

[an error occurred while processing this directive]

CORRIERE DELLA SERA

CORRIERE DEL VENETO / CRONACA

Stampa | Stampa senza immagine | Chiudi

LO STUDIO

Zanzare, da oggi si combattono anche dallo spazio

Verranno utilizzati i dati di campionamento e sorveglianza degli insetti combinati anche ai parametri raccolti dal programma di osservazione satellitare terrestre Copernicus

Alice D'Este

Oggi otto persone su 10 al mondo vivono in aree dove è presente almeno una delle principali malattie trasmesse dalle zanzare: Malaria, Chikungunya, Dengue, Febbre gialla o Zika. **Tutte insieme queste malattie causano oltre 700 mila morti all'anno.** D'ora in avanti però **le zanzare si potranno combattere anche dallo spazio.** Il sistema «**Eywa**» (EarLY WArning System for Mosquito borne disease) è stato sviluppato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie con l'Osservatorio Nazionale di Atene e in collaborazione con la Fondazione Edmund Mach e l'Università di Trento.

COME FUNZIONA Il progetto che è anche stato premiato dalla Commissione Europea come miglior modello per **predire le epidemie trasmesse dalle zanzare** e ha ricevuto una sovvenzione di 5 milioni di euro avvierà un «monitoraggio» delle zanzare dallo spazio. Come? **Si utilizzeranno infatti i dati delle attività di campionamento e sorveglianza** delle zanzare sul campo che verranno però sviluppati combinandoli con modelli matematici e mappe dinamiche della superficie terrestre che terranno conto anche dei parametri ambientali, climatici, meteorologici, socioeconomici, demografici **raccolti dal programma di osservazione satellitare terrestre Copernicus.** Basandosi sulla combinazione dei due dati, e su analisi di laboratorio, sviluppo di modelli matematici e mappe dinamiche **«Eywa» si presenterà così come un'infrastruttura capace di disegnare modelli predittivi affidabili di diffusione delle zanzare.**

DATI DISPONIBILI ALLE ORGANIZZAZIONI SANITARIE NAZIONALI I dati una volta raccolti vengono pubblicati di volta in volta in una **piattaforma web che verrà**

messa a disposizione delle organizzazioni sanitarie nazionali e delle autorità pubbliche, nonché degli istituti di ricerca e delle aziende private. «Il progetto ha visto la collaborazione fra vari paesi, e il suo successo si basa sull'incontro di professionalità molto diverse, dagli entomologi ai matematici» spiega Gioia Capelli, direttore sanitario dell'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie - Ancora una volta le malattie trasmesse da vettori ci insegnano quanto l'approccio multidisciplinare settoriale alla salute unica sia oggi necessario. Il ruolo del nostro laboratorio è stato quello di fornire i dati derivanti dal sistema di sorveglianza entomologica della West Nile Disease. **Il dataset è stato utilizzato per confrontare e validare i dati predittivi sviluppati dai modelli matematici del sistema Eywa con dati reali** di presenza e densità di zanzare *Culex pipiens* e del genere *Anopheles* in Veneto, vettori rispettivamente di West Nile virus e malaria».

APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE La vera novità del progetto, infatti sta nell'**approccio multidisciplinare e sulla condivisione dei dati**. Per valutarne l'impatto grazie ai fondi europei vinti dal progetto sarà perfezionato un prototipo. Tra i numerosi dati che compongono il sistema Eywa ci sono quelli ottenuti attraverso l'attività di campionamento entomologico in Trentino, un'azione svolta dalla Fondazione Edmund Mach, con particolare attenzione per le specie di zanzare di maggior interesse per la sanità del territorio. «**L'attività di ricerca della FEM che coordina il tavolo provinciale sul monitoraggio della zanzara tigre e di altre specie di vettori di interesse sanitario** – spiega Annapaola Rizzoli, responsabile dell'Unità Ecologia applicata alla salute del Centro Ricerca e innovazione - prevede di effettuare campionamenti sulle specie di zanzare di maggior interesse per la sanità». «Il nostro gruppo – chiarisce anche Andrea Pugliese, matematico dell'Università di Trento - lavorava da tempo sulla modellizzazione dell'infezione del virus West Nile, una delle malattie trasmesse dalle zanzare. Abbiamo messo questa nostra conoscenza al servizio di Eywa per creare un sistema che avesse buoni livelli di predittività, per studiare le incidenze dei virus nelle varie zone». **Il sistema EYWA è operativo in nove regioni europee e da quest'anno sarà trasferito nei paesi extra UE, Costa d'Avorio e Thailandia.**

LA NEWSLETTER DEL CORRIERE DEL VENETO Se vuoi restare aggiornato sulle notizie del Veneto iscriviti gratis alla newsletter del *Corriere del Veneto*. Arriva tutti i giorni direttamente nella tua casella di posta alle 12. Basta cliccare [qui](#).

Alice D'Este
31 gennaio 2022 | 20:00
© RIPRODUZIONE RISERVATA