

## L'ARRIVO DEL CALDO CI AIUTERÀ A GESTIRE IL CORONAVIRUS?



Il tempo è tiranno e lo è di più nella lotta alla pandemia da SARS-CoV-2. Uno studio pubblicato su SSRN mette in dubbio questo assioma e pone il fattore-tempo anche dalla nostra parte.

L'articolo, dal titolo "High Temperature and High Humidity Reduce the Transmission of COVID-19", tratta come temperatura e umidità ambientale influiscano sulla trasmissione virale e li declina e aggiorna all'epidemia del coronavirus dimostrando come l'arrivo della primavera possa essere un alleato nella battaglia all'epidemia.

E' ormai infatti abbastanza consolidato nella letteratura scientifica che la trasmissione è favorita da temperature più basse e livelli di umidità tendenti al secco per ragioni sia legate alla sopravvivenza delle particelle virali che alla capacità dell'organismo di difendersi. Nel primo caso, le temperature più basse permettono al virus di sopravvivere più tempo nell'aria e in superfici inanimate aumentando di conseguenza le chance di contagio. Nel secondo caso la secchezza dell'aria diminuisce la capacità dei mucchi di espletare la loro funzione protettiva dell'apparato respiratorio

influenzando sia le caratteristiche fisiche (aumentata densità, ridotta motilità ciliare) che quelle biochimiche (ridotta attività enzimatica).

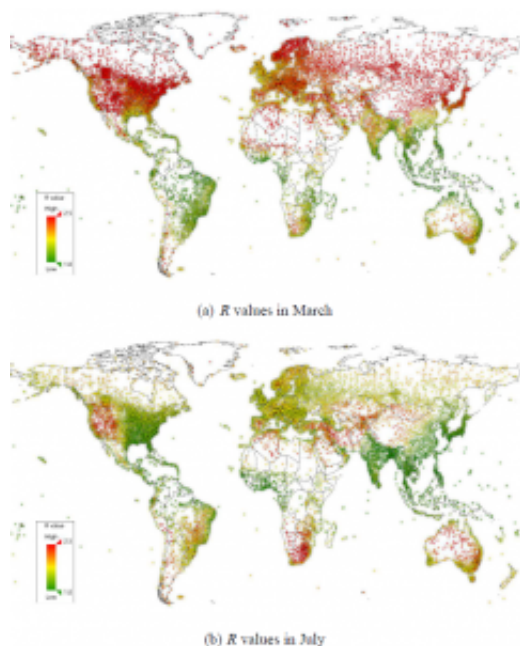
In inverno il virus quindi, quasi come un cavallo di Troia, si avvantaggia nel raggiungere l'obiettivo grazie alle basse temperature e poi, una volta portato in casa, dove si le temperature sono più alte ma l'umidità è di gran lunga inferiore, trova condizioni più favorevoli per attaccare.

Ovviamente ai fattori elencati si aggiungono sia quelli legati alle capacità "disinfettanti" di raggi solari ed alte temperature nonché quelli legati alla sfera sociale che vede l'aumento netto di interazioni interpersonali al chiuso nella stagione fredda.

Ma il COVID-19 segue questi andamenti?

Lo studio del dott. J. Wang pubblicato lo scorso 9 marzo, analizza come vi sia una correlazione non trascurabile tra la velocità di propagazione, temperature e livelli di umidità: **all'aumentare delle temperature diminuisce linearmente il numero di contagi che ogni infetto produce.**

Lo studio però non si ferma a questa constatazione e va oltre affermando che la pandemia, a parità di temperature e umidità del 2019, fosse scoppiata a luglio avrebbe avuto tassi di trasmissione in gran parte del mondo ridotti anche a più della metà (come visibile nell'immagine sotto).



Questa notizia, insieme a quelle sulla ricerca di una terapia efficace e di un vaccino, riesce a dare un ulteriore incoraggiamento nella lotta alla pandemia. Vi è però un altro lato della medaglia: nell'emisfero australe il tempo che passa segna l'avvicinarsi delle stagioni fredde e questo rappresenta un pericolo da non sottovalutare.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4097773/>

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3551767](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3551767)