

Trattamenti adulticidi anti-zanzara nel 2024: analisi qualitativa e quantitativa nel territorio dell'AUSL di Bologna

F. Matteucci¹, C. Donadei², M.A. Musti², D. Resi⁴, E. Martini¹, A. Ubiali⁴, M. Mosca¹, A. Albieri⁵, J.M. Kregel⁶, E. Zanato¹, P. Pandolfi³

1) UOC Veterinaria A e C, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL Bologna, (2) Programma Ambiente e Salute, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL di Bologna, (3) UO Epidemiologia, Promozione della Salute e Comunicazione del Rischio, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL di Bologna, (4) UOC Prevenzione, Sorveglianza e Controllo delle Malattie Infettive, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda USL di Bologna, (5) CAA Centro Agricoltura Ambiente "Giorgio Nicoli" Srl, Bologna, (6) UOS Comunicazione, Azienda USL Bologna

Introduzione

La gestione delle zanzare si basa principalmente sul controllo larvale e ambientale. Tuttavia, per ottenere un effetto immediato, i cittadini ricorrono frequentemente a trattamenti adulticidi, il cui uso improprio può comportare rischi per la salute pubblica e l'ambiente.

Obiettivo

Analizzare i dati dei trattamenti adulticidi effettuati nel 2024 nell'area dell'AUSL di Bologna, esaminandone la distribuzione, l'andamento temporale e la correlazione con la presenza di *Aedes albopictus*.

Metodi

La raccolta dati è avvenuta tramite modulo online (data, ora, localizzazione, attrezzatura, principio attivo). Gli indirizzi sono stati georeferenziati e, tramite le schede tecniche, i principi attivi classificati per tipo di effetto (rapido, persistente, combinato). Il monitoraggio delle ovodeposizioni (Regione Emilia-Romagna) è stato effettuato mediante ovitrappe (modello CAA14GG), riconoscimento e conteggio delle uova di *Ae. albopictus* allo stereomicroscopio.

I dati sulle precipitazioni sono stati estratti da Dext3r, web app di ARPAE. È stata eseguita una regressione lineare semplice tra numero di trattamenti e densità media settimanale di uova di *Ae. albopictus*. È stato calcolato il coefficiente R^2 . Valori di p -value < 0,05 sono considerati significativi.

Risultati

Sono pervenute 1.032 comunicazioni per un totale di 2.074 trattamenti, il 64,6% eseguiti da ditte specializzate. I comuni con il maggior numero di trattamenti sono Bologna (62,3%), Casalecchio di Reno (7,9%) e San Lazzaro di Savena (6,9%). Il trend risulta in crescita in tutti i comuni considerati.

La maggior parte degli interventi si concentra tra giugno e settembre, con un picco a settembre (29,7%). Il 60,5% dei trattamenti è stato effettuato prima delle ore 8:00. La tecnica più usata è la nebulizzazione (81,6%).

I principi attivi prevalenti sono Cipermetrina (46,9%, 15.160 g totali impiegati), Permetrina (22,9%, 7.428 g), Tetrametrina (3,2%, 1.040 g), ai quali si aggiunge il sinergizzante Piperonil Butossido (24,8%, 8.002 g). I repellenti naturali sono stati impiegati solo nello 0,04% dei casi.

Per il Comune di Bologna è emersa una correlazione significativa ($R^2 = 0,571$) tra i trattamenti e la densità di uova di *Ae. albopictus*. Non si osservano correlazioni spaziali a livello di quartiere né con i dati di precipitazione.

Conclusioni

L'intensificazione dei trattamenti con piretroidi nel 2024 ha mostrato correlazioni significative con la distribuzione di *Aedes albopictus*, ma non con le precipitazioni, né con l'effettiva densità di uova mappate a livello di quartiere. L'uso crescente di piretroidi comporta rischi ambientali e sanitari, oltre a favorire lo sviluppo di resistenze. È quindi necessario limitarne l'impiego a situazioni eccezionali e basate su evidenze entomologiche.