LA STAMPA

Quotidiano

Data 08-04-2020
Pagina 1+13
Foglio 1 / 3

La paura arriva dai mercati asiatici di fauna selvatica. Il Wwf: chiudiamoli subito

REUTERS/JASON LEE

Bancarelle piene di carne di animali selvatici in un mercato di Pechino: il governo cinese ha vietato dal 24 febbraio scorso il consumo di questo tipo di alimenti

Quei pipistrelli tolti dal loro habitat

MARIO TOZZI – P.13

Le pandemie più micidiali si sono sviluppate in questi mammiferi volanti

Questi animali sono un ponte, il salto di specie amplifica il potere virale dei patogeni

045688

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

LA STAMPA

Quotidiano

Data 08-04-2020
Pagina 1+13
Foglio 2 / 3

Il commercio degli animali selvatici e gli habitat distrutti sono focolai di virus

MARIO TOZZI

Dopo il divieto assoluto di consumo di animali selvatici emanato dal governo cinese il 24 febbraio scorso, la preoccupazione per quanto accade nei wet-market asiatici, a partire dal famigerato mercato del pesce di Wuhan, viene riverberata da un sondaggio in cui, forse per la prima volta, gli stessi concittadini si esprimono al 90% in maniera favorevole alla chiusura, a partire da quelli illegali. Secondo il Wwf internazionale, fautore del sondaggio, questi traffici debbono finire per sempre e potremo anche chiederci perché, visto che si tratta di tradizioni, come per noi la selvaggina, consolidate, apparentemente negative solo per gli animali.

Il commercio di animali selvatici è la seconda più grande minaccia diretta alla ricchezza della vita, a livello mondiale, subito dopo la distruzione degli habitat. Le popolazioni di animali vertebrati sulla Terra sono diminuite in media del 60% dal 1970, mentre un rapporto del 2019 (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Ipbes) afferma che una media del 25% delle specie globali è attualmente minacciata estinzione. Ma è il legame con la pandemia da coronavirus attuale che rende la questione primaria per i sapiens. Una questione che inizia dai principali serbatoi di virus che esistano in natura, i pipistrelli.

Non è certamente un caso che alcuni dei più micidiali focolai epidemici degli ultimi anni, Sars, Mers, Ebola, Marburg, Nipah e probabilmente anche il virus 2019-nCoV appena arrivato, siano nati e sviluppati nei mammiferi volanti. I ricercatori di Berkeley ritengono che il super sistema immunitario dei pipistrelli possa spingere i virus a replicarsi molto più velocemente. Così, al momento dello spillover sui mammiferi dotati di un sistema immunitario «medio», come i sapiens, i virus sono iperattivi, ultracontagiosi e molto più aggressivi. Anche quando obbligati a passare attraverso ospiti-serbatoio, come potrebbe essere stato il caso del pangolino cinese, visto che molti dei virus dei pipistrelli saltano sull'uomo attraverso un intermediario animale.

La Sars arrivò agli umani attraverso lo zibetto di palma asiatico, la Mers con i cammelli, Ebola via gorilla e scimpanzé, Nipah attraverso i maiali, Hendra via cavalli e Marburg attraverso le scimmie verdi africane. Tutti questi virus rimangono ancora estremamente virulenti e mortali dopo aver fatto il salto finale negli umani.

Tutto potrebbe dipendere dal fatto che alcuni pipistrelli responsabili di zoonosi hanno i loro potenti sistemi immunitari perennemente innescati per difendersi dalle aggressioni dei patogeni. E sono talmente attrezzati da scacciarli dalle cellule (che, lo ricordiamo, costituiscono l'unica possibilità per i virus di replicarsi). Così facendo i pipistrelli si autoproteggono da carichi virali anche notevoli, ma, nello stesso tempo, spingono i virus a riprodursi più velocemente in altri ospiti prima che i loro sistemi immunitari, più lenti rispetto a quelli dei mammiferi volanti, possano rispondere. Il salto di specie, in pratica, amplifica il potere virale dei patogeni.

La risposta antinfiammatoria

Non solo, sembra anche che i pipistrelli siano in grado di bilanciare la robusta risposta antivirale con un'ulteriore risposta antinfiammatoria: esattamente quanto non accade ai sapiens la cui risposta antivirale può essere adeguata, ma può portare a stati infiammatori addirittura esiziali (il motivo per cui si sperimentano farmaci anti-artrite reumatoide sperimentati oggi in Italia).

Non si tratta, però, di una considerazione meramente biologica. Quanto più i pipistrelli vengono sottoposti a uno stato di stress, tanta più carica virale liberano nella loro saliva e nelle deiezioni che infettano altre specie. Attualmente la distruzione dei loro habitat naturali, le foreste asiatiche, per fare spazio a periferie urbane e ad allevamenti intensivi, è diventata la principale causa di stress. La responsabilità, ribadiscono gli scienziati, è dunque nostra oggi più di ieri, con buona pace di chi ritiene di non dover attribuire ai sapiens moderni la colpa delle epidemie.

In pratica i pipistrelli sono animali molto speciali quando si tratta di virus. Forse anche perché hanno una durata di vita molto più lunga rispetto ad altri mammiferi della stessa taglia: alcune specie possono vivere fino a 40 anni, mentre un roditore commensurabile arriva a poco più di due anni. Questa durata di vita potrebbe essere connessa al loro volo vigoroso, che consentirebbe anche la maggiore capacità di resistere ai virus: i pipistrelli elevano i loro tassi metabolici in volo a un livello che raddoppia quello raggiunto da roditori di dimensioni simili durante la corsa.

Anche se questo dovrebbe portare a un danno biologico più elevato, a causa dell'accumulo di radicali liberi, i pipistrelli sembrano aver sviluppato meccanismi fisiologici per assorbire efficacemente queste molecole distruttive. E ciò avrebbe il vantaggio secondario di rimuovere comunque le molecole dannose prodotte da infiammazioni di qualsiasi causa, il che può spiegare la durata della loro vita straordinariamente lunga. Con una risposta immunitaria più adeguata si ottengono cellule che sono protette dalle infezioni, per cui il virus può effettivamente aumentare il suo tasso di replicazione senza causare danni al suo ospite. Quando, però, si riversa in una scimmia o in un sapiens, non si riscontra lo stesso tipo di meccanismo antivirale e le pandemie diventano micidiali.

Animali stupefacenti, i pipistrelli, che è bene restino lontani dalle mense e dai mercati dei sapiens, conservando i loro habitat naturali invece di distruggerli. Da loro dovremmo piuttosto imparare strategie vitali di convivenza con i virus. Come avevano capito bene gli autori di Bruce Wayne-Batman. —

©RIPRODUZIONE RISERVATA

045688

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

LA STAMPA

Quotidiano

Data 08-04-2020
Pagina 1+13
Foglio 3 / 3

1,4
Milioni di persone sono state contagiate dal Covid-19 fino a ieri nel mondo

81.000
Morti, di cui 17 mila in Italia, 3.300 in Cina, ma i dati di Pechino sono stati contestati

300.000
Le persone guarite dal coronavirus nel mondo, di cui finora 24.300 nel nostro Paese

1200
Si stimano 900-1.200 specie di pipistrelli al mondo, un quinto dei mammiferi della Terra

REUTERS

Venditori giocano in attesa dei clienti dietro al loro banco di volatili nel mercato di Wuhan, nello Hubei, in Cina. Il mercato ha chiuso i battenti dopo lo scoppio del Covid-19

LA STAMPA

Il piano Conte per ripartire in due tappe

Il commercio degli animali selvatici e gli habitat distrutti sono focolai di virus

045688

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.