



Zanzare che trasmettono virus: Sapienza e Iss lanciano app per tracciarle

Attraverso l'applicazione i cittadini possono aiutare i ricercatori



Il virus West Nile, è importante per la salute pubblica e per la sanità animale. Un aiuto arriva anche da Mosquito Alert, l'app con cui i cittadini aiutano i ricercatori a tracciare le specie di zanzara presenti sul territorio. L'Italia è sempre al centro della ricerca scientifica sulle zanzare, che mai come ora vanno studiate con attenzione anche nel nostro paese. Con le loro fastidiose punture, infatti, le zanzare possono anche trasmettere malattie a uomo e animali. Questo succede prevalentemente in regioni tropicali dove oltre 700.000 morti all'anno sono attribuite a malattie trasmesse da zanzare. Si stima che circa metà della popolazione mondiale viva in aree dove è possibile contrarre un'infezione dalla puntura di una zanzara. Quest'estate, l'Italia sta vivendo un forte aumento di casi del virus di West Nile rispetto agli anni precedenti. Questo virus viene normalmente trasmesso da zanzare a uccelli (e viceversa), e occasionalmente alcuni mammiferi come cavalli ed esseri umani possono essere infettati attraverso la puntura di una zanzara che a sua volta si è infettata pungendo un uccello malato. La maggior parte delle persone infette non mostra alcun sintomo, mentre circa il 20% presenta sintomi leggeri: febbre, mal di testa, nausea, vomito, linfonodi ingrossati, sfoghi cutanei. Solo in rari casi, e prevalentemente nelle persone anziane, il virus produce seri problemi neurologici e può essere letale. Dalla sua prima segnalazione nel 1937 in Uganda nell'omonimo distretto, il virus West Nile è ormai presente in Medio Oriente, Nord America, Asia Occidentale ed Europa, dove è comparso nel 1958 e in Italia dal 2008.

“A differenza del cavallo, nell'essere umano non esiste ancora un vaccino per la malattia di West Nile e la prevenzione consiste solo nel difendersi dalle punture di zanzara, per esempio con repellenti e zanzariere – chiarisce Alessandra della Torre, coordinatrice del gruppo di ricerca di entomologia medica di Sapienza -. La prevenzione va effettuata soprattutto a livello individuale, ma tanto i cittadini quanto le amministrazioni pubbliche devono vigilare: l'obiettivo è quello di eliminare, quando possibile, i siti dove maturano le larve (raccolte d'acqua, canali di irrigazione, vasche ornamentali, caditoie stradali) delle zanzare che trasmettono il virus, o di trattare tali siti con insetticidi a basso impatto ambientale, in modo da ridurre infine il numero delle zanzare adulte”.

Dall'inizio di giugno al 30 agosto 2022, il bollettino periodico dell'Istituto Superiore di Sanità, del Ministero della salute, riporta 386 casi umani di infezione confermata di West Nile, con 22 decessi; il primo caso è stato in Veneto e prevalgono le segnalazioni al nord, ma se ne registrano anche più a sud come in Toscana ed Emilia-Romagna, nonché in Sardegna. La sorveglianza veterinaria su cavalli, zanzare e uccelli (selvatici e stanziali) al 30 agosto conferma la circolazione del virus West Nile in Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Lombardia e Sardegna. E tra tutte le infezioni umane West Nile segnalate all'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) dai paesi dell'Unione europea e dello Spazio economico europeo, dall'inizio della stagione di trasmissione al 31 agosto 2022, la maggior parte arriva proprio dall'Italia. Mosquito Alert Italia, a cui partecipano l'Istituto Superiore di Sanità, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, MUSE- Museo delle Scienze di Trento e Università di Bologna, con il coordinamento del Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive di Sapienza, è un progetto di scienza partecipata (Citizen Science), che coinvolge cioè i cittadini nel monitoraggio delle zanzare. Basta avere uno smartphone, scaricare l'app gratuita Mosquito Alert e inviare ai ricercatori foto di zanzare e di

possibili siti riproduttivi dell'insetto (es., tombini), ma anche segnalazioni delle punture ricevute. Ma è inviando fotografie di zanzare che si potrà davvero fare la differenza, permettendo alla task force di Mosquito Alert Italia di identificarne le specie; si potranno anche inviare fisicamente interi esemplari dell'insetto ai ricercatori di Sapienza. Il tracciamento sarà indirizzato a tutte le specie di zanzara: sia quelle che hanno ampliato la loro distribuzione a seguito di fenomeni quali cambiamento climatico, globalizzazione e aumento degli spostamenti internazionali (specie invasive), sia quelle già presenti in origine sul territorio (autoctone), come la cosiddetta "zanzara comune" o "zanzara notturna" (*Culex pipiens*), responsabile della trasmissione del virus West Nile in Italia. "Tracciare le specie di zanzara e le variazioni dei loro areali è importante – dichiara Beniamino Caputo di Sapienza, coordinatore di Mosquito Alert Italia – anche nel Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025 del Ministero della salute, si contempla la collaborazione attiva dei cittadini con i ricercatori (Citizen Science), tra le azioni rilevanti ai fini della gestione delle malattie trasmesse da vettori. Mosquito Alert consente di farlo con un minimo sforzo".