

Comunicato stampa 08/2021

Giovedì 1 luglio 2021

Lotta alla zanzara tigre mediante l'uso di maschi sterilizzanti

La sperimentazione partirà a luglio nei Comuni di Arzignano e Occhiobello.

LEGNARO (Padova) – L'IZSve partecipa a un **progetto pilota innovativo di controllo della zanzara tigre (*Aedes albopictus*)** mediante l'utilizzo di **maschi di zanzara sterilizzanti**. La proposta nasce dall'esigenza di trovare metodi alternativi efficaci che possano sostituire e/o supportare le misure tradizionali di lotta integrata alle zanzare, basate sull'impiego di insetticidi tossici e dannosi per l'uomo, l'ambiente e le specie di insetti non target. Il progetto è stato sviluppato dalla società di ricerca Biovecblok, spin-off dell'Università di Camerino, che avvierà la sperimentazione sul campo nei Comuni di **Arzignano (Vicenza)** e **Occhiobello (Rovigo)** a partire dal mese di luglio.

Metodo di sterilizzazione con il batterio *Wolbachia*

La società produce una linea di maschi sterilizzanti di zanzara tigre in maniera massiva, mediante introduzione nei maschi del batterio *Wolbachia*, prelevato dalla zanzara comune (*Culex pipiens*). La tecnica del maschio sterilizzante (o *Incompatible Insect Technique* – IIT) si basa sul rilascio di maschi di zanzara in grado di sterilizzare le femmine *wild type* presenti in natura, grazie a un fenomeno di alterazione della biologia del maschio rilasciato dovuto all'azione del batterio *Wolbachia*. **I maschi di zanzara non pungono**, perciò non recano alcun fastidio e non rappresentano alcuna minaccia per l'uomo.

La IIT è stata dichiarata dall'Efsa una **tecnica non Ogm** che soddisfa i criteri di sicurezza. È un approccio assolutamente specie-specifico dai risultati molto promettenti. Studi preliminari condotti in prove sul campo a Villa Mirafiori (Roma), in collaborazione con l'ENEA, e nel Comune di Pioraco (Macerata) riportano una riduzione della zanzara tigre di oltre il 90%.

L'azione di controllo non è svolta direttamente dal batterio ma dai maschi di zanzara tigre che vengono rilasciati. Il batterio *Wolbachia* si limita ad alterare il seme del maschio rendendolo incapace di fecondare le uova della femmina e pertanto non viene trasferito alle femmine *wild type* durante l'accoppiamento; il batterio muore insieme al maschio rilasciato una volta che questi avrà completato il suo ciclo vitale, in quanto non è in grado di sopravvivere al di fuori delle cellule dell'ospite. *Wolbachia* è un batterio innocuo per l'uomo ed altri vertebrati ed è già presente in natura in oltre il 60% delle specie conosciute di insetti. Se il progetto pilota confermasse questi risultati, si potrebbe valutare l'impiego di questa tecnica come alternativa nella lotta integrata ed ecosostenibile alle zanzare.

La sperimentazione in Veneto

Dal mese di luglio verranno rilasciati maschi sterilizzanti in aree limitate dei due comuni, individuate nella frazione Tezze di Arzignano e Occhiobello (zona a ovest dell'autostrada). Il rilascio di zanzare verrà gestito dalla Biovecblok. Sono in programma circa 2 rilasci al mese fino a settembre. I comuni interessati continueranno comunque con le attività di disinfestazione ordinaria, programmata sul restante territorio comunale. La cittadinanza verrà informata del progetto dagli operatori comunali che metteranno a disposizione della popolazione materiale informativo prodotto dall'IZSve.

L'efficacia del trattamento sarà valutata tramite l'uso di trappole (ovitrappole che raccolgono le uova deposte dalla zanzara tigre) attive per tutta la durata della sperimentazione. Altre trappole verranno collocate in aree non trattate che serviranno come aree controllo. **L'analisi**

delle catture sarà effettuata dal Laboratorio di Parassitologia, micologia ed entomologia sanitaria (SCS3) dell'IZSve.

La scelta dei due comuni non è casuale. Il Comune di Occhiobello adotta già dei sistemi di lotta integrata da diversi anni; l'implementazione del progetto in un'area con queste attività assicura una migliore riuscita del trattamento. Il Comune di Arzignano aderisce alla [Rete Città Sane](#) e ricade all'interno di un [progetto](#) del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (CCM), di cui sono partner l'IZSve e la Regione del Veneto, che ha l'obiettivo di promuovere la lotta integrata alle zanzare fra le città della Rete. Tale sperimentazione è stata inserita nel progetto CCM proprio come una prova sperimentale alternativa, integrata ed ecosostenibile di lotta alle zanzare.

Contatti

Laboratorio comunicazione IZSve

Tel. 049 8084273+4265 | Cell. 328-9882628 | e-mail: comunicazione@izsvenezie.it