COMUNE DI SALMOUR - Prot 0003288 del 16/11/2026 Tit VI Cl 9 Fasc

Comune di:

*Salmour*

# LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE
# ai sensi della L.R. 75/95

## RELAZIONE CONCLUSIVA della campagna 2026

**Ente Proponente: Città di SALMOUR**

**A cura di:**
***Alessandro MILANO* - Tecnico di campo**

**Mauro PIAZZI – RTS**

**Novembre 2026**

COMUNE DI SALMOUR - Prot 0003288 del 16/11/2026 Tit VI Cl 9 Fasc

# Indice


| | |
|---|---|
| **Premessa** | **3** |
| **Introduzione** | **4** |
| **Area di progetto** | **5** |
| **Attività preliminari** | **6** |
| **Attività di monitoraggio con trappole attrattive: adulti** | **8** |
| **Attività di monitoraggio di Aedes Albopictus: larve** | **10** |
| **Attività di monitoraggio di *Aedes Albopictus*: uova** | **12** |
| **Trattamenti larvicidi** | **18** |
| **Trattamenti adulticidi** | **20** |
| **Interventi in luogo pubblico** | **21** |
| **Attività divulgativa** | **22** |
| **Sorveglianza sanitaria** | **25** |
| **Attività di monitoraggio *Aedes koreicus* e *Aedes japonicus*** | **26** |
| **Conclusioni** | **27** |

## Premessa

La Regione Piemonte ha emanato **nel 1995** una Legge Regionale con lo scopo di finanziare piani di lotta alle zanzare che consentono agli Enti aderenti di accedere a contributi regionali, pari al 50% della spesa per gli interventi di contrasto alle zanzare, al fine di **ridurre l'infestazione** e, conseguentemente, il fastidio prodotto da questi insetti. Negli ultimi decenni la progressiva globalizzazione di merci e persone, e la crescita del settore turistico, hanno creato le condizioni per l'importazione sul territorio italiano di alcune malattie virali, cosiddette arbovirosi, veicolabili dalle zanzare. Di conseguenza, il progetto di lotta alle zanzare ha assunto anche una valenza sanitaria con l'obiettivo di abbassare la soglia di rischio di trasmissione di malattie alla popolazione umana.

Questa relazione rappresenta la fase conclusiva della campagna di lotta alla **zanzara tigre (Aedes albopictus)** per l'anno 2026 nella Città di Salmour, ai sensi della Legge Regionale 75/95. Nell'elaborato vengono descritte le attività realizzate, presentando e commentando i risultati ottenuti anche in un'ottica di tutela della salute pubblica. Per quanto riguarda il bilancio economico relativo alle spese per l'acquisto di prodotti e materiali si rimanda al documento finale elaborato dal Soggetto Attuatore Regionale.

La maggior parte delle risorse sono state destinate alla realizzazione degli **interventi larvicidi** sul territorio, considerati prioritari rispetto agli interventi adulticidi e, certamente, di maggiore efficacia e persistenza. Nel mese di maggio, il Soggetto Attuatore Regionale ha dato avvio ai contratti con i Tecnici per l'espletamento della campagna 2026 attraverso il parere tecnico economico inerente le indicazioni di spesa. Alla luce di tali direttive è stato possibile pianificare gli interventi necessari a partire dal mese di maggio 2026.

Nel corso della stagione il personale tecnico scientifico, nell'espletamento delle proprie mansioni, ha rispettato le indicazioni pervenute da Ipla tramite il contatto diretto che il Soggetto Attuatore Regionale ha mantenuto con il Referente Tecnico Scientifico nel corso di tutta la stagione.

## Introduzione

La zanzara tigre (nome scientifico *Aedes albopictus*) si distingue dalla zanzara comune essenzialmente per la colorazione: l'adulto è nero con striature bianche su tutto il corpo, in particolare sulle zampe, sul torace e sul capo. Le dimensioni sono comprese tra i 4 e i 10 mm a seconda di quanto ha potuto nutrirsi la larva.
E' una specie originaria delle foreste tropicali del sud-est asiatico, da dove nel corso di pochi decenni, a partire dalla seconda metà del XX secolo, ha colonizzato buona parte delle regioni temperate e tropicali del globo.

La zanzara tigre ha due peculiari caratteristiche: una grande **capacità di adattamento** ad utilizzare qualunque piccola raccolta d'acqua dolce, per la deposizione delle uova e lo sviluppo larvale, ed una resistenza al disseccamento delle uova stesse. Anche nel nostro Paese la specie ha trovato condizioni climatiche e siti di sviluppo idonei e ha progressivamente colonizzato aree sempre più estese. Sfasciacarrozze, depositi di copertoni usati, discariche, cimiteri, orti urbani sono tra i più comuni esempi di luoghi ricchi di focolai di sviluppo larvale che, in caso di colonizzazione, si trasformano molto presto in vere e proprie "fabbriche" di zanzara tigre. La specie, una volta insediata in un territorio, diviene ben presto un'importante fonte di disagio per la popolazione residente, sovrapponendo la sua azione a quella delle specie endemiche.

A livello regionale sono state rinvenute larve e pupe di *Aedes japonicus* e di *Aedes koreicus*, specie alloctone (anche queste di origine asiatica) e invasive di zanzare che hanno la peculiarità di svilupparsi anche a basse temperature e iniziare il proprio ciclo di crescita anticipatamente.
Analogamente alla zanzara tigre, le due specie rinvenute **possono essere vettori di alcune patologie.**
Si sta approfondendo con ulteriori sopralluoghi e monitoraggi, che sono stati effettuati anche nel territorio di Salmour, l'estensione della diffusione e le possibili vie di introduzione delle due specie.

## Area di progetto

La principale causa di attenzione provocata dalle zanzare nella Città di Salmour è imputabile alla cosiddetta **zanzara tigre** (***Aedes albopictus***), specie caratterizzata per un elevato grado di antropofilia e per la commistione del suo areale di sviluppo con il tessuto urbano, diffondendosi con densità diverse a seconda delle condizioni ambientali.



Zanzara tigre (*Aedes albopictus*)

Il Progetto di lotta alle zanzare della Città di Salmour ricopre tutto il territorio comunale, con particolare attenzione alle zone maggiormente abitate.

Il progetto del Comune di Salmour  si inserisce in una realtà territoriale piemontese che vede una cospicua partecipazione alla LR 75/95, soprattutto per i comuni della pianura.
Nel 2026 8 Amministrazioni della pianura cuneese (Barge, Cavallermaggiore, Lombriasco, Murello, Racconigi, Roddi, Salmour, Savigliano) hanno aderito al progetto regionale, facendo sperare che nel tempo si possano progressivamente colmare spazi vuoti nella continuità di infestazione della zanzara tigre, in modo da rendere ancora più efficace l'attività di contrasto alla sua diffusione.

## Attività preliminari

Per quanto riguarda la gestione del Progetto, la Città di Salmour ha scelto di avvalersi dell'opportunità di delegarla al Soggetto Coordinatore Regionale, individuato con D.G.R. nella società controllata da Regione Piemonte "**IPLA S.p.A**.". Pertanto, nel mese di marzo, il Soggetto Coordinatore Regionale ha pubblicato un avviso per la selezione del personale tecnico da impiegare nel progetto. Per quest'anno il ruolo di Referente Tecnico Scientifico (RTS) è stato affidato al dott. **Mauro Piazzi**, che è stato incaricato con Contratto di consulenza professionale.
Come Tecnico di Campo (TdC) è invece stato scelto il dott. **Alessandro Milano**.

L'RTS ha quindi assunto la direzione complessiva delle attività previste nella campagna di lotta, con **funzioni di gestione** e supervisione generale della stessa ed è stato il riferimento tecnico e scientifico per l'Amministrazione comunale mantenendo un contatto costante con il Soggetto Attuatore Regionale. Egli ha inoltre predisposto i contenuti della divulgazione, ha partecipato agli incontri e stilerà il Piano di Fattibilità del 2026, con tempi e modalità previste dalla L.R. 75/95, il tutto in linea con le mansioni previste dal proprio contratto.
Il Tecnico di campo invece ha organizzato e svolto tutte le **attività di campo**, di laboratorio ed elaborazione dati, ha posizionato le ovitrappole e determinato le uova di zanzara allo stereomicroscopio, ha predisposto protocolli di intervento, ha eseguito direttamente alcuni trattamenti sulle caditoie stradali ed ha condotto controlli pre e post-trattamento. Inoltre, ha gestito le squadre operative di disinfestazione, controllato a campione l'attività della Ditta incaricata ed ha stilato la Relazione tecnica finale con l'RTS.

Nel mese di giugno è stata espletata la procedura negoziata per l'aggiudicazione del servizio di trattamento nell'ambito di tutti i progetti di lotta biologica ed integrata alle zanzare gestiti dal Soggetto Coordinatore.
Per quanto riguarda l'incarico per il servizio di disinfestazione, in seguito ad espletamento della procedura attivata mediante lettera invito, il lotto è stato aggiudicato alla ditta Rentokil Initial sia per i trattamenti dei focolai rurali e trattamenti adulticidi, sia per i trattamenti dei focolai urbani (caditoie stradali). Si è reso necessario l'utilizzo di un larvicida granulare a base di **Bti** e **Bs** (Bacillus thuringiensis var. israelensis e Bacillus sphaericus).
Come sede operativa del progetto, IPLA ha messo nuovamente a disposizione del personale tecnico gli uffici, i magazzini ed i laboratori nella propria sede Torino.



*Bacillus spp*. granulare

Nel corso della campagna 2026, con cadenza bisettimanale, sono stati inviati in formato digitale gli elenchi contenenti i dati prelevati sul territorio, aggiornando il Soggetto Attuatore Regionale circa la situazione di campo per l'area di Salmour.



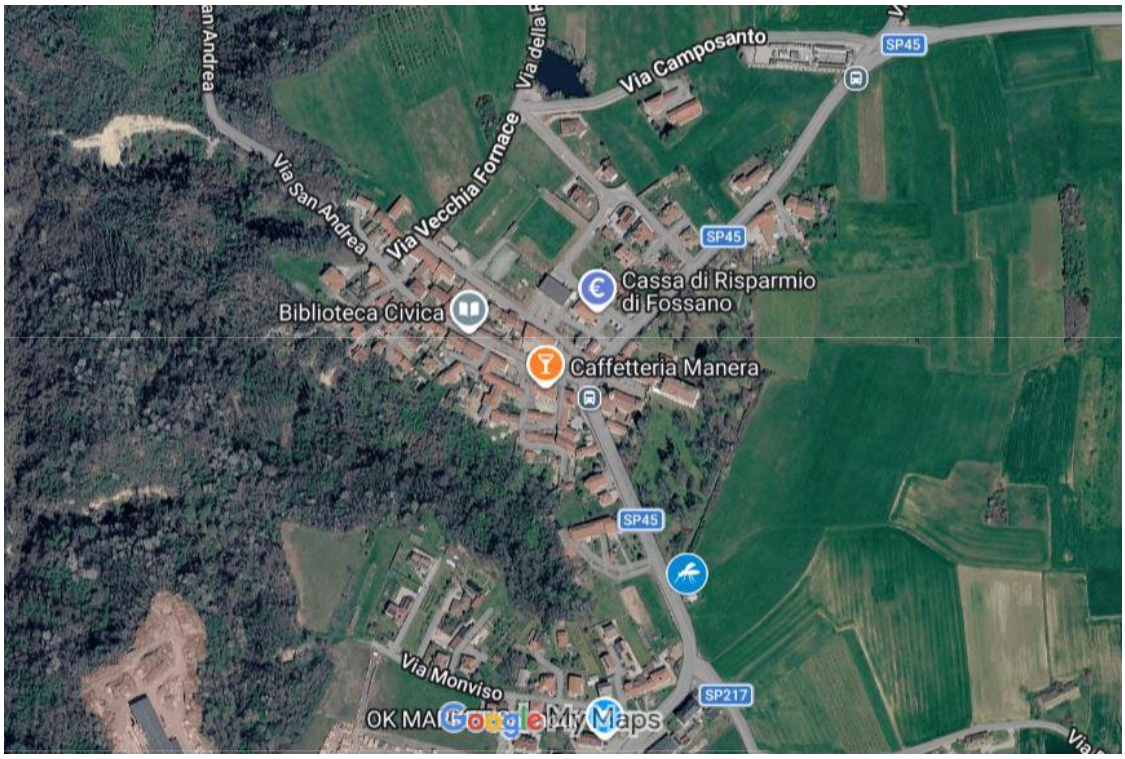


Sede Operativa Ipla Spa

Il materiale tecnico è stato distribuito ad inizio campagna .
Nel primo periodo di attività si sono verificati i siti adatti al posizionamento delle ovitrappole per l'avvio del Progetto di lotta.

## Attività di monitoraggio con trappole attrattive: adulti

Il progetto di Salmour prevede il monitoraggio mediante il posizionamento periodico di trappole attrattive che consente di catturare le femmine di zanzara in cerca del pasto di sangue e di ottenere dei dati oggettivi sulla presenza e distribuzione delle varie specie. La tecnica di monitoraggio, essendo prevalentemente notturna, non consente una valutazione oggettiva assoluta delle infestazioni di Aedes albopictus mentre è molto efficace per le altre specie di zanzara.
Nel corso del 2026 il progetto regionale di sorveglianza ha deciso di posizionare una trappola attrattiva per gli adulti di zanzara anche nell'area di Salmour in modo da integrare la rete regionale di trappole.
Il monitoraggio mediante il posizionamento periodico di trappole attrattive, consente di catturare le femmine di zanzara in cerca del pasto di sangue e di ottenere dei dati oggettivi sulla presenza e distribuzione delle varie specie. La trappole attrattiva è stata posizionate con cadenza settimanale e innescate con ghiaccio secco (anidride carbonica allo stato solido).
Tale attività è incominciata il 3 giugno e si è protratta fino all' 29 settembre, data dell'ultimo posizionamento.
Nel Comune di Salmour la trappola è una e viene posizionata nei pressi del parco di Villa Smeralda.




Ubicazione della trappola attrattiva

La seguente tabella riassume il numero di individui catturati per ogni specie di zanzara.

| Turno | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 8° | 9° |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Data** | **03/06** | **09/06** | **16/06** | **23/06** | **30/06** | **07/07** | **14/07** | **21/07** | **28/07** |
| Aedes albopictus | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| Aedes/Oc. caspius | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aedes vexans | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anopheles plumbeus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Culex pipiens | 0 | 2 | 2 | 5 | 5 | 2 | 4 | 0 | 3 |
| Culiseta annulata | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ochlerotatus genicolatus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Turno | 10° | 11° | 12° | 13° | 14° | 15° | 16° | 17° | 18° |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Data** | **04/08** | **11/08** | **18/08** | **25/08** | **01/09** | **08/09** | **15/09** | **22/09** | **29/09** |
| Aedes albopictus | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aedes/Oc. caspius | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aedes vexans | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Anopheles plumbeus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Culex pipiens | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Culiseta annulata | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ochlerotatus genicolatus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



Trappola attrattiva

## Attività di monitoraggio di Aedes Albopictus: larve

Le attività di controllo periodico consentono di valutare sistematicamente le effettive attivazioni dei focolai di sviluppo larvale al fine di poter pianificare gli interventi di lotta, sia di tipo preventivo (eliminazione del focolaio) quando possibili, sia di tipo larvicida. In questo secondo caso, il controllo viene ripetuto a campione dopo il trattamento per verificarne l'efficacia. Talvolta l'intervento viene sollecitato da una segnalazione da parte dei cittadini attraverso il numero verde appositamente istituito, la pagina Facebook o direttamente al settore Ambiente del Comune: in tutti questi casi il Tecnico si reca in loco con il fine di individuare la fonte del disagio. I focolai, vecchi o nuovi che siano, vengono controllati con frequenza diversa a seconda della propria natura. A seguito di questi controlli, si decide l'intervento: distribuzione di larvicida seduta stante da parte del tecnico o successivo intervento della ditta incaricata.

I principali focolai di zanzara tigre, responsabili delle maggiori infestazioni, sono costituiti dai **microfocolai urbani e domestici**: secchi, bidoni, annaffiatoi, sottovasi, pentole, copertoni, teloni e qualsivoglia oggetto abbandonato all'esterno delle abitazioni, soprattutto se in disuso. Molto frequenti sono anche i focolai di dimensioni maggiori (depositi di rottami ecc.) e quelli di natura vegetale, come le cavità dei tronchi e le piccole raccolte d'acqua che si formano sulle piante, tipici nelle zone di origine di *Aedes albopictus*. Non vanno infine dimenticati i **focolai ipogei**, come le caditoie delle acque piovane, le bocche di lupo e le cisterne sotterranee che possono essere ugualmente colonizzate.

Per verificare la presenza di larve in tutti questi focolai, e decretare l'opportunità del trattamento larvicida, spesso è sufficiente controllare la poca acqua in essi contenuta con l'osservazione diretta o **prelevando un campione d'acqua** con l'accortezza di effettuare un prelievo superficiale rapido per evitare che le larve si allontanino in profondità sottraendosi alla cattura. Le larve infatti, in condizione di quiete, rimangono vicine alla superficie dell'acqua per respirare.



Campione di acqua con larve di zanzara

Il campionamento larvale può essere effettuato con diversi mezzi, da scegliersi in base alla tipologia di focolaio e alla sua accessibilità: si va dal mestolo da cucina, al "**dipper**" (un bicchiere di 0,5-1 litro di capacità, fissato all'estremità di un manico telescopico), alla retina da acquario. In molti casi per vedere meglio le larve è necessario versare il contenuto della cattura in una vaschetta di plastica bianca contenente acqua pulita. Per alcuni focolai, quali i tombini stradali, sono utili le barre levachiodi o uncini di metallo, necessari per sollevare le grate di protezione e poter accedere ai sottostanti sifoni.
Il monitoraggio delle infestazioni larvali sul territorio di Salmour ha avuto **inizio nel mese di maggio** ed è proseguito per tutta la stagione progettuale fino **a novembre inoltrato**, con lo scopo di identificare i siti di riproduzione delle zanzare ed il momento in cui esse erano presenti allo stadio larvale, in modo da consentire un efficace intervento larvicida.



Ispezione di una caditoia pubblica nel cimitero comunale



Campione prelevato dal tombino con larve di zanzara

## Attività di monitoraggio di *Aedes Albopictus*: uova

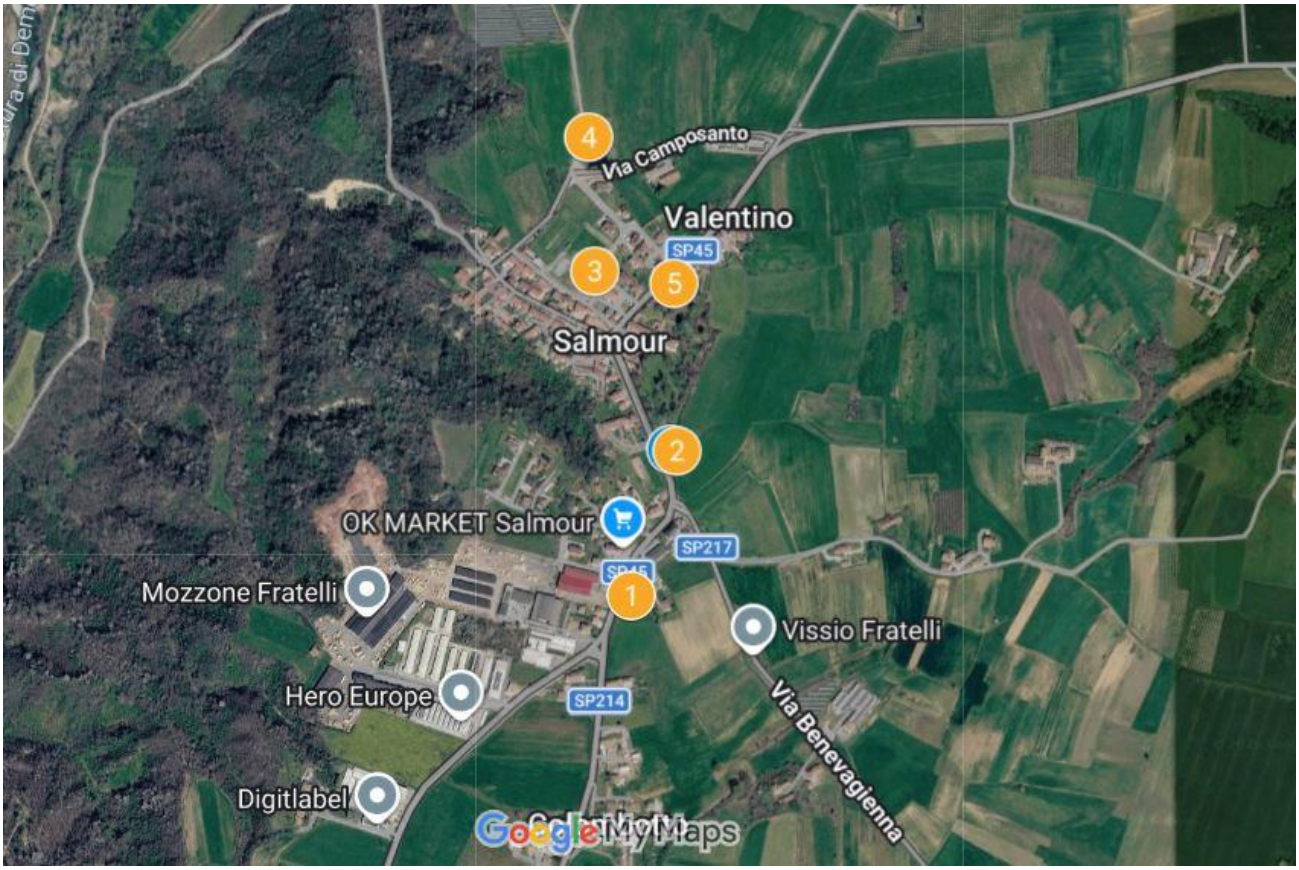
La diffusione di *Aedes albopictus* mal si presta ad essere monitorata con le trappole attrattive innescate con anidride carbonica, utilizzate per catturare le femmine di zanzara delle specie autoctone in cerca del pasto di sangue. Questa specie utilizza anche, e soprattutto, altri sensi per la ricerca dell'ospite, tra cui la **vista**, essendo una zanzara caratterizzata da una spiccata attività diurna. Purtroppo un posizionamento diurno di queste trappole risulterebbe troppo soggetto alle variabili ambientali, in particolare all'ombreggiamento, per restituire dati paragonabili tra differenti stazioni. Per tale ragione, il monitoraggio di questa specie si basa su differenti principi: tra le molte tecniche disponibili, l'IPLA ha optato per l'impiego di **ovitrappole**: viene sfruttata la capacità attrattiva delle piccole raccolte d'acqua nei confronti delle femmine alla ricerca di siti di ovideposizione.




Ovitrappola

Questa tecnica, criticabile sotto alcuni aspetti, ha il pregio di permettere di coprire **vasti territori** con un costo contenuto e di restituire dati paragonabili tra le diverse stazioni, a patto che abbiano condizioni ambientali simili, con l'obiettivo di determinare la consistenza e la diffusione della popolazione di zanzara tigre sul territorio di intervento.
Tale attività ha avuto inizio a maggio e si è protratta fino ad inizio novembre, per un numero di 11 campionamenti. Nel Comune di Salmour sono state scelte 5 stazioni di monitoraggio con ovitrappole, le cui stecchette sono state sostituite ogni due settimane.

Nell'immagine seguente sono riportate le posizioni delle ovitrappole distribuite sul territorio comunale.




| Seq | Codice | Indirizzo |
|---|---|---|
| 1 | SLM001 | Via Roma, presso parcheggio |
| 2 | SLM002 | Via Roma, presso serbatoio acquedotto |
| 3 | SLM003 | Via Monte Bianco, giardini |
| 4 | SLM004 | Via della Rocca |
| 5 | SLM005 | Via Tesauro, presso Parco Crova |

Elenco ovitrappole

Le ovitrappole sono dei semplici **bicchieri da vivaio** di circa 300 ml di volume, che vengono riempiti d'acqua per metà, a cui si aggiunge una piccola quantità di prodotto larvicida (Bti granulare) per evitare che esse stesse diventino focolai larvali. Devono essere posizionate in luoghi riparati dal sole in cui gli adulti sono soliti rifugiarsi. All'interno del bicchiere viene posizionata una **barretta di masonite** su cui le femmine di zanzara tigre sono indotte a deporre le proprie uova.



Ovitrappola con barretta di masonite e Bti

La barretta viene **sostituita ogni quindici giorni** e successivamente analizzata al microscopio stereoscopico per contare le uova deposte. Molta attenzione ed una buona dose di esperienza sono necessarie per non confondere le uova di zanzara tigre con quella della specie autoctona *Ochlerotatus geniculatus* che può colonizzare gli stessi habitat, in particolare cavi di alberi ed altre raccolte d'acqua in aree particolarmente vegetate. L'archiviazione dei dati raccolti è stata effettuata utilizzando le banche dati predisposte dall'RTS secondo le indicazioni pervenute dal Soggetto Attuatore Regionale.



Uova di zanzara tigre su stecchetta di masonite




Microscopio per conteggio delle uova di *Ae. albopictus*

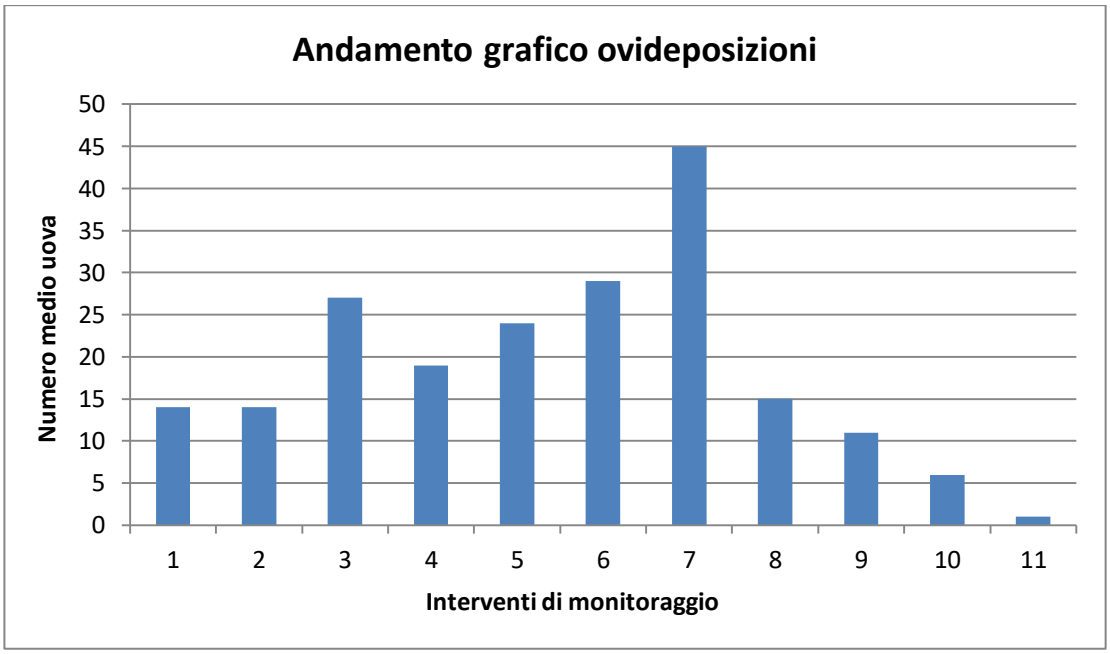
Il primo posizionamento delle ovitrappole di quest'anno è avvenuto il **19 maggio** e l'ultimo il **6 ottobre**, per complessivi 11 turni bisettimanali. Il posizionamento della ovitrappola è stato georeferenziato e il sito fotografato in modo da poterne agevolmente ritrovare la posizione negli anni a venire.

Nella tabella che segue è stato riportato il numero delle uova individuate per stazione in ogni turno e le conseguenti elaborazioni.

| Turno | | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 8° | 9° | 10° | 11° |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Data | | 19/05 | 02/06 | 16/06 | 30/06 | 14/07 | 28/07 | 11/08 | 25/08 | 08/09 | 22/09 | 06/10 |
| **Stazione** | **Codice** | | | | | | | | | | | |
| Salmour | SLM001 | **41** | **0** | **15** | **0** | **19** | **0** | **5** | **0** | **0** | **0** | **3** |
| Salmour | SLM002 | **7** | **28** | **72** | **17** | **6** | **45** | **26** | **23** | **31** | **18** | **0** |
| Salmour | SLM003 | **0** | **0** | **11** | **0** | **11** | **7** | **48** | **7** | **0** | **0** | **0** |
| Salmour | SLM004 | **0** | **12** | **0** | **14** | **25** | **0** | **31** | **0** | **4** | **0** | **0** |
| Salmour | SLM005 | **20** | **31** | **38** | **65** | **58** | **91** | **115** | **46** | **19** | **13** | **0** |
| **Somma uova** | | **68** | **71** | **136** | **96** | **119** | **143** | **225** | **76** | **54** | **31** | **3** |
| | | **1022** | | | | | | | | | | |
| **Media uova** | | **14** | **14** | **27** | **19** | **24** | **29** | **45** | **15** | **11** | **6** | **1** |
| | | **19** | | | | | | | | | | |
| **Stazioni positive** | | **3** | **3** | **4** | **3** | **5** | **3** | **5** | **3** | **3** | **2** | **1** |
| | | **3** | | | | | | | | | | |
| **%** | | **60** | **60** | **80** | **60** | **100** | **60** | **100** | **60** | **60** | **40** | **20** |
| | | **64** | | | | | | | | | | |

Le analisi di laboratorio delle stecchette, prelevate dall'intera rete di monitoraggio nel corso della stagione estiva, hanno permesso di determinare complessivamente **1022 uova** di zanzara tigre, con una media molto variabile **tra 1 e 45 uova** per singola stazione nell'arco dell'intera stagione, mentre sono state catturate mediamente **19 uova** per ovitrappola ad ogni singolo monitoraggio.

Di seguito viene invece riportata la rappresentazione grafica dell'andamento stagionale della popolazione di zanzara tigre nel Comune di Salmour relativamente al numero medio di uova catturate complessivamente nelle ovitrappole.

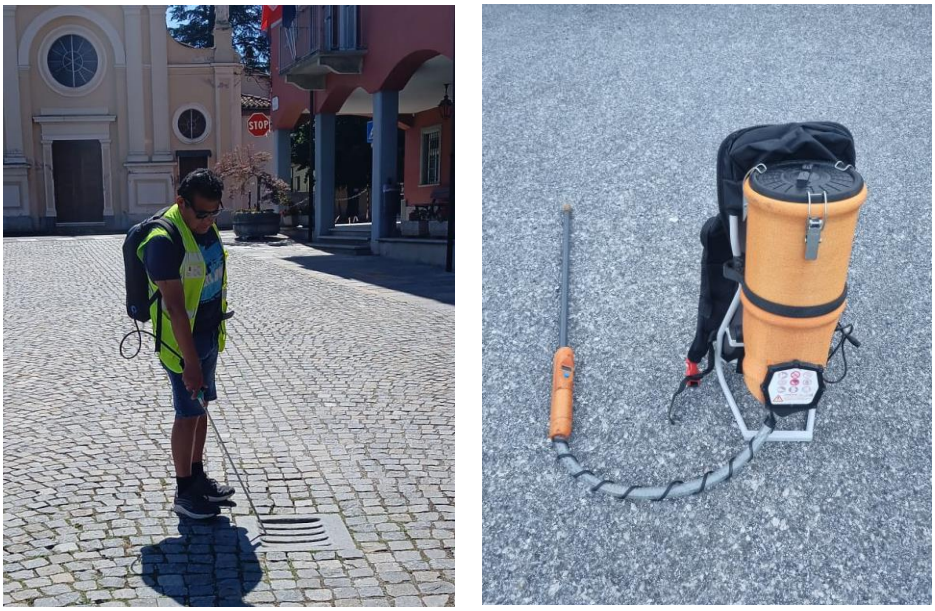



Per quanto riguarda l'andamento stagionale del monitoraggio, da metà luglio fino a fine agosto si è registrato, come di consueto, il picco di infestazione.

## Trattamenti larvicidi

In area urbana i principali trattamenti larvicidi sono a carico delle **caditoie stradali** con lo scopo di contrastare lo sviluppo delle specie moleste (essenzialmente *Culex pipiens molestus* e *Aedes albopictus*). Dentro le caditoie stradali possono infatti formarsi delle raccolte d'acqua più o meno permanenti e ombreggiate, all'interno delle quali hanno facile accesso le femmine di zanzara in cerca di luoghi ove deporre le proprie uova. Queste trovano le condizioni ideali per schiudersi e le larve nate in tali ambienti subiscono **poca competizione** per assenza, o quasi, di predatori generando intense infestazioni. Poiché questi focolai restano praticamente isolati dalle acque superficiali naturali è possibile sfruttare la maggior persistenza di alcuni prodotti.
Si è scelto l'utilizzo di un prodotto biologico larvicida granulare a base di **Bti** e **Bs** (Bacillus thuringiensis var. israelensis e Bacillus sphaericus).

I trattamenti delle caditoie pubbliche in ambito urbano vengono eseguiti ogni volta che ne sia rilevata la necessità e, generalmente, almeno una volta al mese. Tale attività è svolta direttamente dal Tecnico quando le infestazioni sono discontinue, mentre viene demandata alla Ditta aggiudicataria del servizio di disinfestazione quando le infestazioni hanno un carattere di maggior continuità territoriale. Il prodotto utilizzato è a base di Bacillus thuringensis granulare, un inibitore della crescita larvale. Prima di utilizzare tale prodotto è stata condotta, in collaborazione con il Soggetto Attuatore regionale, la taratura dello strumento spalleggiato utilizzato dalla Ditta nel corso della disinfestazione al fine di rendere uniforme la quantità di prodotto utilizzato per ogni singolo microfocolaio.




Trattamenti operatore Rentokil e strumentazione utilizzata

Si sono scelte alcune caditoie come **punti spia** ove individuare, nel corso della stagione, l'avvio dei cicli di riproduzione larvale dettati dalle condizioni meteorologiche stagionali ed effettuare controlli post-trattamento per verificare l'efficacia degli interventi da parte della Ditta incaricata.

**Trattamenti svolti dalla Ditta Rentokil Initial**




| Alcune vie di riferimento | Data |
|---|---|
| Via Camposanto, Via Vecchia Fornace, Via delle Aie ,Via Vittorio Emanuele ,Via Monte Bianco, Via Alessandro Tesauro, Via Roma, Via Monviso, Via Fossano, Via Trinità | 11/06/2026<br>15/07/2026<br>11/08/2026<br>08/09/2026<br>06/10/2026 |

**Interventi effettuati dal tecnico di campo**

Oltre a quanto delegato alla Ditta, nei casi in cui il numero di caditoie da trattare era contenuto, gli interventi sono stati effettuati direttamente dal tecnico ed hanno interessato l'intero abitato di Salmour, ricalcando a grandi linee la macroarea trattata dalla ditta.

## Trattamenti adulticidi

In **casi eccezionali**, la L.R. 75/95 prevede la possibilità di effettuare, su richiesta delle Amministrazioni comunali aderenti e in concomitanza di eventi di pubblico interesse, interventi adulticidi finalizzati all'abbattimento momentaneo e localizzato della popolazione di zanzare.
Nei casi ritenuti idonei, gli interventi vengono eseguiti dalla ditta incaricata mediante l'irrorazione di soluzioni acquose di un prodotto a bassa tossicità .
Per quanto riguarda il progetto di Salmour del 2026 **non si è ritenuto indispensabile** né si è presentata la necessità per procedere con interventi adulticidi.

## Interventi in luogo pubblico

Su richiesta di privati cittadini, dell'Amministrazione comunale o su iniziativa propria, il Tecnico ha eseguito sopralluoghi in strutture pubbliche e/o proprietà private finalizzati al rilevamento e alla successiva neutralizzazione di focolai di sviluppo larvale, fornendo al contempo indicazioni per la successiva gestione della problematica. In tali aree si è verificata l'infestazione di zanzare e, rilevati i relativi focolai, si è provveduto alla loro rimozione o trattamento con prodotti biotecnologici in formato granulare. Il proprietario, oppure il conduttore, è stato informato sulle tecniche da adottare per impedire la riproduzione e proliferazione delle zanzare stesse. E' stato distribuito del materiale divulgativo, anche nell'area circostante la zona di intervento.

Oltre alle numerose caditoie stradali con persistente presenza d'acqua all'interno, sono state individuate e monitorate alcune zone più critiche presenti sul territorio di Salmour.

## Attività divulgativa

Nelle campagne di lotta alle zanzare le Amministrazioni comunali e il personale tecnico non possono intervenire direttamente su tutte le aree private, sia per il costo che comporterebbe, sia per l'effetto deresponsabilizzante che susciterebbe nei cittadini. Questi ultimi in particolare, si possono da un lato aiutare e dall'altro coinvolgere nelle operazioni di lotta di propria competenza.

Anche quest'anno, quindi, l'attività di lotta è stata corredata da attività divulgative nei confronti dei cittadini, affinché siano edotti sui comportamenti da tenere per evitare il proliferare delle zanzare in ambito domestico, diffondendo volantini informativi. A livello regionale è stato mantenuto sempre aggiornato il sito internet, il profilo Facebook zanzare.ipla, ed è stato nuovamente attivato il Numero Verde 800.171.198 attraverso il quale i cittadini possono ricevere informazioni sulla diffusione della zanzara tigre, spiegazioni in merito alle problematiche di tipo sanitario legate alla sua puntura, indicazioni su come comportarsi in casi di ritrovamento di esemplari di questo insetto, nonché segnalare la necessità di un intervento.




Pagina internet dedicata alla lotta alle zanzare

Tutto il materiale informativo prodotto riporta chiaramente il sopraccitato numero verde a cui risponde un operatore che raccoglie tutte le segnalazioni, indirizzandole ai diversi Tecnici competenti per territorio per procedere con i sopralluoghi. Questa iniziativa consente di intervenire in modo tempestivo in casi di particolare gravità, rappresenta una pronta risposta da parte delle Amministrazioni nei confronti di un problema che va espandendosi di anno in anno in Piemonte ed accresce il livello di conoscenza del territorio grazie ad un sempre maggior numero di focolai noti.




Numero verde per le segnalazioni

Oltre all'Ordinanza sindacale già promulgata, che va divulgata, è altresì necessario informare la cittadinanza sulle modalità di prevenzione e lotta e comunicare l'operato della Pubblica Amministrazione per contenere il disagio provocato dalla diffusione delle zanzare.
Si deve pertanto condurre una campagna informativa impiegando i canali e i metodi più opportuni: comunicati stampa sulla campagna di lotta da veicolare sulla stampa locale, divulgazione di buone pratiche tra gli studenti e gli insegnanti delle scuole, diffusione di manifesti e locandine per uffici pubblici e distribuzione di pieghevoli informativi per i cittadini.




Esterno del volantino in distribuzione




Interno del volantino in distribuzione

I materiali stampati sono sempre stati distribuiti, sia durante le visite porta a porta del Tecnico che nei luoghi di ritrovo (uffici pubblici, strutture sanitarie, circoli, esercizi commerciali, ecc.).
I soggetti più “a rischio” incontrati durante l’attività di progetto (proprietari di orti e giardini, vivaisti, rottamai, ecc.) sono stati informati mostrando loro i focolai presenti e illustrando i corretti comportamenti per contrastare efficacemente l'infestazione.




Esempio di materiale informativo collocato sul territorio

## Sorveglianza sanitaria

In Italia e in altri paesi d'Europa si è assistito nell'ultimo decennio all'aumento delle segnalazioni di casi importati ed autoctoni di alcune arbovirosi trasmesse da zanzare, tra cui **Chikungunya**, **Dengue**, **West Nile** e **Zika**. Alcuni casi sono stati segnalati anche in Piemonte e, in tali circostanze, sono state adottate tutte le misure d'intervento e controllo delle popolazioni di zanzare presenti nell'area. Per un maggior approfondimento si rimanda alla documentazione in merito prodotta dal Seremi, il Servizio Regionale delle Malattie Infettive all'indirizzo web: www.seremi.it
Su questo argomento, il Soggetto Attuatore Regionale sta procedendo nel censimento dei **Siti Sensibili**, ovvero i luoghi di maggiore aggregazione umana di categorie particolarmente a rischio (scuole, ospedali, ecc.) e quelli di particolare presenza di focolai difficilmente contrastabili (cimiteri, orti urbani ecc.) al fine di rendere più rapida l'eventuale risposta d'intervento del Protocollo Operativo Regionale contro la diffusione delle arbovirosi.

## Attività di monitoraggio *Aedes koreicus* e *Aedes japonicus*

Sul territorio regionale sono state rilevate, durante i monitoraggi al di fuori dei progetti Legge 75, larve e pupe di *Aedes japonicus* e di *Aedes koreicus*, zanzare che ben si adattano anche a temperature autunnali.
Nel corso della stagione anche in qualche stazione di monitoraggio di alcuni comuni dei Progetti Urbani sono state trovate zanzare identificate come *Ae. japonicus*.
Questi ritrovamenti fanno sì che le province positive per le due specie siano VCO, BI, NO, AT, AL, TO.
Queste due specie vanno considerate come alloctone e invasive pertanto bisogna raccogliere informazioni sulla reale diffusione delle due specie.
La gran parte dei campionamenti positivi si sono avuti nei cimiteri.

Pertanto anche nel territorio di Salmour sono stati effettuati campionamenti larvali presso il cimitero ed altre realtà.
I prelievi di acqua stagnante provengono prevalentemente da sottovasi, vasi di fiori in plastica, cisterne, pozzi irrigui, bidoni e vasche in pietra.



Prelievi di acqua stagnante con infestazioni larvali

Il monitoraggio di queste due nuove specie (***Aedes koreicus*** e ***Aedes japonicus***) ha dato esito negativo, quindi per il momento le suddette zanzare non sono ancora state rinvenute nel territorio di Salmour, però bisognerà monitorare costantemente la loro eventuale presenza in quanto anch'esse di interesse sanitario.

## Conclusioni

Il progetto di lotta nel Comune di Salmour si inserisce nel quadro di lotta alle zanzare intrapreso dalla Regione Piemonte, in collaborazione con il Soggetto Attuatore Regionale IPLA, ed in ottemperanza alle disposizioni della Legge Regionale 75/95.

Tutti gli interventi realizzati nella campagna di lotta alle zanzare dell'anno 2026 hanno rispettato le indicazioni riportate nel "Piano di Fattibilità" redatto nel mese di dicembre 2025 dal RTS dott. Mauro Piazzi e nel "Parere tecnico economico" emesso da Ipla nel 2026. Nel corso della stagione di progetto il Referente Tecnico Scientifico ha mantenuto un contatto diretto con il Soggetto Attuatore Regionale seguendo le indicazioni da esso pervenute.
Dall'analisi dei dati raccolti durante la campagna 2026 è emerso che la zanzara tigre (che rappresenta la specie maggiormente diffusa e fastidiosa in ambito urbano sul territorio di intervento) ha colonizzato gran parte delle aree disponibili tanto che sono molto rari i luoghi in cui sia da considerare assente. In ambito urbano, le caditoie su suolo pubblico rappresentano un sito ottimale per la proliferazione di questa zanzara e la conseguente attività di disinfestazione rappresenta sicuramente uno strumento efficace per attenuare il fenomeno.

Non bisogna però dimenticare il gran contributo, in termini di zanzare prodotte, offerto anche dalle pertinenze private. Nel corso della stagione è emerso che le tipologie residenziali sono quelle che più si prestano ad ospitare consistenti popolazioni di zanzara tigre, in particolare quelle caratterizzate dalla presenza di villette con giardino, orto o cortile. In tali ambiti risulta impossibile intervenire con un metodo di lotta diretta; si deve sempre di più operare in modo indiretto mediante l'attività divulgativa rivolta alla cittadinanza: lezioni presso le scuole primarie, distribuzione di materiale informativo, sito web e numero verde hanno lo scopo preciso di informare una fascia di popolazione sempre maggiore riguardo i corretti comportamenti da adottarsi per ostacolare la proliferazione dell'insetto con l'obiettivo che tali comportamenti diventino abitudini ed entrino a far parte della cultura della popolazione locale.

Alla luce di queste considerazioni, la continuità delle azioni di lotta rappresenta l'unica strada per consolidare i risultati ottenuti e raggiungere obiettivi più consistenti negli anni a venire.