

Mare monstrum: Mediterraneo invaso da centinaia di nuovi pesci



Una [ricerca pubblicata dalla rivista 'Global Change Biology'](#) e coordinata dall'Istituto per le risorse biologiche e biotecnologie marine del Cnr di Ancona ricostruisce la storia delle invasioni biologiche nel mare

nostrum, che negli ultimi 130 anni ha subito l'arrivo di circa duecento nuove specie ittiche grazie al cambiamento climatico

Con centinaia di specie esotiche, il Mar Mediterraneo viene oggi riconosciuto come la regione marina più invasa al mondo. Una ricerca pubblicata sulla prestigiosa rivista *Global Change Biology* e coordinata dall'Istituto per le risorse biologiche e biotecnologie marine (Cnr-Irbim) di Ancona, ricostruisce questa storia per le specie ittiche introdotte a partire dal 1896.

"Lo studio dimostra come il fenomeno abbia avuto un'importante accelerazione a partire dagli anni '90 e come le invasioni più recenti siano capaci delle più rapide e spettacolari espansioni geografiche", spiega Ernesto Azzurro del Cnr-Irbim e coordinatore della ricerca. "Da oltre un secolo, ricercatori e ricercatrici di tutti i paesi mediterranei hanno documentato nella letteratura scientifica questo fenomeno, identificando oltre 200 nuove specie ittiche e segnalando le loro catture e la loro progressiva espansione. Grazie alla revisione di centinaia di questi articoli e alla georeferenziazione di migliaia di osservazioni, abbiamo potuto ricostruire la progressiva invasione nel Mediterraneo". Tale processo ha

cambiato per sempre la storia del nostro mare.

Sono due le porte di ingresso di questa colonizzazione: *“Le specie del Mar Rosso, entrate dal canale di Suez (inaugurato nel 1869), sono le più rappresentate e problematiche. Ci sono, tuttavia, altri importanti vettori come il trasporto navale ed il rilascio da acquari. I ricercatori hanno considerato anche la provenienza atlantica tramite lo stretto di Gibilterra”*, continua Azzurro.

Ma quali sono gli effetti ambientali e socio-economici di queste ‘migrazioni ittiche’?

“Alcune di queste specie costituiscono nuove risorse per la pesca, ben adattate a climi tropicali e già utilizzate nei settori più orientali del Mediterraneo”, spiega il ricercatore Cnr-Irbim. *“Allo stesso tempo, molti ‘invasori’ provocano il deterioramento degli habitat naturali, riducendo drasticamente la biodiversità locale ed entrando in competizione con specie native, endemiche e più vulnerabili. Il ritmo della colonizzazione è così rapido da aver già cambiato l’identità faunistica del nostro mare; pertanto ricostruire la storia del fenomeno permette di capire meglio la trasformazione in atto e fornisce un esempio emblematico di globalizzazione biotica negli ambienti marini dell’intero pianeta”*.

La ricerca è stata svolta grazie al supporto dei progetti InterregMED MPA-Engage e del progetto @CNR USEit.

Fonte: CNR

West Nile, confermata in Veneto la circolazione di due ceppi virali



Sulla base di analisi genetiche condotte contemporaneamente su zanzare, uccelli e uomo, i ricercatori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie hanno verificato che in Veneto circolano due ceppi di virus West Nile, denominati WNV-1 e WNV-2.

I risultati sono stati pubblicati sulla rivista scientifica *Eurosurveillance*.

La co-circolazione di WNV-1 e WNV-2 è stata confermata dalle analisi genetiche e filogenetiche condotte su campioni provenienti da zanzare, uccelli e uomo. L'attenzione dei ricercatori si è concentrata in particolare sul ceppo WNV-1, che è ricomparso nel 2021 dopo otto anni di assenza dal nord-est e sembra oggi essersi stabilizzato in quest'area geografica. La sorveglianza veterinaria sugli uccelli selvatici ha consentito di identificare WNV-1 in esemplari di tortora dal collare, piccione, corvidi e rapaci notturni rivenuti nelle province di Padova, Rovigo e Venezia. L'ipotesi è dunque che la reintroduzione di questo ceppo possa essere stata favorita all'origine da uccelli selvatici che hanno riportato il virus in questa parte di territorio.

I ricercatori ribadiscono il ruolo fondamentale giocato dai cambiamenti climatici nelle dinamiche di insorgenza di focolai di WNV nel serbatoio animale (uccelli, mammiferi) e nei vettori di malattia (zanzare). Secondo alcuni modelli

epidemiologici, le scarse precipitazioni invernali e le alte temperature primaverili registrate negli ultimi anni in Europa potrebbero aver influenzato i meccanismi di diffusione della malattia, aumentando i tassi di crescita della popolazione di zanzare, di puntura e trasmissione del virus.

[Leggi l'articolo integrale sul sito dell'IZS delle Venezie](#)

Fuga dei cervelli, un'emergenza ignorata dalla politica



Ad un passo dalla consultazione del 25 Settembre e mentre i vari contendenti si sfidano a colpi di spot elettorali sui “super inflazionati” fronti di tasse, economia e lavoro, oltre che sulle “new entries” ambiente, cambiamenti climatici, energia e bollette, non una sola parola

continua ad esser proferita dalla classe politica italiana sulla “fuga dei cervelli”.

Si tratta di una profusa e ultratrentennale emorragia di competenze, qualificazioni ed intelletti che, pur formati nel nostro Paese, continuano ad alimentare il progresso tecnologico, scientifico ed economico delle Nazioni che li accolgono. A tal proposito, mentre le Donne e gli Uomini di Scienza tedeschi, francesi, inglesi e statunitensi insigniti di Premi Nobel li vincono quasi sempre all'interno dei rispettivi Paesi, le italiane e gli italiani li conseguono nel

60% dei casi al di fuori dai confini nazionali!

Ciò fa il paio con il risibile 1% e poco più del PIL investito in ricerca e sviluppo, che fa dell'Italia una vera e propria "cenerentola" in Europa, nonostante l'eccellente livello della nostra Comunità Scientifica, la quale si attesta all'ottavo posto su scala globale per la qualità della produzione scientifica.

Giovanni Di Guardo

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

*L'appello del Prof. Di Guardo è stato [pubblicato come Letter to the Editor](#) sul prestigioso BMJ

Virus Usutu ad Arezzo, così la prevenzione. L'Asl: "Il monitoraggio funziona"



Il servizio di sanità pubblica veterinaria dell'Azienda Asl Toscana sud est di Arezzo comunica che in data 25 agosto l'Istituto Zooprofilattico di Roma ha refertato la positività al virus Usutu su alcuni esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti presso l'area di

tiro a segno di Talzano nel comune di Arezzo.

Si tratta di un'infezione aviaria di origine africana estremamente rara negli esseri umani, che prende il nome da un fiume dello Swaziland, in Africa meridionale, e viene trasmesso all'uomo esclusivamente tramite la puntura della zanzara Culex.

Analogamente alla febbre da West Nile (West Nile fever), l'agente causale è un Flavivirus patogeno per gli uccelli.

I due virus differiscono per la frequenza con cui si registrano casi di mortalità negli uccelli e per il minore impatto sulla sanità pubblica del virus Usutu rispetto a quello della West Nile fever.

Nell'uomo, infatti, le infezioni da Usutu Virus (USUV) di cui si hanno notizie sono rarissime.

L'Azienda Asl si è immediatamente attivata informando il Comune di Arezzo sulle eventuali azioni da intraprendere in questi casi.

[Le dichiarazioni dei responsabili dell'igiene pubblica e della sanità animale dell'Asl dopo il caso del ritrovamento di carcasse di volatili positivi al virus](#)

**I cavalli allo stato brado
hanno livelli di benessere**

inferiore rispetto a quelli che vivono in scuderia ed impegnati in attività di lavoro



Una nuova ricerca IZSAM mostra che, analizzando i livelli di cortisolo nel crine, è possibile ottenere una stima del livello di benessere sperimentato dai cavalli

La minaccia di predatori, la ricerca di cibo ed acqua, le dinamiche sociali. Potrebbero essere questi gli elementi che provocherebbero un maggiore livello di stress nei cavalli allo stato brado rispetto a quelli scuderizzati e sotto la gestione dell'uomo. Sono i risultati di uno studio condotto dal Reparto Benessere Animale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Teramo e pubblicato sulla rivista scientifica *Animals*.

I ricercatori hanno preso in esame complessivamente 47 cavalli, divisi in tre gruppi: sedici appartenenti alla Polizia di Stato di Ladispoli, dove svolgevano attività addestrativa e lavoro in campo; altri sedici impegnati in servizi di ordine pubblico, sempre in forze alla Polizia di Stato di Roma; quindici cavalli, infine, mantenuti allo stato brado sulle montagne dell'Abruzzo, e reperiti tramite la collaborazione di un allevatore locale. Tutti i soggetti inclusi nello studio erano stati preventivamente selezionati in base all'assenza di patologie di carattere acuto e cronico e seguendo i principali parametri di valutazione del

protocollo “AWIN” di valutazione del benessere. I cavalli selezionati sono stati quindi sottoposti ad analisi dei livelli di cortisolo presente nel crine.

Leggi l'[articolo integrale](#) sul sito dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise

Grazie Piero



Caro Severgnini, care Lettrici e cari Lettori,

da docente universitario che per quasi 20 anni ha insegnato “Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria” presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell’Università di Teramo, sento il dovere di rivolgere un pensiero, commosso e riconoscente al contempo, a Piero Angela, indiscusso gigante e antesignano della divulgazione scientifica nel nostro Paese, che ci ha lasciato all’età di 93 anni.

Tutti noi dovremmo tributare – come di fatto è avvenuto e sta tuttora accadendo – un plebiscitario e quanto mai meritato plauso a questo nostro grande connazionale, che della propria vita ha fatto una missione interamente dedicata a trasferire al grande pubblico non soltanto i risultati, ma anche e soprattutto il significato della Scienza ed il ruolo delle Donne e degli Uomini di Scienza nella società contemporanea.

Tanto più opportuna ed encomiabile appare altresì l'opera di "catechesi" infaticabilmente ed appassionatamente svolta da Piero Angela in tutti questi anni allorquando si pensi al basso livello di alfabetizzazione scientifica (e sanitaria) che caratterizza il tessuto sociale del nostro Paese.

Grazie Piero, grazie di cuore per quanto ci hai donato e che la Terra Ti sia lieve!

Giovanni Di Guardo

[*pubblicato sulla rubrica Italians de Il Corriere della sera](#)

Langya henipavirus. Un nuovo virus animale suscita l'attenzione costante dei ricercatori ai salti di specie

Un nuovo virus animale in grado di infettare le persone è stato identificato nella Cina orientale.



Gli scienziati non sono preoccupati perché il virus non sembra

diffondersi facilmente tra le persone e non è fatale. Il virus, chiamato Langya henipavirus (LayV), è strettamente correlato ad altri due henipavirus zoonotici: il virus Hendra e il virus Nipah e può causare sintomi respiratori come febbre, tosse e affaticamento. Sulla base dei dati acquisiti si ipotizza che LayV sia trasportato dai toporagni, che potrebbero aver trasmesso il virus alle persone, direttamente o attraverso una specie intermedia, in modo sporadico a partire dal 2018.

Per determinare la potenziale origine animale del virus, i ricercatori hanno testato capre, cani, maiali e bovini che vivevano nei villaggi dei pazienti infetti, sia per la ricerca di anticorpi contro LayV sia per cercare la presenza di LayV RNA in campioni di tessuto e urina da 25 specie di piccoli animali selvatici. Hanno così trovato anticorpi LayV nel 2% delle capre e nel 5% dei cani testati, ma hanno identificato l'RNA virale LayV nel 27% dei 262 toporagni campionati. Sebbene molte ricerche debbano ancora essere fatte per capire come si sta diffondendo il virus nei toporagni e come le persone vengono infettate, questa nuova scoperta ribadisce l'urgente necessità di definire un sistema di sorveglianza globale per rilevare gli spillover (salto di specie) di virus e comunicare rapidamente tali risultati per evitare altre pandemie, come quella innescata da COVID-19.

Leggi l'[articolo integrale](#) sul sito dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale LER

Covid-19, una pandemia con

una narrazione asimmetrica



La scena mediatica continua ad esser dominata da una narrazione tutt'altro che appropriata della pandemia. A tal proposito il sottoscritto, che dal 1995 è un "Diplomato del Collegio Europeo di Patologia Veterinaria", coniò oltre due anni fa l'espressione "asimmetria narrativa" per

descrivere l'incessante galleria di Virologi, Infettivologi, Microbiologi, Epidemiologi, Pneumologi, Cardiologi che, senza soluzione di continuità, popolavano "cotidie" i media nazionali ed internazionali.

E, per quanto lungi da chi scrive sia la benché minima tentazione di disconoscere il fondamentale contributo apportato da costoro alla conoscenza del virus SARS-CoV-2 e delle sue oltremodo complesse ed intriganti dinamiche d'interazione con l'ospite, andrebbe tuttavia sottolineato a chiare lettere che, pur nelle differenze che caratterizzano i rispettivi "ambiti di manovra", gli Studiosi anzidetti si sono occupati e si occupano prevalentemente – se non esclusivamente – della "dimensione *intra vitam*" dell'infezione e della malattia.

Ne consegue che la sola figura preposta a definirne la "dimensione *post mortem*" era ed è il Patologo, alle cui approfondite ricerche si deve la comprensione di alcuni fondamentali aspetti patogenetici dell'infezione da SARS-CoV-2, primo fra tutti lo spiccato "endoteliotropismo" che consentirebbe al virus di colonizzare molti, se non tutti i nostri tessuti, ivi compresa la compagine cerebrale (altro che "virus respiratorio", come pervicacemente asserivano certi nostri insigni Virologi ed Infettivologi!).

Ciononostante, come ebbi a denunciare oltre due anni fa su prestigiose Riviste quali Science e BMJ, il Patologo era – ed è tuttora – pressoché assente dalla scena mediatica.

Ma come si può pensare di monitorare in maniera efficace e capillare la continua e progressiva emergenza di nuove varianti virali (per le quali potrebbero a breve non bastare più le lettere dell'alfabeto greco!) narrando in maniera pressoché esclusiva le “traiettorie” che il virus compie all'interno della specie *“Homo sapiens sapiens”*?

Se da un lato, infatti, la probabile quanto plausibile origine del betacoronavirus SARS-CoV-2 sarebbe da ricercare nel mondo animale, così come è già stato chiaramente documentato per i suoi due “predecessori” SARS-CoV e MERS-CoV oltre che per almeno i due terzi degli agenti responsabili delle “malattie infettive emergenti”, sarebbero ben 23, dall'altro lato, le specie animali domestiche e selvatiche dichiarate (naturalmente e/o sperimentalmente) suscettibili nei confronti dell'infezione da SARS-CoV-2.

A queste si sono appena aggiunti altri animali appartenenti alle Famiglie dei Procionidi e dei Viverridi. E, sebbene tutte le specie anzidette avrebbero acquisito “in prima battuta” il virus dall'uomo, per poi consentirne la diffusione al proprio interno – come avvenuto nei visoni allevati nei Paesi Bassi e in Danimarca, nonché nei cervi a coda bianca statunitensi -, è stato altresì dimostrato che SARS-CoV-2 può anche esser trasmesso dagli animali all'uomo.

Particolarmente emblematico risulterebbe, in proposito, il caso dei visoni mantenuti negli allevamenti intensivi olandesi e danesi, che una volta acquisito il virus dall'uomo glielo avrebbero quindi “restituito” in forma mutata (variante “cluster 5”), mentre un singolare caso d'infezione sostenuto da una variante di SARS-CoV-2 selezionatasi nella locale popolazione di cervi a coda bianca (*Odocoileus virginianus*) sarebbe stato recentemente descritto in un nostro consimile

canadese.

Per completezza d'informazione aggiungerei i casi d'infezione da variante "Delta" registratisi qualche mese fa ad Hong Kong in clienti e impiegati di esercizi commerciali dediti alla compravendita di animali d'affezione, casi che sarebbero stati verosimilmente trasmessi da criceti importati dai Paesi Bassi.

Da segnalare, inoltre, il recentissimo caso d'infezione – anch'esso da variante "Delta" – acquisito da una Collega Veterinaria thailandese (presumibilmente per via oculare e tramite uno starnuto) ad opera di un gatto SARS-CoV-2-infetto che era stato portato a visita presso il suo ambulatorio.

"Last but not least", casi d'infezione da variante "Alfa" sono stati riferiti in cani e gatti cardiopatici in Francia, mentre casi d'infezione da variante "Delta" sono stati descritti in cani paucisintomatici e sintomatici in Spagna, unitamente a casi d'infezione sostenuti dalla contagiosa variante "Omicron" nei cervi a coda bianca degli Stati di New York e dell'Ohio, oltre che in alcuni cani asintomatici.

A fronte di quanto sopra assistiamo tuttora, nostro malgrado, ad una narrazione mediatica totalmente asimmetrica della Covid-19 e dell'infezione da SARS-CoV-2 che la sottende, in un'ottica scandita da un miope quanto ingiustificato "antropocentrismo ed antropomorfismo", come eloquentemente dimostrato, peraltro, dalla mancata cooptazione dei Medici Veterinari in seno al CTS nei due anni che ne hanno caratterizzato la fin troppo breve esistenza!

Tutto ciò per buona pace, ancora una volta, della tanto sbandierata quanto bistrattata "One Health" – la salute unica di uomo, animali ed ambiente – e nel bel mezzo degli allarmanti cambiamenti climatici che con crescente frequenza ed intensità stanno caratterizzando la presente era dell'"Antropocene".

Giovanni Di Guardo

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

Formazione Ecm. Per il triennio 2020-2022 obbligo formativo ridotto di un terzo

E.C.M.
Educazione Continua in Medicina

PROGRAMMA NAZIONALE PER LA FORMAZIONE CONTINUA DEGLI OPERATORI DELLA SANITÀ



La Commissione Nazionale Formazione Continua nella riunione dell'8 giugno 2022 ha dato mandato al Co.Ge.A.P.S di procedere al riconoscimento del bonus ECM di cui all'art. 5 bis D.L. 19 maggio 2020 n. 34, convertito con modificazioni dalla legge 17 luglio 2020, n.

77.

In particolare, il Co.Ge.A.P.S, entro il 31/07/2022, procederà all'applicazione automatica della riduzione di 1/3 dell'obbligo formativo individuale triennale 2020/2022 nei confronti di tutti i professionisti sanitari sottoposti all'attività di formazione continua in medicina.

Tale bonus sarà visualizzabile all'interno della propria area riservata presente nel portale del Co.Ge.A.P.S

[Il testo della delibera](#)

Autopsia degli animali selvatici con approccio One Health



Studiare l'impatto umano sulla fauna selvatica, ricorrendo all'11^{ma} revisione dell'International Classification of Diseases per standardizzare, anche a fini statistici, i dati ottenuti dall'autopsia.

La crescita della popolazione umana ha portato, negli ultimi anni, a contatti sempre più frequenti con gli animali selvatici con cui condividiamo il territorio, fino ad arrivare talvolta a un'alterazione dell'equilibrio dell'ecosistema. E a casi estremi come l'uccisione di individui o di intere specie animali e vegetali considerati indesiderabili o addirittura dannosi.

Si fa dunque sempre più pressante indagare nell'ambito della fauna selvatica cause e modalità di morte.

Con questo obiettivo, un team dell'Università di Parma ha scelto di applicare i codici contenuti [nell'11^{ma} revisione dell'International Classification of Diseases \(ICD-11\)](#), in modo da codificare le cause di morte riconducibili all'impatto antropico sull'ecosistema.

I ricercatori, inoltre, si sono riproposti di verificare se il ricorso all'ICS-11 sia pure un valido strumento cui il

veterinario possa ricorrere al fine di riconoscere e descrivere un sospetto abuso di animali come indicatore sentinella di violenza verso umani e non umani.

Lo scopo, dunque, diventa quello di ampliare il concetto di "One Health" anche in una prospettiva di indagine forense.

[Continua a leggere su Vet33](#)