

Cambiamento climatico e One Health, un solo Pianeta, un solo Oceano



Sebbene i mari e gli oceani coprano il 70% della superficie del nostro Pianeta, gli ecosistemi terrestri e gli organismi vertebrati ed invertebrati che li popolano hanno da tempo immemorabile goduto e continuano tuttora a godere di ben maggiore

attenzione sul piano mediatico, narrativo e scientifico, in un contesto di riferimento sempre più “antropomorfo ed antropocentrico”.

Ben 8 miliardi di persone vivono attualmente sul nostro Pianeta e la popolazione terrestre potrebbe arrivare a sfiorare l'iperbolica cifra di 11 miliardi alla fine di questo secolo!

Un siffatto scenario si tradurrà, con ogni probabilità, in una potente “*vis a tergo*” rispetto alla comparsa di nuove pandemie, prime fra tutte quelle da virus influenzali ad elevata patogenicità, nonché da agenti veicolati da artropodi e da batteri antibiotico-resistenti, successivamente alla presente pandemia da SARS-CoV-2 – il betacoronavirus responsabile della CoViD-19, verosimilmente emerso nel 2019 da un serbatoio animale primario (pipistrelli del genere *Rinolophus*) -, che avrebbe sin qui provocato la morte di quasi 7 milioni di individui.

La prima, fondamentale lezione che ci è stata insegnata dalla pandemia da SARS-CoV-2 e' che tutti gli esseri viventi che

popolano il nostro Pianeta sono reciprocamente interconnessi, così come la salute degli organismi terrestri risulta intimamente collegata a quella degli organismi marini e viceversa. Due illuminanti esempi potrebbero essere costituiti, a tal proposito, dalla crescente contaminazione chimica e da macro-meso-micro-nanoplastiche dei nostri mari, entrambe di chiara matrice antropogenica. Quella da materie plastiche, in particolare, sarebbe stata fortemente alimentata dalle innumerevoli mascherine e dagli altrettanto innumerevoli guanti che ci hanno validamente difeso e continuano tuttora a proteggerci dal coronavirus SARS-CoV-2, oltre che da una folta gamma di ulteriori agenti, virali e non, in grado di colonizzare le nostre vie respiratorie.

Quanto sopra esposto giustificherebbe ampiamente la definizione di "Antropocene" che è stata giustappunto coniata per la nostra era, vista e considerata l'abnorme quanto inedita "impronta ecologica" impressa dal genere umano su Madre Terra! Il cambiamento climatico, eloquentemente documentato dal riscaldamento globale (gli 8 anni appena trascorsi sono stati i più caldi degli ultimi 140 anni!), si sta traducendo in un progressivo scioglimento delle calotte glaciali artiche ed antartiche, con conseguente aumento del livello degli oceani e dei mari e con la contestuale migrazione verso latitudini via via più settentrionali di molte specie e popolazioni di mammiferi acquatici, secondariamente allo spostamento verso nord delle relative prede e fonti alimentari ittiche. E, di pari passo con la traslocazione di prede e predatori, si spostano pure gli agenti infettivi veicolati dagli stessi!

Al riguardo, numerosi agenti patogeni capaci d'infettare sia i Pinnipedi che i Cetacei – quali ad esempio *Toxoplasma gondii*, *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.* – risultano caratterizzati da un "ciclo vitale" terrestre, vale a dire che a seguito di fenomeni meteo-climatici estremi quali alluvioni, frane, inondazioni essi possono trasferirsi agli ecosistemi

marini ed essere in tal modo acquisiti dai mammiferi acquatici ed, *in primis*, da quelli che vivono in prossimità delle coste, quali ad esempio i tursiopi (*Tursiops truncatus*).

Ecco come la salute, le infezioni e le condizioni patologiche proprie degli organismi terrestri, ivi compreso *Homo sapiens sapiens*, risultano intimamente connesse a quelle delle creature popolanti gli ecosistemi marini!

Tutto ciò viene magistralmente riassunto, infine, dalla celeberrima frase riportata nella missiva scritta il 5 Giugno 2020 da Papa Francesco a Ivan Duque Marquez, il Presidente della Colombia, in occasione della Giornata Mondiale per l'Ambiente:

“Non possiamo pretendere di vivere sani in un mondo malato”.

Intelligenti Pauca!

Giovanni Di Guardo, DVM, Dipl. ECVP,

Già Professore di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Teramo