil-prionico in altri batteri evolutivamente e filogeneticamente correlati a *Clostridium botulinum*, senza peraltro trascurare la potenziale rilevanza scientifica e la grande utilità dei dati “comparativi” che potrebbero scaturire dallo studio congiunto dei mitocondri, organuli cellulari “ubiquitari” che hanno avuto origine nel corso dell’evoluzione a partire da “proteobatteri endosimbionti”.

La *Letter* di Giovanni Di Guardo può essere consultata/scaricata al link

<http://science.sciencemag.org/content/355/6321/198/tab-e-letters>