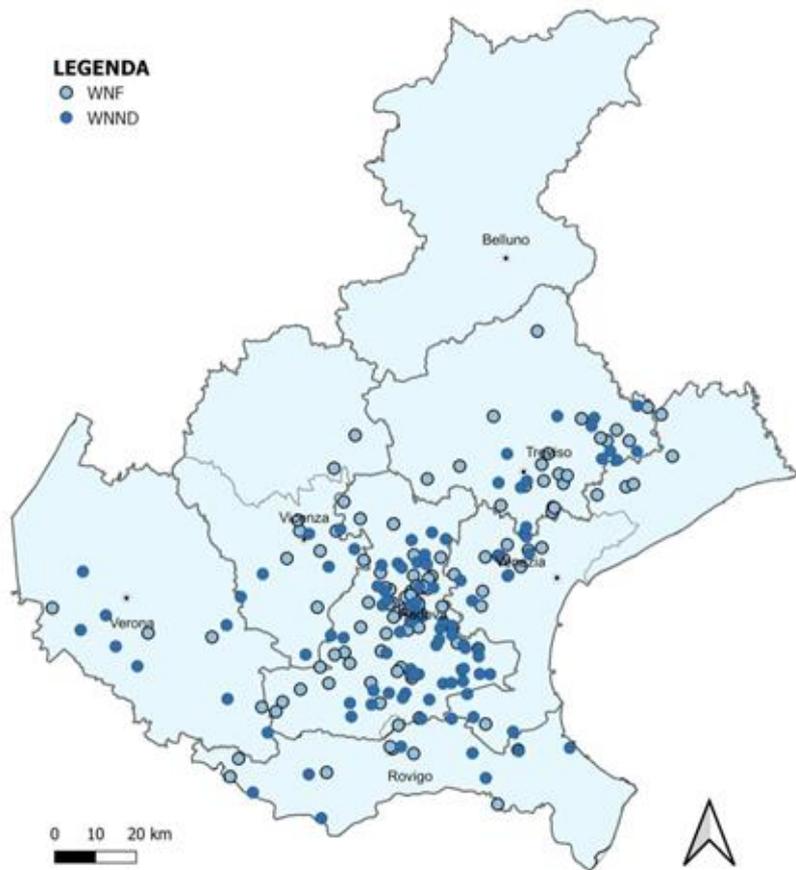


# Piano straordinario per il contrasto alla diffusione di West Nile Virus

Venezia, Sala CTR palazzo Linetti  
29 agosto 2022



REGIONE DEL VENETO



**LEGENDA**

- WNF
- WNND

	WNF	WNND	Totale
BELLUNO	0	1	1
TREVISO	21	13	34
PADOVA	65	57	122
VENEZIA	11	9	20
ROVIGO	9	9	18
VICENZA	13	5	18
VERONA	4	10	14
<b>Totale</b>	<b>123</b>	<b>104</b>	<b>227</b>

Casi confermati e probabili

**NUMERO DI CASI CONFERMATI DI WNV da donatore: 25**

NUMERO DI CASI CONFERMATI WNF: **104** di cui autoctoni: **101**  
 NUMERO DI CASI CONFERMATI WNND: **89** di cui autoctoni: **89**

Tab.2 - Decessi da WNF o WNND

Numero decessi	Età media	Genere (% maschi)
<b>14</b>	<b>83,6</b>	<b>85,7%</b>

Casi confermati e probabili

# Piano Straordinario per il contrasto alla diffusione di WNV

## OBIETTIVI

- Il **Piano Straordinario per il contrasto alla diffusione di West Nile Virus** ha lo scopo di attuare ulteriori interventi anche emergenziali al fine di limitare l'impatto dell'infezione sul carico di malattia nella popolazione.

### Obiettivi specifici

- limitare la diffusione virale in aree ad alto rischio,
- accrescere la consapevolezza del rischio nella popolazione per adottare tutti i comportamenti individuali utili a prevenire le punture di zanzare contribuendo, anche nel contesto privato, a limitare la diffusione delle zanzare.

# Attori coinvolti

**Redazione:** Direzione Prevenzione con il coinvolgimento del Gruppo Regionale Arbovirosi e dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie. La definizione della strategia è stata condivisa con Istituto Superiore di Sanità e Ministero della Salute.

**Coordinamento regionale:** Direzione Prevenzione | Regione del Veneto

**Coordinamento locale:** Dipartimenti di Prevenzione delle ULSS

**Altri attori coinvolti:** tutti i componenti del Tavolo intersettoriale regionale ed in particolare Azienda Zero, i Comuni, eventuali Enti ed Associazioni locali.

## Azioni previste dal Piano e cronoprogramma di attuazione (1)

	Azione	Referente	Soggetti coinvolti	AGOSTO				SETTEMBRE			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>1</b>	Estensione della rete di diagnostica di laboratorio	Rete Microbiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laboratorio Regionale di Riferimento</li> <li>- Laboratori di Microbiologia</li> </ul>								
<b>2</b>	Rafforzamento del monitoraggio epidemiologico integrato con definizione dello strumento per la valutazione del rischio	Gruppo Regionale Arbovirosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IZSve</li> <li>- ISS</li> <li>- Ministero della Salute</li> </ul>								
<b>3</b>	Mappatura e valutazione del rischio nel territorio regionale (utilizzando lo strumento per la valutazione del rischio)	Dir. Prev.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IZSve</li> <li>- ULSS e Aziende Ospedaliere</li> </ul>								
<b>4</b>	Definizione di quali ulteriori interventi da effettuare in base al livello di rischio	Gruppo Regionale Arbovirosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IZSve</li> <li>- ISS</li> <li>- Ministero della Salute</li> </ul>								
<b>5</b>	Pianificazione e attuazione degli interventi previsti	Gruppo Regionale Arbovirosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Azienda Zero</li> <li>- ULSS</li> <li>- Comuni</li> </ul>				*	*	*		



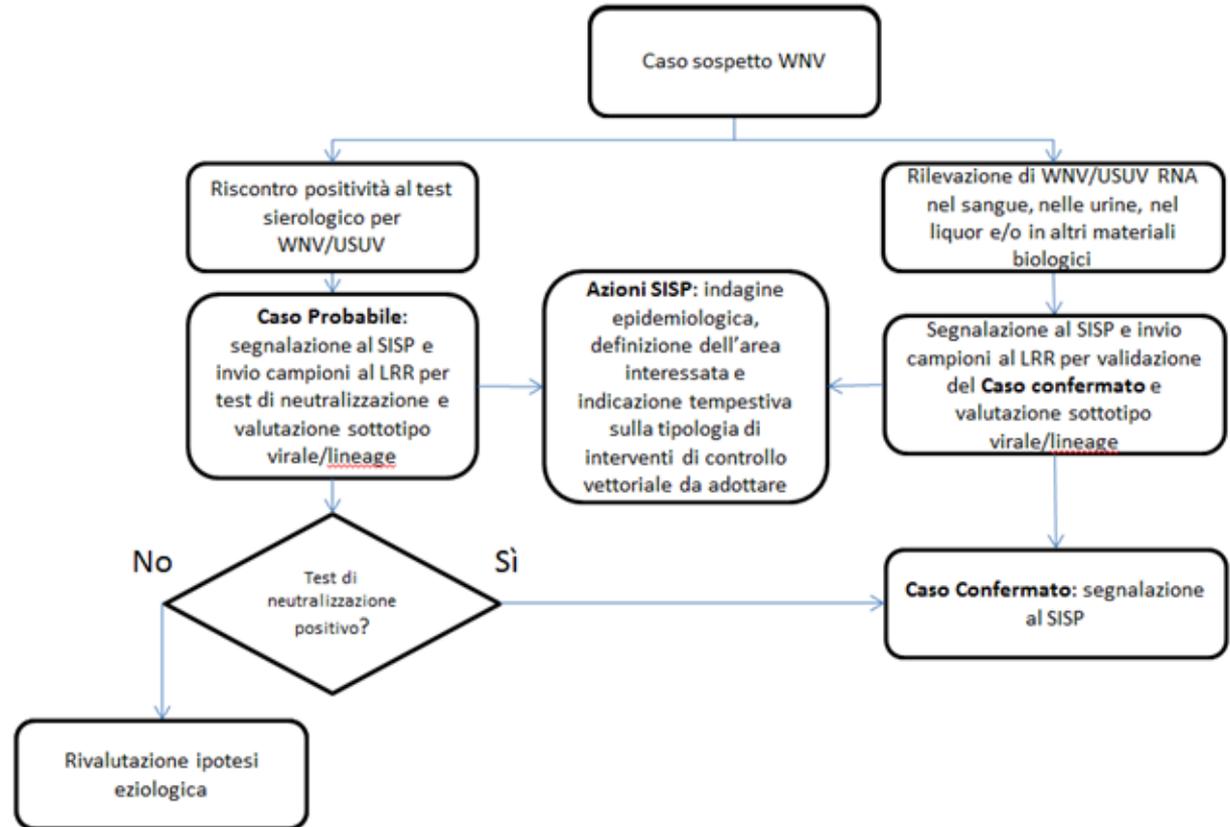
## Azione 1: Estensione della rete di diagnostica di laboratorio

❖ **Estensione della rete delle microbiologie**

Azienda Sanitaria	Esecuzione test sierologico	Esecuzione test molecolare	Test di neutralizzazione	Test per sottotipi virali e lineage
ULSS 1	invio a LRR	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 2	Si	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 3	Si	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 4	invio a Treviso	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 5	Si	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 6	invio a LRR	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 7	Si	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 8	Si	Si	invio al LRR	invio al LRR
ULSS 9	Si	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
AOUVR	Si	invio a LRR	invio al LRR	invio al LRR
<b>AOUPD(LRR)</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>

# Azione 1: Estensione della rete di diagnostica di laboratorio

- ❖ **Monitoraggio epidemiologico rafforzato, avvio immediato delle azioni di sanità pubblica rispetto ai casi probabili.**



## Azione 2: Rafforzamento del monitoraggio epidemiologico integrato con definizione dello strumento per la valutazione del rischio

❖ Disporre di una valutazione del rischio che consideri i vari aspetti derivanti dalla sorveglianza integrata che la Regione del Veneto attua nell'ambito del contrasto della malattie trasmesse da vettori

❖ Individuare aree a diverso gradiente secondo uno score costruito considerando le diverse variabili applicabili al contesto valutato

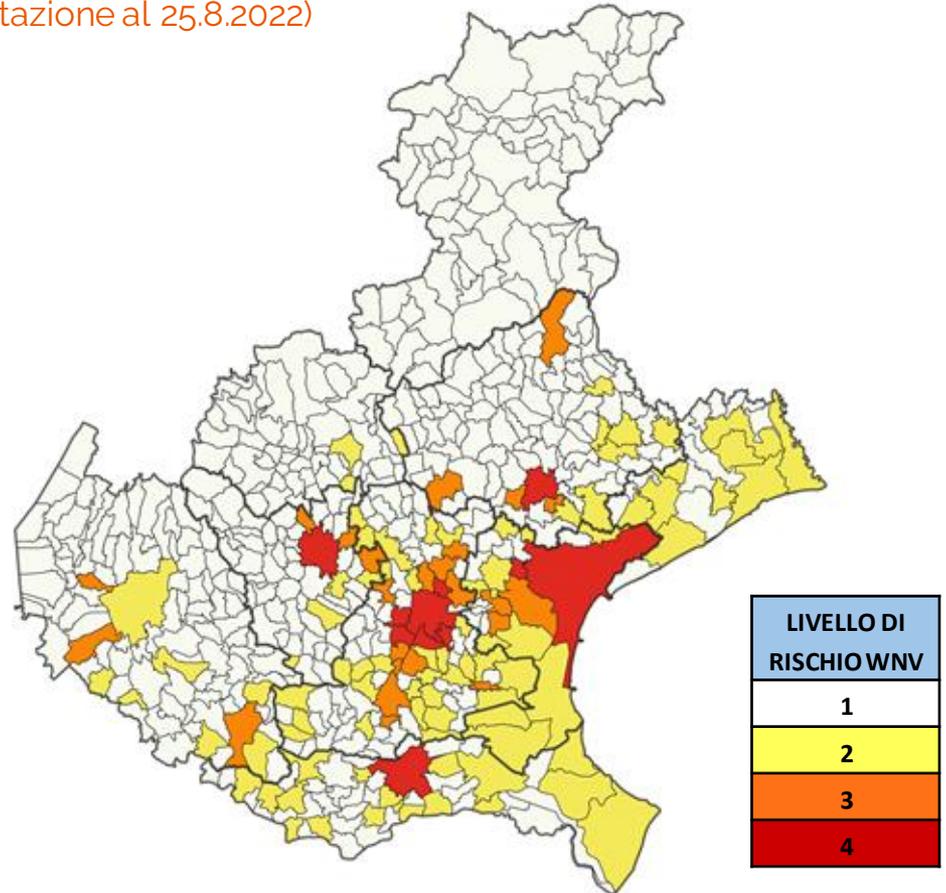
<b>A</b>	<b>Presenza di casi umani nell'area interessata negli ultimi 21 giorni (comune/circoscrizione)</b> <i>Le caratteristiche cliniche del caso correlano con il numero di casi presenti nell'area interessata</i>
	almeno un caso asintomatico (circa 80%), casi probabili o confermati
	almeno un caso sintomatico (circa 20%), casi probabili o confermati
	almeno una forma neuroinvasiva (<1% casi), casi probabili o confermati
	Per ogni cluster verificatosi nel comune/circoscrizione considerato negli ultimi 21 giorni
<b>B</b>	<b>Presenza di casi animali (equidi) nell'area interessata dall'inizio della stagione</b>
	casi equidi
<b>C</b>	<b>Rilevazione di ospiti di amplificazione positivi per WNV dall'inizio della stagione</b>
	Riscontro di positività in 1 o più ospiti amplificatori o serbatoio (uccelli viremici)
<b>D</b>	<b>Rilevazione di positività del vettore dal monitoraggio delle trappole</b>
	Riscontro di pool di zanzare positive a WNV di monitoraggio delle trappole
<b>E</b>	<b>Densità abitativa dell'area interessata dai casi</b> <i>La densità abitativa è calcolata sul comune. Se nell'area interessata non si sono verificati casi umani o animali, il punteggio legato alla densità abitativa non va considerato nel computo totale</i>

# Azione 3: Mappatura e valutazione del rischio nel territorio regionale

(valutazione al 25.8.2022)

## COMUNI LIVELLO 4

PADOVA	6 - Euganea	PD
CADONEGHE	6 - Euganea	PD
PONTE SAN NICOLÒ	6 - Euganea	PD
SELVAZZANO DENTRO	6 - Euganea	PD
ALBIGNASEGO	6 - Euganea	PD
ABANO TERME	6 - Euganea	PD
VENEZIA	3 - Serenissima	VE
SPINEA	3 - Serenissima	VE
VICENZA	8 - Berica	VI
TREVISO	2 - Marca trevigiana	TV
ROVIGO	5 - Polesana	RO



## Azione 4: Definizione degli interventi da effettuare in base al livello di rischio

	Rafforzamento monitoraggio epidemiologico	Rafforzamento comunicazione	Valutazione efficacia interventi ordinari di contrasto al vettore	Interventi straordinari larvicidi	Interventi straordinari adulticidi
Livello 1	X	X			
Livello 2	X	X	X		
Livello 3	X	X	X	X	* Zone "buffer"
Livello 4	X	X	X	X	X

# Zone “buffer” di sicurezza

- ❖ **Cosa?** Identificate come **territori a medio rischio** ma **confinanti con aree ad alto rischio** in modo che possano rappresentare delle “aree tampone”. Identificazione di concerto tra comuni e le ULSS.
- ❖ **Perchè?** rafforzare l'azione di riduzione del rischio e di circolazione delle zanzare infette

L'intervento di disinfestazione adulticida, nei siti sensibili dei territori identificati come zone buffer, andrà eseguito se le stesse si trovano in continuità territoriale con la morfologia dell'area urbana considerata ad alto rischio.

- Per continuità territoriale può essere considerata anche la presenza dei parchi,
- Se i territori sono strutturalmente da aree verdi agricole l'intervento non è indicato.

## Azione 5: Pianificazione e attuazione degli interventi di contrasto al vettore tramite disinfestazione

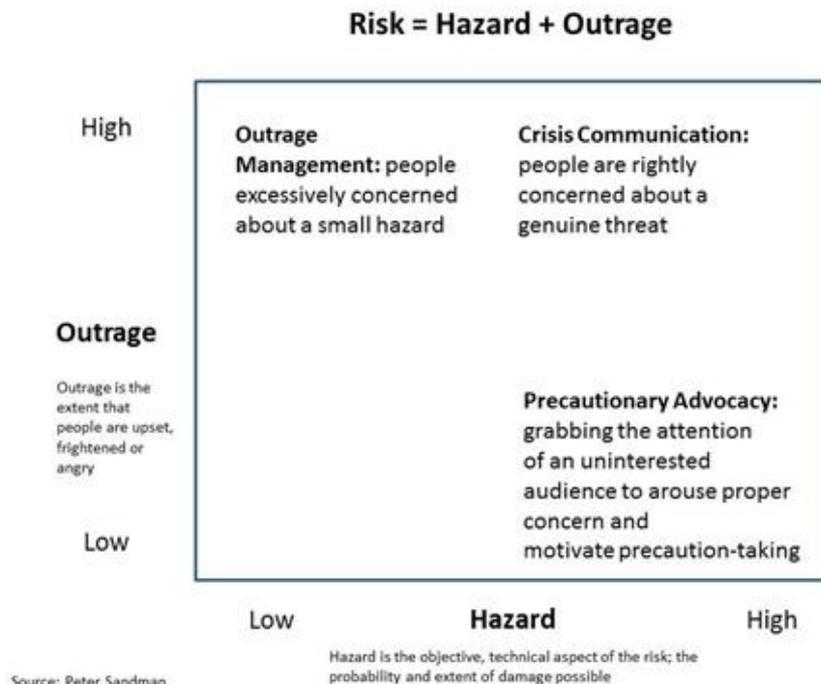
L'intervento dovrà essere svolto concentrando i primi interventi nelle aree a maggior rischio.

- **ULSS e Comuni definiranno le aree di rischio individuare e le zone buffer** di sicurezza e i conseguenti interventi
- L'intervento straordinario interesserà, **nell'arco massimo di 10 giorni** (festivi e prefestivi inclusi), tutto il territorio delle aziende ULSS in cui si concentrano i comuni a maggiore rischio (livello 4, zone buffer e livello 3), secondo le azioni previste per ogni classe di rischio identificata.
- L'utilizzo di prodotti adulticidi nelle aree con un livello di rischio 4 e nelle zone buffer con caratteristiche di continuità morfologica abitativa, dovrà essere limitato ai soli siti sensibili identificati con apposita valutazione tecnica delle aziende ULSS competenti

\*Tabella con comuni livello 4 (definizione zone buffer) e livello 3\*

## Azione 6 : Comunicazione finalizzata ad accrescere la consapevolezza della popolazione e la percezione del rischio

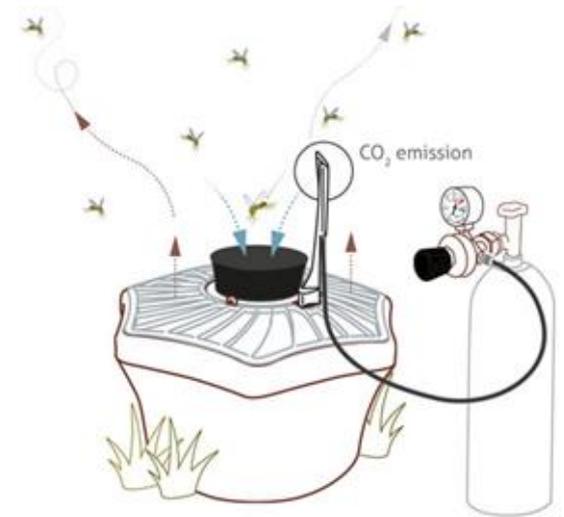
- Riprendendo la **nota regionale prot. 340827 del 02.08.2022**, viene ribadita la necessità di rafforzamento della comunicazione e informazione alla cittadinanza. La comunicazione e l'informazione alla popolazione risultano di importanza strategica al fine di richiamare il ruolo attivo di ogni persona nell'adozione di tutte le misure individuali per la protezione dalle punture di zanzara e per l'attenzione degli interventi di rimozione dei focolai larvali.
- Azione di *Precautionary Advocacy* nella popolazione rispetto alla necessità di adottare azioni di controllo larvicida anche nelle aree private, utilizzare mezzi barriera e repellenti contro le zanzare
- Azione di *Outrage Management* per evitare interventi dannosi in situazioni in cui il pericolo reale per la popolazione è basso



## Azione 7 : Controllo dell'efficacia dei trattamenti

L'efficacia dei trattamenti verrà effettuata e valutata dalle ULSS in collaborazione con l'IZSVe.

- Le verifiche di efficacia dei trattamenti larvicidi verranno effettuate seguendo le indicazioni riportate nella DGR 100/2022.
- Relativamente ai trattamenti adulticidi, considerando che l'efficacia è di breve durata, le valutazioni verranno effettuate immediatamente dopo l'applicazione. Si procederà posizionando a campione trappole CDC e BG-Sentinel attivate con anidride carbonica 24 ore prima e 24 ore dopo l'intervento. L'efficacia verrà misurata come percentuale di riduzione di adulti di zanzara catturati nei due rilievi.



## Azione 8: Analisi, valutazione e monitoraggio del Piano

Monitoraggio delle azioni previste dal **Piano** attraverso uno stretto coordinamento con i Tavoli tecnici delle ULSS misurando i seguenti indicatori per la valutazione dello stesso.

AZIONE	INDICATORE	OBIETTIVO MINIMO
Comuni di Livello 1 all'emanazione del piano	Comuni con attività di disinfestazione attuata entro 8 giorni dall'inizio della rispettiva fase di intervento	80%
Comuni di Livello 2 all'emanazione del piano	Comuni con attività di disinfestazione attuata entro 14 giorni dall'inizio della rispettiva fase di intervento	80 %
Comuni di Livello 3 all'emanazione del piano	Comuni sottoposti ad attività di verifica da parte del Tavolo entro 30 giorni dall'inizio della rispettiva fase di intervento	90 %
Controllo dell'efficacia dei trattamenti	Comuni sottoposti ad attività verifica dell'efficacia/qualità degli interventi di disinfestazione	40%

**Ulteriori indicatori utili al monitoraggio degli obiettivi del piano (ridurre il carico di malattia, limitare la diffusione virale e accrescere la consapevolezza del rischio nella popolazione) saranno oggetto di ulteriore approfondimento.**

# Interventi

valutazione interventi ordinari e interventi straordinari larvicidi e adulticidi

## Valutazione efficacia interventi ordinari di contrasto al vettore

Ogni ULSS dovrà verificare l'efficacia dei piani di disinfestazione presentati dai Comuni e valutati dal Tavolo Tecnico Aziendale, i trattamenti anti larvali nelle caditoie verranno eseguiti nel caso in cui la positività media abbia superato il limite previsto dal Piano regionale (10%).

Oltre alle caditoie è necessario verificare l'inserimento dei fossati nel piano di disinfestazione ordinario.

# Trattamenti larvicidi straordinari (1)

Il trattamento larvicida dovrà essere effettuato nelle caditoie/nei tombini stradali e nei fossati. Particolarmente importante risulterà l'individuazione dei fossati che per conformazione, irregolarità nel deflusso delle acque, sviluppo di vegetazione, presenza di fonti di inquinamento organico (eutrofizzazione) si dimostrano particolarmente favorevoli allo sviluppo della specie *Culex pipiens*, in particolare quelli situati nelle vicinanze di abitazioni/aree residenziali.

## **Tipologia di prodotto da applicare:**

Caditoie: Diflubenzuron in formulazione liquida o compressa, batteri sporigeni e/o formulati ad azione fisico meccanica

Fossati: Prodotti a base di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* in associazione o meno con *Lysinibacillus sphaericus*.

# Trattamenti larvicidi straordinari (2)

## **Modalità operative**

Gli interventi verranno coordinati dalle Aziende ULSS territorialmente competenti. La ditta incaricata dell'intervento dovrà disporre di mezzi dotati di GPS al fine di tracciare i percorsi effettuati dai mezzi. I fossi individuati e trattati dovranno essere georeferenziati, le aree le cui caditoie sono state oggetto di disinfestazione dovranno essere mappate e i pozzetti trattati dovranno essere contati, con indicazione della loro tipologia e posizione (tombini con griglia, bocca di lupo, dislocati al centro strada o sui lati, etc.).

In caso di pioggia, sarà necessario ripetere l'intervento perché il principio attivo viene dilavato.

- Al termine degli interventi la Ditta dovrà provvedere alla consegna della documentazione prodotta presso il Dipartimento di Prevenzione.
- Le modalità di georeferenziazione degli interventi sono specificate con nota della Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria.

Distribuzione gratuita da parte delle Aziende ULSS/Comuni di prodotti larvicidi per il trattamento di aree private da concentrare nelle aree ad alto e medio rischio (rosso e arancione).

# Trattamenti adaltici straordinari (1)

Gli interventi adaltici interesseranno le aree sensibili (parchi e aree verdi pubbliche, ospedali, strutture socio-sanitarie, impianti sportivi, aree attrezzate, ecc) individuate dai Comuni in collaborazione con le Aziende ULSS.

## **Tipologia di prodotto da applicare:**

A questo scopo dovranno essere utilizzati prodotti contenenti estratto di piretro ad azione spaziale abbattente e non residuale.

# Trattamenti adultici straordinari (2)

## Modalità operative

Gli interventi verranno coordinati dalle Aziende ULSS territorialmente competenti.

- La cittadinanza dovrà essere informata degli interventi con almeno 24 h di anticipo a mezzo altoparlante, e/o affissione di avvisi pubblici nell'area da sottoporre a trattamento, e/o pubblicazione nella specifica pagina web del Comune indicando il nome del formulato insetticida utilizzato con allegata Scheda Tecnica.
- I trattamenti andranno effettuati con automezzo idoneo che proceda a 5-10 km/h, con particolato a volume basso (goccioline intorno a 50 micron di diametro), dovranno coprire tutta l'area interessata.

Per ottimizzare l'efficacia di questi principi attivi che presentano un rapido effetto abbattente, ma non duraturo, se ne consiglia un uso durante le ore notturne, sia per le abitudini crepuscolari e notturne della zanzara, sia per ridurre al minimo l'effetto denaturante della luce solare su tali insetticidi.

In caso di pioggia, sarà necessario ripetere l'intervento perché il principio attivo viene dilavato.

La ditta incaricata dell' intervento dovrà disporre di mezzi dotati di GPS al fine di tracciare i percorsi effettuati dai mezzi. I siti individuati e trattati dovranno essere georeferenziati. Le modalità di georeferenziazione degli interventi sono specificate con nota della Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria.

Al termine degli interventi la Ditta dovrà provvedere alla consegna della documentazione prodotta presso il Dipartimento di Prevenzione.