



Pareri scientifici

La sensibilità ai coronavirus delle specie allevate per la produzione di “pellicce” (visone¹, ma anche volpi², e cani-procione³) era già nota in letteratura scientifica.

Recentemente sul collegamento “Pellicce e Coronavirus” alcuni virologi che stanno affiancando i governi nella gestione della pandemia di Covid-19 hanno espresso le seguenti dichiarazioni pubbliche:

Marion KOOPMANS (Olanda): *“Questa [trasmissione dal visone all'uomo] è un plausibile passaggio intermedio del modo in cui il virus è passato dai pipistrelli all'uomo. Forse questo era l'anello mancante”*.⁴

Richard KOCK (Regno Unito): *“Se metti un pipistrello da qualche parte vicino ad un allevamento intensivo di cani procione, zibetti o visoni utilizzati per la produzione di pelliccia, allora il virus ha la possibilità di replicarsi e adattarsi e poi riversarsi sugli esseri umani”*.⁵

Fernando SIMON (Spagna): *“Il fatto che i visoni siano stati infettati potrebbe indicare che potrebbero essere il serbatoio originale dell'agente patogeno in Cina”*.⁶

Christian DROSTEN (Germania): *“Guarderei nei luoghi in cui vengono allevati i cani procione”. (...) “Quel virus [la Sars] è stato trovato anche nei cani procione - qualcosa che i media hanno trascurato. I cani procione sono*

¹ Zhu, H., Guo, Q., Li, M., Wang, C., Fang, Z., Wang, P., ... & Xiao, Y. (2020). Host and infectivity prediction of Wuhan 2019 novel coronavirus using deep learning algorithm. BioRxiv.

<https://www.biorxiv.org/content/biorxiv/early/2020/01/24/2020.01.21.914044.full.pdf> - e Heller, L. K., Gillim-Ross, L., Olivieri, E. R., & Wentworth, D. E. (2006). Mustela vison ACE2 functions as a receptor for SARS-coronavirus. In The Nidoviruses (pp. 507-510). Springer, Boston, MA. <https://cloudflare->

<https://cloudflare->
[ipfs.com/ipfs/bafykbzaced4xstofs4tc5q4irede6uzaz3qzcdvcb2eedxgfakzwdyjnvgohq/pdfs/2006%20%5BAdvances%20in%20Experimental%20Medicine%20and%20Biology%5D%20The%20Nidoviruses%20Volume%20581%20-%20Mustela%20Vison%20ACE2%20Functions%20as%20a%20Rec.pdf](https://cloudflare-)

² Wang, M., Jing, H. Q., Xu, H. F., Jiang, X. G., Kan, B., Liu, Q. Y., ... & Yan, M. Y. (2005). Surveillance on severe acute respiratory syndrome associated coronavirus in animals at a live animal market of Guangzhou in 2004. Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi, 26(2), 84-87. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15921605> e Luan, J., Lu, Y., Jin, X., & Zhang, L. (2020). Spike protein recognition of mammalian ACE2 predicts the host range and an optimized ACE2 for SARS-CoV-2 infection. Biochemical and biophysical research communications. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102515/>

³ Y. Guan, B. J. Zheng, Y. Q. He, et al., Isolation and characterization of viruses related to the SARS coronavirus from animals in southern China, Science 302, 276-278 (2003).

<https://pdfs.semanticscholar.org/4d6d/ccdd8efb120e335847d078b137b30d765639.pdf>

⁴ 2020.09.11 Marion KOOPMANS, virologa olandese a capo del Dipartimento di Viroscienze di Erasmus MC

https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/corona-uitbraak-door-nertsen-veel-heftiger-dan-bekend-zeker-66-mensen-besmet~bd44df3d/?utm_campaign=shared_earned&utm_medium=social&utm_source=twitter

⁵

2020.05.26 Richard KOCK Salute della fauna selvatica e malattie emergenti, Royal Veterinary College – University of London <https://newseu.cgtn.com/news/2020-05-26/Are-intensive-farming-methods-causing-more-viruses-like-COVID-19--QMWIJVs1Ww/index.html?fbclid=IwAR2tLB1SUS5xMQ6WQJWjwAjqPDKFJMd4jlw2PM3gCjRm2hgPUSE66som-w>

⁶ 2020.05.21 Fernando SIMON, epidemiologo spagnolo Direttore del Centro di coordinamento per gli allarmi sanitari e le emergenze del Ministero della Salute <https://www.theolivepress.es/spain-news/2020/05/21/spains-ministry-of-health-warns-of-possible-link-between-covid-19-and-minks/?fbclid=IwAR04KpaLNzBghxpHROvEwpmIjo3vcQeS2X2sxViOxp-7O3beeV3CVGJT2n0>



un'industria enorme in Cina, dove vengono allevati in allevamenti intensivi e catturati in natura per la loro pelliccia".⁷

Kåre MØLBAK (Danimarca): *"È più pericoloso essere un allevatore di visoni che essere impiegato nel sistema sanitario [..]".⁸*

Anders FOMSGAARD (Danimarca) *"I virus hanno un'impronta digitale personale. Quando passano attraverso 10.000 visoni, si verificano mutazioni. Le mutazioni che vediamo nei visoni non le abbiamo viste da nessun'altra parte in Danimarca o nel mondo. Dopo un po', ritroviamo gli stessi ceppi negli allevatori di visoni e nella comunità. Ciò deve significare che i virus isolati nei visoni con le loro mutazioni speciali, che non si verificano nell'uomo, possono essere trasmessi ulteriormente e si trovano negli esseri umani infettati nello Jutland settentrionale. Possiamo dire che gli esseri umani infettano il visone e il visone infetta gli esseri umani".⁹*

A questi esperti internazionali si aggiunge anche la voce del prof. Nicola DECARO (Italia): *"La maggiore preoccupazione che proviene dai visoni è, al momento, rappresentata dal possibile ruolo di amplificazione e di serbatoio che questi animali possono svolgere per quanto riguarda l'infezione dell'uomo. È necessario, pertanto, mantenere alta l'attenzione anche sul mondo animale attraverso una continua sorveglianza epidemiologica e molecolare negli animali".¹⁰*

Anche la FAO nel suo Qualitative Exposure Assessment¹¹ (con riferimento alle evidenze scientifiche disponibili al 30 giugno scorso, quindi senza ancora considerare quanto accaduto e documentato nei mesi seguenti negli allevamenti di visone) inserisce il visone tra le specie animali da indagare in riferimento al ruolo nella diffusione del virus, e con alto livello di priorità.

⁷ 2020.04.26 Christian DROSTEN, virologo membro dell'International Advisory Board on Global Health del Ministero della Salute tedesco https://www.theguardian.com/world/2020/apr/26/virologist-christian-drosten-germany-coronavirus-expert-interview?CMP=share_btn_fb&fbclid=IwAR2fbPOy_7m-lg3wTivIM9u5p1IigOTrwe62yOo_-WlwoiiAksWS06AU8Y

⁸ 2020.10.01 Kåre MØLBAK, Vicepresidente esecutivo Staten Serum Institut <https://www.dr.dk/nyheder/indland/kaare-moelbak-smitterisikoen-minkavlere-er-stoerre-end-laeger-og-sygeplejersker>

⁹ 2020.10.09 Anders FOMSGAARD, Medico Capo, Diagnostica speciale per virus e microbiologia / Ricerca e sviluppo di virus presso Staten Serum Institut, <https://www.nordtinget.dk/2020/10/09/forsker-fem-virusstammer-fra-mink-findes-nu-hos-nordiyder/>

¹⁰ 2020.10.20 Nicola DECARO, Docente, Università degli Studi di Bari - Dipartimento di medicina veterinaria e presidente dell'Associazione Italiana Infettivologi Veterinari. https://www.fnovi.it/node/48892?fbclid=IwAR019vu4N2OZFFz0M1nPOV3Eu7WF4d86F04R0TMSOeWdUHfU_2-16q33HdY

¹¹ El Masry, I., von Dobschuetz, S., Plee, L., Larfaoui, F., Yang, Z., Song, J., Pfeiffer, D., Calvin, S., Roberts, H., Lorusso, A., Barton-Behravesh, C., Zheng, Z., Kalpravidh, W. & Sumption, K. 2020. Allegato 4 "Prioritization of animal species to be investigated further through field surveillance" - *Exposure of humans or animals to SARS-CoV-2 from wild, livestock, companion and aquatic animals: Qualitative exposure assessment*. FAO animal production and health, Paper 181. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9959en>