

Anno 2018: tra il caldo le zanzare e i rischi sanitari

di Claudio Venturelli, Carmela Matrangelo*

Sarà una delle conseguenze di questo cambiamento climatico ormai accertato e generalizzato, saranno molti altri “cofattori” che dovranno essere studiati e individuati meglio, fatto sta che il 2018 verrà certamente ricordato come uno degli anni più caldi e con maggiori problematiche collegate alla presenza di zanzare un po’ in tutto il Globo.



Culex pipiens

42
GSA
GENNAIO
2019

Il cambiamento climatico fa parlare di sé sempre più frequentemente. Papa Francesco lo ha addirittura inserito nella sua lettera enciclica *Laudato Si'*, sulla cura della casa comune, facendo un chiaro riferimento a san Francesco d'Assisi. «Laudato si', mi' Signore per sora nostra matre Terra, la quale ne sustenta et governa, et produce diversi fructi con coloriti fiori et herba». San Francesco chiedeva già in quegli anni un rispetto che a tutt'oggi la nostra Madre Terra non riesce ad ottenere. Oggi l'argomento è mantenuto “caldo” dagli studio-

Focolato a seguito di pioggia.



si supportati da strumenti che evidenziano segnali allarmanti sui quali si scrivono fiumi d'inchiostro. Lo zampino dell'uomo in queste rapide evoluzioni di modificazione del clima è più che dimostrato dai numerosi studi che danno prova di come l'innalzamento delle temperature osservabile nei grafici degli ultimi 170 anni, cioè da quando le misurazioni strumentali sono possibili, rimane costante per un certo periodo e si innalza rapidamente a partire dal 1980 in poi. Sul numero di *Ecoscienza*, edito da ArpaE Emilia-Romagna (n°5, Novembre 2018) c'è un approfondimento sul clima e si dichiara “a oggi (dati rilevati a fine ottobre scorso) il 2018 è l'anno più caldo di tutta la serie storica degli ultimi due secoli. I mesi relativamente più caldi sono stati gennaio e aprile con anomalie di oltre 2,5° C. Tutti gli altri mesi, ad eccezione di febbraio e marzo, sono stati comunque più caldi della media.” E novembre e dicembre se la sono cavata comunque bene, in attesa di conoscere le rilevazioni ufficiali si sono avuti sbalzi di temperatura davvero notevoli con punte di 20° C nel periodo pre-natalizio.

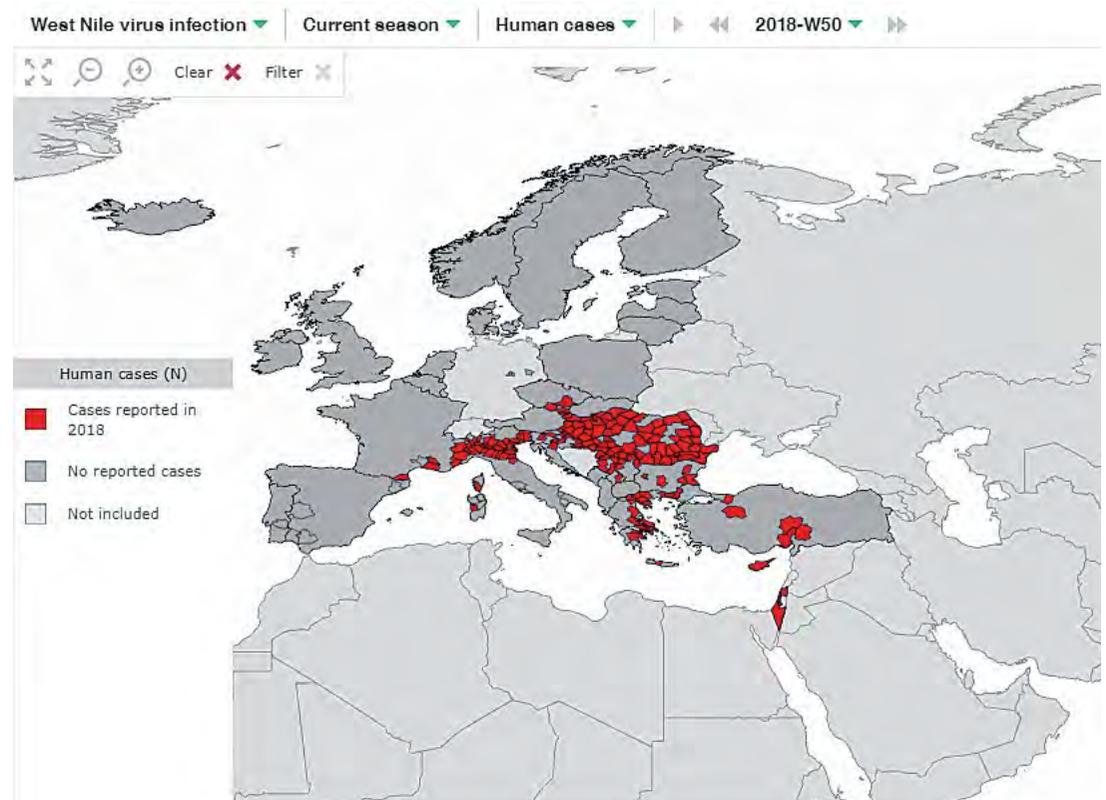
Cosa sta succedendo e come questo riscaldamento potrebbe influenzare la sopravvivenza degli esseri viventi sul Pianeta Terra, è un vero rompicapo per gli studiosi che devono combattere le loro battaglie anche con politici di enorme peso sulla scena mondiale come l'attuale presidente degli Stati Uniti d'America.

I piccoli insetti hanno fatto parlare di loro fin dall'inizio della stagione a loro più favorevole in gran parte dei Paesi europei. A causa delle abbondanti piogge e dell'inverno mite ma anche delle temperature elevate registrate dalla primavera in avanti, fin da subito si è capito che andava innalzato il livello di attenzione da parte di chi si occupa del controllo delle zanzare ma anche delle malattie da esse trasmesse. D'altra parte, uno degli elementi che favorisce la diffusione di arbovirus è proprio la presenza del vettore capace di amplificare e diffondere l'agente patogeno. È per questa ragione che negli ultimi anni ha ripreso vigore una politica di sorveglianza e controllo di tutti quegli Artropodi, gruppo zoologico cui la zanzara appartiene, che era stata,

per così dire, sottovalutata in precedenza. Tale interesse specifico è stato ben evidenziato nei nuovi LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) pubblicati il 18-3-2017 nel Supplemento ordinario n. 15 alla G.U. Serie generale - n. 65 nel quale si legge: Sorveglianza, prevenzione e controllo delle malattie infettive e parassitarie, inclusi i programmi vaccinali. Al punto A2 vi è una specifica sul “ruolo dei servizi di Sanità Pubblica nell’assistenza e vigilanza sulle operazioni pubbliche di disinfestazione e derattizzazione”. Questi fenomeni di temperature elevate, inverni più miti e più brevi, abbondanti precipitazioni in poche ore (le cosiddette “Bombe d’acqua”) si portano dietro anche altre conseguenze non facilmente prevedibili ma che nel tempo hanno già dato alcuni segnali poco confortanti. Va sottolineato che da alcuni anni siamo alle prese con problematiche collegate all’involontaria importazione di specie “aliene” anche nel nostro Paese. Uno degli esempi è la zanzara tigre (*Aedes albopictus*), arrivata in Italia nel 1990 con un carico di copertoni e diffusasi sul territorio nazionale e europeo con il traffico di merci sempre più intenso e rapido. Nel nord Italia si stanno diffondendo nuove specie di zanzare anche in aree montane, impreparate alla loro presenza. Si tratta di specie provenienti dall’Asia, la zanzara coreana, *Aedes koreicus* e la zanzara giapponese, *Aedes japonicus*, entrambe con aspetto e comportamento molto simili alla zanzara tigre, ma a differenza di quest’ultima le nuove coinquiline riescono a vivere e moltiplicarsi in montagna. Un discorso a sé, parlando di clima, merita *Aedes aegypti*, principale vettore di Dengue, febbre gialla e Zika, che per nostra fortuna non è presente in Italia. Si tratta di una specie legata ai climi caldi e che non ha, al momento, capacità di svernare alle nostre latitudini ma che ha già qualche sua colonia in terra Eu-

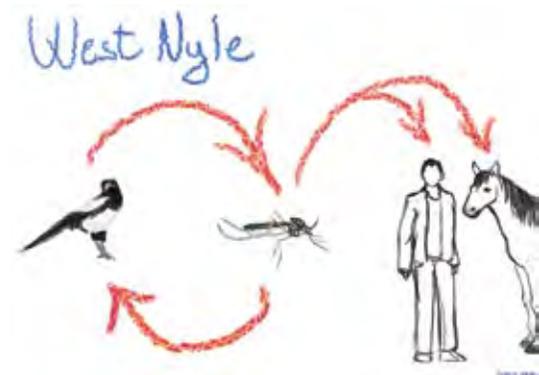
ropea. Madeira e Canarie già stanno facendo i conti con la sua presenza ma, secondo i dati diffusi dall’ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control), anche nei territori che si affacciano sul Mar Nero, Russia meridionale, Georgia occidentale e Turchia nord-orientale, questa zanzara si è insediata con successo. Vale la pena ricordare che la sua introduzione è già avvenuta sporadicamente anche in passato, ma la permanenza si era limitata esclusivamente ai periodi estivi, in quanto la specie è incapace di superare gli inverni rigidi poiché, a differenza della zanzara tigre, le sue uova non vanno in “diapausa”. *Aedes aegypti* è stata diffusa a bordo delle navi provenienti dall’Africa sfruttando le riserve d’acqua stoccate nei barili, arrivando a colonizzare spesso le città portuali del Mediterraneo. Famosa è rimasta l’epidemia di Dengue del 1927-1928 in Atene che interessò circa il 90% dei 600.000 abitanti con oltre 1.000 morti accertati. Le proiezioni legate al cambiamento climati-

co indicano che il sud Europa diventerà progressivamente più idoneo alla sopravvivenza della specie nel caso venisse introdotta in qualche modo. Per concludere è necessario, però, fare un breve riferimento a un altro genere di zanzara che da sempre ha accompagnato le nostre notti estive, parliamo della *Culex* spp. che nel 2018 ha fatto parlare molto di se in quanto principale vettore del West Nile Virus (arbovirus della famiglia dei Flaviviridae, genere Flavivirus), diventato di interesse generale dopo che durante l’estate si sono verificati alcuni decessi in Veneto e in Emilia-Romagna. Va detto subito che si tratta di una malattia che coinvolge nel proprio ciclo gli uccelli come serbatoio e le zanzare come vettori. E nel 2018 di zanzare ce ne sono state molte con picchi importanti raggiunti in largo anticipo rispetto agli anni passati. Il cambiamento climatico si manifesta anche con questi piccoli segnali, almeno sembrerebbe. Il West Nile virus è divenuto praticamente ubiquita-



rio ed è presente in tutti i continenti ad eccezione dell'Antartide. Gli esseri umani e gli equidi possono ammalarsi a seguito della puntura di zanzare, prevalentemente appartenenti al genere *Culex* (*pipiens* e *modestus*). L'uomo e il cavallo sono definiti ospiti

casuali a fondo cieco (non sono cioè in grado di trasmettere la malattia se punti da una zanzara). In questi ospiti il virus non raggiunge concentrazioni sufficientemente elevate nel torrente circolatorio tali da infettare i vettori. Il 2018 sarà certamente ricordato, ol-



Il ciclo West Nile

tre che per il caldo "africano", anche come un anno particolarmente problematico per l'Europa dove da giugno a novembre sono stati segnalati 1.489 casi umani di infezione da West Nile virus, 569 in Italia, 309 in Grecia, 276 in Romania, 214 in Ungheria, 53 in Croazia, 24 in Francia, 20 in Austria, 15 in Bulgaria, 3 in Slovenia, 5 nella Repubblica Ceca e 1 a Cipro. Sono stati inoltre segnalati 534 casi umani nei paesi limitrofi (Fonte: ECDC 2018).

In Italia (dati IZS di Teramo e ISS) sono stati segnalati 577 casi umani confermati di infezione da West Nile virus (WNV) e le regioni coinvolte in questa circolazione virale sono state Veneto, Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Sardegna, Friuli Venezia Giulia, Molise (1 caso importato dalla Grecia). Purtroppo il 2018 verrà ricordato anche per i 42 decessi causati dalla forma neuro invasiva di questa malattia.

Pertanto, aspettando "l'anno che verrà", l'invito a tutti è quello di prepararsi ad affrontare le zanzare con programmi appropriati e una pianificazione accorta delle attività di prevenzione e di disinfestazione.

* [Ausl della Romagna]

SCEGLI LA FORZA DEL SUPER PULITO



La nuova linea di detergenti per vincere ogni tipo di sporco

