



PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE AREA CASALESE - ANNO 2025 -



RELAZIONE FINALE

I Tecnici responsabili Aldo Di Bernardo Davide Guaschino Ingrid Maroglio Fabrizio Paciello Alberto Raiteri Il Referente Tecnico Scientifico *Dr. Luca Balbo*

Sommario

INTRODUZIONE	1
PREMESSA	1
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
Ubicazione, estensione, confini, inquadramento amministrativo	3
Aspetti dell'ambiente naturale	
Aspetti climatici	3
SINTESI CAMPAGNA 2025	5
MAPPATURA DEL TERRITORIO	5
MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE	7
MONITORAGGIO ALATE	10
TRATTAMENTI LARVICIDI	12
Focolai urbani e periurbani	12
Caditoie stradali	12
SITI SENSIBILI	13
ATTIVITÀ DIVULGATIVA	14
TRATTAMENTI ADULTICIDI	16
CONSIDERAZIONI FINALI	17
Monitoraggio zanzara tigre	17
Monitoraggio zanzare adulte	17
Trattamenti adulticidi	17
ALLEGATI	18
SOPRALLUOGHI PER SEGNALAZIONE PRESENZA WEST NILE VIRUS (WNV)	18
Intervento del 21 e 22 agosto - Comune di Casale Monferrato	18
Intervento del 29e 30 settembre - Comune di Casale Monferrato	22
Intervento del 7 e 8 agosto - Comune di Castelletto Monferrato	26
Intervento del 2 e 3 settembre - Comune di Mirabello Monferrato	29
Intervento del 23, 24 e 25 luglio - Comune di Occimiano	34
Intervento del 10 ottobre - Comune di Odalengo Grande	37
Intervento del 29 agosto - Comune di Palazzolo Vercellese	40
Intervento del 8 ottobre - Comune di Vignale Monferrato	43
Intervento del 21 agosto - Comune di Villanova Monferrato	46
Intervento del 29 agosto - Comune di Camino	49
OSPEDALE SANTO SPIRITO DI CASALE MONFERRATO - ATTIVITÀ CAMPAGNA 2025	52

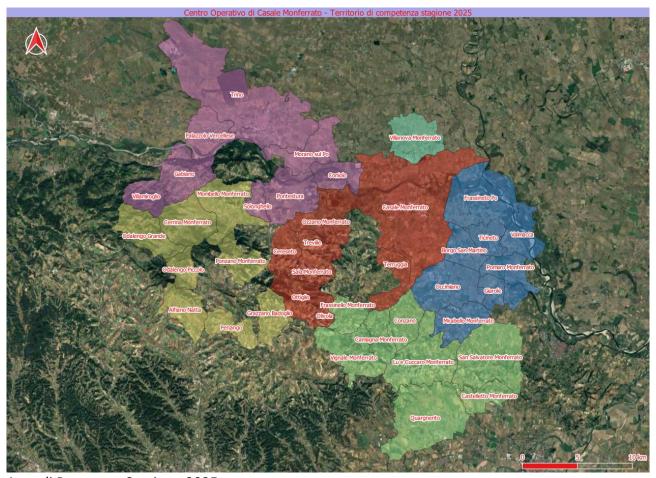
INTRODUZIONE

PREMESSA

Il Progetto di lotta alle zanzare per la campagna 2025 relativo all'Area Casalese ed approvato da IPLA Spa, Ente attuatore identificato dalla Regione Piemonte, ha preso avvio la seconda settimana di maggio. La parte operativa, che comprende tutte le attività di campo, è terminata a fine ottobre. Il territorio oggetto del Progetto per la stagione 2025, co-finanziato al 50% dalla Regione Piemonte ai sensi della L.R. 75/95, raggruppa 41 Comuni, viene gestito dal Centro Operativo di Casale Monferrato (C.O.CA) e vede impegnati 5 Tecnici di Campo (TdC) ed un Referente Tecnico Scientifico (RTS) che si sono occupati della mappatura del territorio, del monitoraggio dell'andamento delle infestazioni di zanzare adulte e della gestione della rete di ovitrappole per il monitoraggio di Aedes albopictus (zanzara tigre), specie alloctona e potenziale vettore di diverse malattie tropicali non naturalmente presenti sul nostro territorio ma introducibili da eventuali viaggiatori di ritorno da zone dove queste ultime risultano endemiche. Inoltre ha avuto il compito di assistere i Comuni aderenti nell'organizzazione di eventuali trattamenti adulticidi previsti in occasione di eventi di rilevanza pubblica e di rilevare e segnalare le infestazioni larvali di Culex pipiens e Culex modestus, zanzare potenzialmente vettrici del virus responsabile della West Nile Fever (WNF – Febbre del Nilo Occidentale) presenti sul proprio territorio di competenza al fine di predisporre gli opportuni trattamenti larvicidi. Infine è anche stato impegnato a monitorare con cadenza settimanale o bi settimanale, in base alle specifiche caratteristiche, i focolai di sviluppo larvale identificati e catalogati nelle scorse stagioni al fine di contenere il più possibile lo sviluppo delle altre specie culicidiche identificate nell'area di Progetto e fonte di disturbo per la popolazione. Il personale tecnico si è altresì messo a disposizione per concordare con le Amministrazioni interessate attività divulgative nelle scuole, presso i centri estivi o in occasione di momenti di aggregazione.

I trattamenti adulticidi e quelli larvicidi inerenti alle caditoie stradali di pertinenza pubblica ed i focolai di sviluppo larvale urbani, periurbani e rurali di grandi dimensioni sono stati effettuati da una ditta specializzata di disinfestazione (C.I.A. S.r.l. - Controllo Infestazioni Ambientali) incaricata, previa opportuna procedura amministrativa, da IPLA Spa. I TdC hanno pertanto eseguito solo interventi limitati o ritenuti urgenti nell'ambito del progetto di monitoraggio delle patologie trasmissibili da vettori svolto in collaborazione con IPLA, ASL, SEREMI ed IZS. Gli interventi larvicidi sulle caditoie sono stati effettuati a calendario ogni tre o quattro settimane, a seconda delle condizioni meteoclimatiche e dei livelli di infestazione rilevati dai TdC, a partire dal mese di maggio. Gli interventi sono stati effettuati solo su caditoie sifonate, le uniche in grado di trattenere acqua a sufficienza da rendere possibile lo svolgimento del ciclo larvale delle zanzare che sfruttano questo tipo di focolaio (Ae. albopictus e Cx. pipiens molestus). Anche quest'anno, in occasione dei casi di segnalazione di positività ad arbovirus (una relativa ad pool di zanzare del genere Culex nella trappola della stazione di monitoraggio del Comune di Ticineto) le caditoie dell'area sono state trattate direttamente dai TdC. Come per gli scorsi anni, si è posta particolare attenzione nel controllo e nell'eventuale disinfestazione dei siti sensibili identificati nell'area del Progetto (scuole, strutture sanitarie, luoghi di aggregazione, ecc.).

Anche per la stagione appena terminata non sono state previste attività di contrasto alle zanzare nell'area agricola coltivata a riso. La specie prevalente in questo vasto focolaio di sviluppo è rappresentata da *Ochlerotatus caspius*, zanzara tipica delle zone palustri, che ben si è adattata all'ambiente di risaia. Le femmine adulte sono in grado di percorrere, in condizioni favorevoli, decine di chilometri in tempi relativamente brevi e sono perciò in grado di infestare vaste aree a grandi distanze ed arrecare notevole disturbo alla popolazione.



Area di Progetto - Stagione 2025.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Ubicazione, estensione, confini, inquadramento amministrativo

L'area coinvolta comprende il territorio dei 45 Comuni che aderiscono e finanziano il Progetto. I Comuni sono ubicati nel Piemonte orientale, quasi tutti a sud del Po e comprendono le aree collinari del Basso Monferrato (Val Cerrina, Val Grana e Monferrato Casalese in Provincia d'Alessandria; i Comuni di Grazzano Badoglio, Moncalvo e Penango in Provincia d'Asti; i Comuni di Fontanetto Po, Palazzolo Vercellese, Rive e Trino in provincia di Vercelli), le pianure del Casalese e del Valenzano (sempre in Provincia di Alessandria), per un'estensione di quasi 75.000 ettari.

Il territorio oggetto del Progetto confina a nord con la pianura Vercellese, ad est con la Provincia di Pavia, a sud con l'Alessandrino, a ovest con il Monferrato astigiano e la collina Torinese. In questi territori esistono analoghi progetti di lotta alle zanzare finanziati anch'essi dalla Regione Piemonte.

Aspetti dell'ambiente naturale

Complessivamente il territorio può essere suddiviso in due unità di paesaggio principali (dove per unità di paesaggio intendiamo un'area dalle caratteristiche morfologiche, di destinazione d'uso e dal livello di antropizzazione omogenea): la prima è caratterizzata da una forte presenza dell'agricoltura intensiva (coltivazioni risicole e cerealicole). In particolare le risaie trasformano, durante il periodo dell'allagamento (primavera-estate), il paesaggio in un'unica quanto suggestiva distesa d'acqua, interrotta solamente dai filari di pioppi coltivati, delle piccole e grandi vie di comunicazione e dalla presenza dei centri urbani.

La seconda unità è costituita dai rilievi collinari: caratterizzati da una minore impronta antropica con ampio spazio alle aree boschive e prative. Qui l'agricoltura è praticata solamente su piccoli appezzamenti ed è orientata principalmente sulla coltivazione della vite. Il paesaggio, caratterizzato da un succedersi di creste e valli, è sottolineato dalla presenza di piccoli borghi, siti principalmente in corrispondenza degli spartiacque collinari. Caratteristica è la porzione collinare che si affaccia direttamente sul Fiume Po, che risulta separata da quest'ultimo da imponenti scarpate calanchive con rada vegetazione, denominate "Rocche".

Sul territorio dei Comuni aderenti al progetto sono presenti 2 SIC: Ghiaia Grande (IT1180005) che insiste sul territorio dei comuni di Morano e Pontestura e la Confluenza Po - Sesia - Tanaro (IT1180027) su quello di Frassineto Po. Nessun focolaio larvale di importanza strategica (focolai presso centri abitati o di specie molto mobili) è però presente al loro interno e pertanto non sono mai stati eseguiti interventi, non rendendosi necessaria una relazione d'incidenza.

Aspetti climatici

Secondo la classificazione del Köppen (1931) il clima dell'area Casalese può essere classificato come temperato continentale (Cf- senza stagione secca): clima che interessa tutta la pianura padana e parte di quella veneta.

La distribuzione stagionale delle piogge ha andamento bimodale con due massimi equinoziali sostanzialmente equivalenti e pari a 234 mm (la pioggia caduta in questi due trimestri costituisce il 60% circa del totale annuo) e due minimi anch'essi molto simili e pari a 160 mm in inverno e 175 mm in estate. Le precipitazioni invernali ed estive si distribuiscono in modo più uniforme rispetto a quelle primaverili e autunnali. Non di rado (circa il 50% degli anni) le precipitazioni del trimestre estivo sono inferiori a 150 mm, limite sotto il quale l'estate è da considerarsi siccitosa. Possono dunque verificarsi condizioni di aridità capaci di provocare fenomeni di sofferenza nella vegetazione forestale. Anche la distribuzione mensile delle piogge ha andamento bimodale presentando massimo annuale nel mese di ottobre (90 mm) e nel mese di aprile (85 mm) e minimo annuale nei mesi di gennaio (50 mm) e luglio (50 mm). Riassumendo le precipitazioni sono contenute e di tipo padano. La neve cade quasi tutti gli inverni, ma in quantità modesta e generalmente tardiva (non

prima del mese di gennaio). La durata a terra è incostante. Il mese più ricco di nevicate è gennaio quando il manto nevoso può raggiungere mediamente un'altezza media dal suolo di 210 mm. È interessante rilevare che le precipitazioni annuali sono in lenta ma progressiva diminuzione con una contrazione di 165 mm pari ad un gradiente negativo di 3,3 mm/anno. La contrazione dell'afflusso meteorico è più sensibile nella stagione estiva e invernale (-1,2 mm/anno), meno tangibile in primavera (-0,4 mm/anno). I mesi con maggiore tendenza negativa sono novembre e gennaio (-0,9 mm/anno) seguono, in ordine: giugno (-0,7), febbraio (-0,5), luglio (-0,5), aprile (-0,4), ottobre e maggio (-0,2); i rimanenti mesi hanno gradienti positivi.

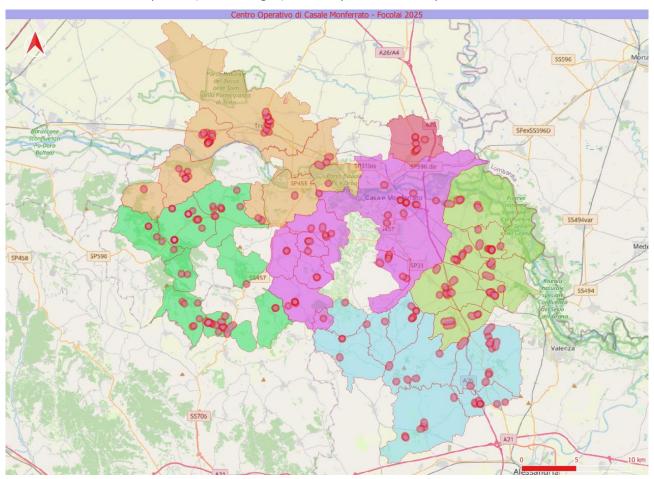
L'aria ha un'umidità relativa elevata che favorisce la formazione della nebbia dall'autunno alla primavera. Nei mesi di ottobre, novembre, dicembre e gennaio l'umidità può raggiungere e superare il'90 %. L'inverno è la stagione più umida (59 % dei giorni con umidità relativa elevata), senza notevoli variazioni tra il giorno e la notte. Anche l'estate presenta valori di umidità elevati ma con notevoli variazioni tra il giorno e la notte (la quasi totalità delle notti estive presenta valori di umidità superiori al 90%). L'autunno presenta valori di umidità simili a quelli estivi ma le differenze tra giorno e notte sono assai meno marcate. La primavera, infine, è la stagione meno umida, con i valori più alti soprattutto di notte. Generalmente la nebbia è presente nel 19% dei giorni dell'anno, principalmente in autunno-inverno, nelle notti primaverili e poco prima dell'alba delle notti estive. Lo spessore della nebbia da terra può arrivare a 250 m.

La zona di Casale è poco ventosa, con venti di direzione variabile ma in prevalenza provenienti dal quadrante nord-occidentale. In inverno i venti dominanti provengono da ovest e da nord-ovest, tranne nel pomeriggio, in cui la provenienza è mediamente da est ed est sud-est. Le calme (velocità inferiori a 1,5 m/s) si aggirano intorno al 70%. I venti forti (velocità maggiore di 8 m/s) sono assenti di giorno e rarissimi di notte. In primavera la direzione prevalente di provenienza del vento si mantiene intorno a ovest di notte e a est sud-est di giorno. Al tramonto si notano venti da sud. Le calme si riducono al 60% di notte e al 35% di giorno. I venti forti sono molto rari e si presentano soprattutto di giorno. In estate il vento da ovest è limitato alle ore notturne, mentre prevale nettamente il vento da est nord-est. Le calme sono dell'ordine del 70% di notte e del 40% di giorno. I venti forti sono rari e si presentano soprattutto al tramonto con provenienza da sud. In autunno comincia a dominare il vento da ovest e da ovest nord-ovest, tranne che nelle ore più calde in cui prevalgono i venti da est e sud-est. Le calme superano il 70%; nelle ore più calde la frequenza delle calme scende al 60%. I venti forti sono quasi del tutto assenti. In conclusione la stagione più ventosa è la primavera; le calme di vento dominano in autunno, in inverno e nelle notti estive, mentre la direzione di provenienza più probabile è da nordovest d'inverno e da est d'estate.

SINTESI CAMPAGNA 2025

MAPPATURA DEL TERRITORIO

La parte operativa della campagna 2025 è iniziata a metà maggio ed è terminata a fine ottobre. Nell'arco della stagione sono stati monitorati e trattati sull'area dei Comuni aderenti al Progetto 205 focolai attivi, per un totale di oltre 6,3 ettari. Il controllo del territorio si è concentrato sulle aree urbane e periurbane, in quanto le attuali impostazioni del Progetto sono volte principalmente al controllo di *Aedes albopictus* (zanzara tigre) e delle specie di *Culex*, potenzialmente vettrici del WNV.



Mappatura focolai 2025

Nell'ambito delle attività previste dal Progetto Vettori vanno segnalati nove casi di positività al virus West Nile sul territorio di Progetto (due nel Comune di Casale Monferrato ed uno nei Comuni di Castelletto Monferrato, Mirabello Monferrato, Occimiano, Odalengo Grande, Palazzolo Vercellese. Vignale Monferrato e Villanova Monferrato) ed un caso sul territorio di competenza (Comune di Camino) Come gli scorsi anni, si sono attuate le procedure previste dal "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025". Tutti i casi non hanno avuto seguito e non è stato pertanto necessario attuare ulteriori interventi. In conformità al Protocollo Regionale 2025 per la sorveglianza delle arbovirosi, è stata segnalata la accertata circolazione di WNV per la provincia di Alessandria e sono state sospese tutte le attività di monitoraggio entomologico. Tutti i Comuni aderenti sono stati pertanto avvisati via mail, consigliando loro di informare la popolazione. Contestualmente è stata inviata loro una copia del volantino informativo sul WNV ed i link di informazione di IPLA Spa e dell'Istituto Superiore di Sanità, con preghiera di

darne il maggior risalto possibile sui propri siti istituzionali sulle eventuali pagine social. Negli allegati sono riportati i relativi report.

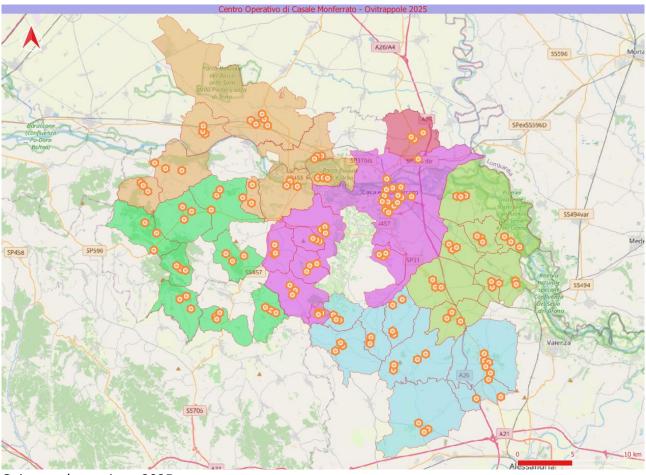
Sempre nell'ambito delle attività previste dal Progetto Vettori si sono attivate sul territorio due stazioni di monitoraggio specifiche per i Flebotomi (vettori della leishmaniosi nei cani) rispettivamente presso il Canile intercomunale "BAUlandia" di Casale Monferrato e nel Comune di Cereseto (quest'ultima dopo una segnalazione ad Ipla S.p.a. circa l'elevata presenza di flebotomi da parte di un residente)

Va inoltre segnalato che nel territorio di Progetto sono state ritrovate, nel mese di agosto sei larve di *Ae. japonicus* (zanzara giapponese) in un contenitore per il drenaggio del compost presso Villa Fortuna nel Comune di San Salvatore Monferrato. Si è anche catturato un esemplare di *Ae. koreicus* (zanzara coreana) nella stazione di monitoraggio posizionata presso l'ex Municipio di Cuccaro Monferrato nel Comune di Lu e Cuccaro Monferrato. Queste sono entrambe specie invasive di nuova introduzione. I rischi sanitari connessi non sono dissimili da quelli rappresentati dalla zanzara tigre, in quanto potenziali vettori delle stesse arbovirosi. Differiscono leggermente da quest'ultima solo da un punto di vista etologico in quanto meglio adattate ai climi temperati e quindi attive per un periodo maggiore (aprile – novembre).

Nella relazione acclusa al presente documento è riportata la situazione relativa al Vostro Comune.

MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE

Sul territorio di Progetto sono posizionate 201 ovitrappole gestite con cadenza bisettimanale dai Tecnici responsabili. Il monitoraggio è iniziato alla metà di maggio ed è terminato la seconda settimana di ottobre per un totale di undici rilevamenti.

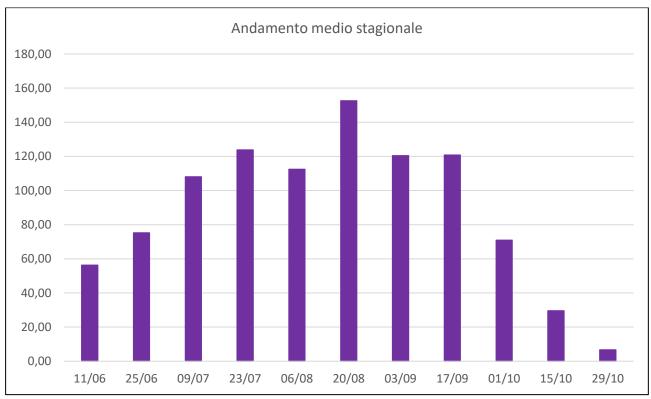


Ovitrappole stagione 2025

L'andamento stagionale ricalca quello dello scorso anno, con un picco estivo ed una minor presenza nei mesi d giugno e di ottobre. Questo è dovuto all'andamento meteoclimatico, che ha visto una primavera più fresca seguita da un'estate decisamente più calda con numerosi piovaschi ed un autunno più freddo. Questo conferma quanto rilevato da nuovi studi sul meccanismo della diapausa invernale delle zanzare, che suggeriscono come la temperatura influenzi, più di quanto finora pensato, i processi fisiologici che innescano questo sistema di sopravvivenza ai climi freddi e possa ritardarne l'inizio a prescindere dalla lunghezza del fotoperiodo ¹. Pertanto, nonostante le precipitazioni del mese di ottobre, le temperature più miti non hanno causato un aumento anomalo di adulti come si è verificato nel 2023.

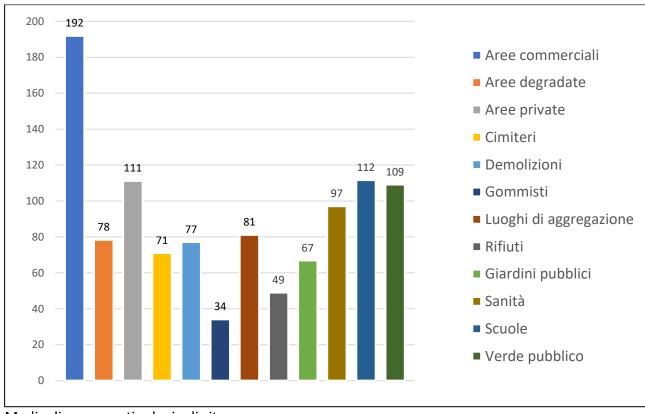
7

¹ Eleanor N. Field et al. Semi-field and surveillance data define the natural diapause timeline for Culex pipiens across the United States. Communications Biology (2022) 5:1300 https://doi.org/10.1038/s42003-022-04276-x www.nature.com/commsbio



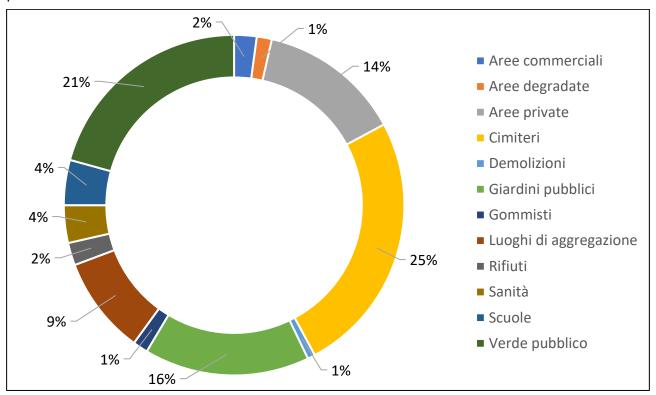
Media di uova per rilevamento

Come per lo scorso anno, analizzando i dati per tipologia di sito, si può notare come la maggior parte di uova ritrovate provengano da aree di pertinenza privata (Aree commerciali, giardini e depositi di vario tipo).

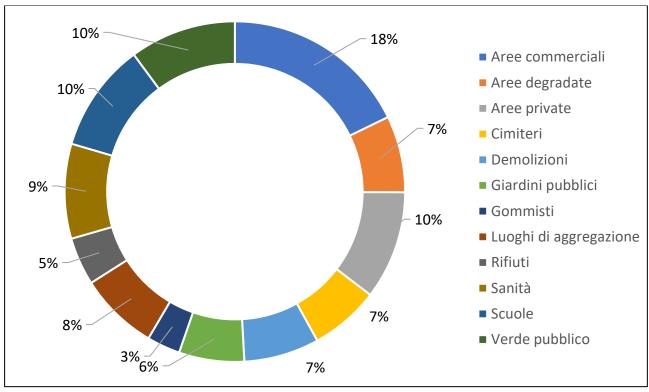


Media di uova per tipologia di sito

Anche per questa stagione, se si confronta l'incidenza di questi sul totale è chiaro come la maggior parte degli adulti siano concentrati in pochi focolai. Fa eccezione il dato relativo ai cimiteri, in quanto l'abbondanza di focolai presenti (soprattutto vasi e sottovasi) rende meno attrattive le ovitrappole presenti.



Distribuzione percentuale dei siti



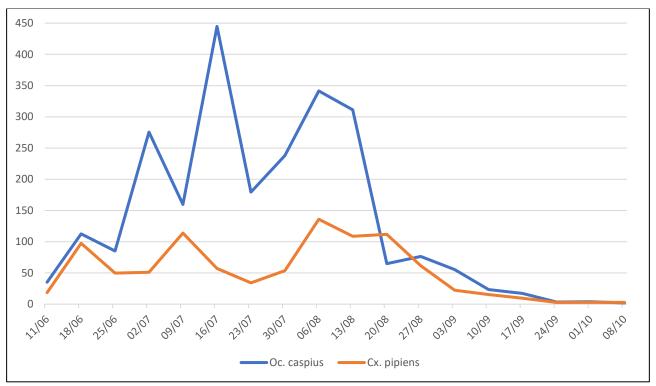
Incidenza percentuale dei siti

Entrambe le situazioni sopra esposte rappresentano pertanto criticità su cui si dovranno concentrare gli sforzi per il contenimento di *Ae. albopictus* in futuro.

Nella relazione acclusa al presente documento è riportata la situazione relativa al Vostro Comune.

MONITORAGGIO ALATE

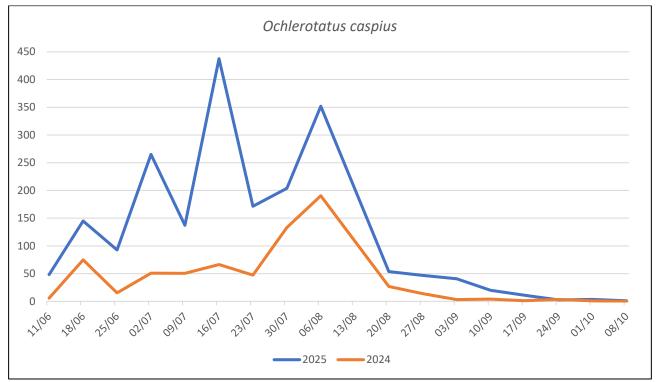
L'andamento medio delle catture relative alle due specie di maggior incidenza nell'area di Progetto (*Ochlerotatus caspius*, la zanzara di palude e *Culex pipiens*, la zanzara comune) non differisce da quanto osservato nelle scorse stagioni.



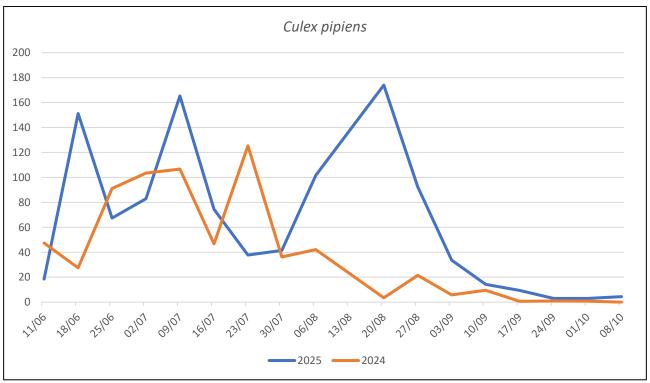
Andamento medio stagionale

Cx. pipiens è costantemente presente durante tutti i mesi caldi, ma in quantità ben al di sotto della soglia di tolleranza (450 individui per trappola per notte). Ciò è dovuto al controllo settimanale ed eventuale trattamento dei focolai urbani e periurbani effettuato dai Tecnici responsabili e dai turni di trattamento delle caditoie (centri urbani e relativi cimiteri) da parte degli operatori della ditta incaricata (C.I.A. S.r.I. - Controllo Infestazioni Ambientali) e dei Tecnici responsabili (frazioni e relativi cimiteri).

Oc. caspius ha un andamento discontinuo, caratterizzato da una serie di picchi caratteristici, tipico della specie, il cui principale focolaio di sviluppo larvale è rappresentato dalle risaie del vercellese e dell'agro casalese. Le pratiche agronomiche utilizzate nella moderna risicoltura, caratterizzate da una serie di asciutte seguite da altrettanti allagamenti delle piane risicole, generano una serie di schiuse sincrone delle uova di questa specie di zanzara, che depone sul terreno umido o pochi centimetri sopra il livello dell'acqua in attesa che questo aumenti. Il picco di presenza registrato nel mese di luglio coincide con le condizioni di umidità relativa e temperatura notturna ottimali per questa specie, caratterizzata da una forte tendenza migratoria ed in grado di volare per decine di chilometri in cerca dell'ospite. L'aumento esponenziale di uova deposte nei focolai di sviluppo, favorito dai cicli di asciutta e allagamento dei mesi precedenti, genera una schiusa massiccia e gli adulti nati si spostano in massa verso le colline, favoriti dalle condizioni ideali e dai venti prevalenti del periodo. La quantità media di adulti catturati risulta, per buona parte del periodo di rilevamento, al di sopra della soglia di tolleranza e questa specie rappresenta la maggior fonte di disturbo per la cittadinanza nelle ore che vanno dall'imbrunire fino alle prime ore notturne.



Confronto 2024 - 2025



Confronto 2024 - 2025

Il confronto, per entrambe le specie, con la passata stagione evidenzia come l'andamento meteoclimatico dell'annata appena conclusa abbia influito molto sulle catture.

Per quanto riguarda *Oc. caspius* l'incremento durante il periodo estivo, come per le passate stagioni, è dovuto ad aumenti di catture nelle trappole poste in aree più distanti dalla piana risicola, come ci si può aspettare da una specie che tende a sciamare in massa dai luoghi di riproduzione ed è in grado di spostarsi di decine di chilometri in breve tempo. Il dato che spicca maggiormente è l'aumento del numero medio di adulti catturati nel mese di luglio che, con buona probabilità, non sembra attribuibile esclusivamente ad un mese più piovoso rispetto allo stesso periodo dello scorso

anno. Queste restano semplici ipotesi, in quanto la cessazione delle attività di contrasto nelle aree risicole non ci permette, oltre ad effettuare interventi, di avere una conoscenza diretta di quanto accada e pertanto di associare i vari eventi a particolari condizioni (adacquamento anticipato delle piane risicole, variazioni dell'acqua al loro interno per eventi contingenti o particolari necessità della coltura in base al periodo, ecc.). Questo, oltre alla necessità di ridurre l'impatto di questa specie sulla popolazione dei Comuni aderenti a Progetto, dimostra ancora una volta quanto sia importante riconsiderare un intervento nelle aree risicole.

Per quanto riguarda *Cx. pipiens* i picchi rilevati quest'anno, anche se dovuti in buona parte ai dati delle stazioni di monitoraggio presenti nelle aree di pianura in prossimità della zona coltivata a riso, sono ascrivibili ad un luglio più piovoso rispetto allo scorso anno ed un agosto più caldo e molto più piovoso. La concomitanza di temperature favorevoli e abbondanza di focolai di sviluppo, ha portato ad un aumento delle catture medie tra fine luglio ed inizio settembre rispetto all'anno passato.

In questo periodo le precipitazioni sono state superiori alle medie dello scorso anno, con un accumulo di pioggia totale addirittura superiore alla media storica del periodo e quasi quattro volte quello dello scorso anno. Stessa situazione per quanto riguarda le temperature medie, anche se le differenze non sono state così spiccate.

Inoltre, considerando che, come per la zanzara tigre, i principali focolai di sviluppo della specie nelle zone urbane sono presenti in ambito privato, sarà necessario anche in questo caso implementare le attività di divulgazione rivolte alla cittadinanza.

Nella relazione acclusa al presente documento è riportata la situazione relativa al Vostro Comune.

TRATTAMENTI LARVICIDI

Focolai urbani e periurbani

Tutti i focolai identificati sono stati monitorati ed all'occorrenza trattati con cadenza settimanale. L'estensione di questi e la frequenza delle infestazioni rilevate, non hanno reso necessario far intervenire la ditta incaricata, i trattamenti sono stati effettuati direttamente dai Tecnici al momento del sopralluogo. Salvo pochissime eccezioni, il prodotto utilizzato è stato un formulato granulare a base di *Bacillus thuringiensis israelensis* (*B.t.i.*), un larvicida biologico selettivo per le larve di zanzara. Negli altri casi, in presenza di acque di scolo o ad elevato carico organico, dove il prodotto a base di *B.t.i.* che agisce per ingestione risulta meno efficace in quanto in competizione con le altre sostanze presenti in acqua, si sono usate compresse monodose a base di *Piriproxifen*, un insetticida appartenente alla classe dei regolatori della crescita (IGR).

Caditoie stradali

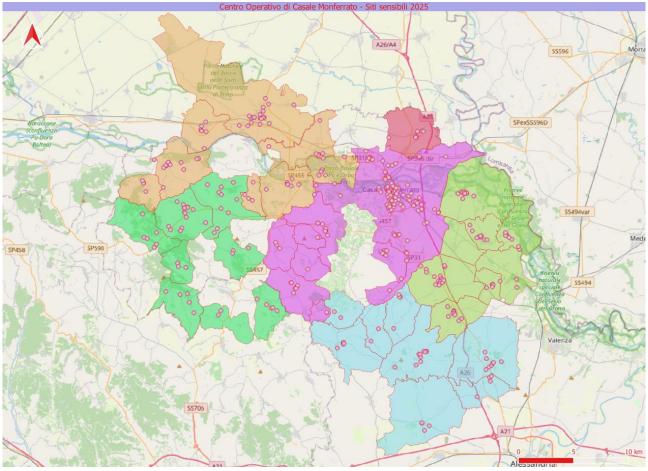
Nell'arco della stagione la ditta incaricata, C.I.A. S.r.l. - Controllo Infestazioni Ambientali, ha effettuato cinque turni di trattamento delle caditoie urbane. Sono stati mediamente trattati circa 12.000 tombini per turno con un totale di oltre 59.000 interventi nell'arco della stagione. I turni di trattamento sono iniziati l'ultima settimana di giugno e terminati a fine di ottobre. Il prodotto utilizzato è stato un formulato granulare a base di *B.t.i.*

Nello stesso periodo i Tecnici responsabili si sono occupati dei trattamenti delle caditoie presenti nelle frazioni e relativi cimiteri. I trattamenti sono stati effettuati con l'utilizzo di compresse monodose a base di *Piriproxifen*.

Nella relazione acclusa al presente documento è riportata la situazione relativa al Vostro Comune.

SITI SENSIBILI

Sul territorio di Progetto sono stati catalogati oltre 360 siti sensibili. Questi sono luoghi che soddisfano principalmente due condizioni, presenza di focolai attivi o potenziali di specie potenzialmente vettrici di arbovirosi e presenza elevata di popolazione o soggetti a rischio (bambini, malati, anziani, ecc.).



Siti sensibili

La funzione di questo database è quella di rendere più efficaci le azioni previste in caso di presenza di casi umani od animali di arbovirosi trasmissibili da zanzare, permettendo di concentrare le attività di monitoraggio ed eventuali trattamenti in aree più limitate e dalle caratteristiche già note ai Tecnici responsabili ed al personale di IPLA impegnato nel Progetto Vettori.

Anche quest'anno i Tecnici responsabili hanno aggiornato i dati relativi ai siti sensibili presenti nei Comuni di loro competenza ed in alcuni hanno effettuato un monitoraggio periodico e, qualora necessario, hanno trattato i focolai presenti. In caso di criticità hanno informato le Amministrazioni o gli uffici competenti e concordato le azioni da intraprendere per risolvere la situazione.

Nella relazione acclusa al presente documento è riportata la situazione relativa al Vostro Comune.

ATTIVITÀ DIVULGATIVA

Anche per la stagione 2025 i Tecnici responsabili hanno messo a disposizione delle Amministrazioni, in base alle necessità ed eventuali richieste espresse, il materiale informativo -divulgativo fornito da IPLA Spa (volantini, locandine, poster ed appositi cartelli da apporre all'ingresso dei cimiteri presenti nel Comune.).

I volantini sono stati distribuiti nei bar e nelle sedi delle principali attività commerciali per renderli immediatamente fruibili dalla popolazione al fine di sensibilizzare ogni singola persona sull'argomento, fornendo semplici e precise indicazioni sui metodi di prevenzione per lo sviluppo della zanzara tigre.

In caso fossero state necessarie informazioni più dettagliate sulla diffusione della Zanzara Tigre, ottenere spiegazioni in merito alle problematiche di tipo sanitario legate alla sua puntura e indicazioni sul comportamento da tenersi in caso di ritrovamento di esemplari di questa specie, sono stati messi a disposizione il sito www.zanzare.ipla.org ed il Numero Verde 800.171.198, attivo dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 17.00.

È stato inoltre possibile rimanere aggiornati sulle attività svolte da IPLA nell'ambito della Lotta alle zanzare in Piemonte, mediante la pagina Facebook (https://www.facebook.com/zanzare.ipla/) attraverso la quale IPLA ha diffuso lungo l'arco dell'intera stagione informazioni sulle zanzare e sulle azioni di lotta intraprese nella nostra regione.

Visti i sempre maggiori rischi correlati alla presenza di zanzara tigre e zanzara comune sul territorio, si sono incrementate le attività di divulgazione, svolgendo degli incontri nei Centri Estivi, in quanto i ragazzi e gli adolescenti sono il principale veicolo di informazione per le famiglie ed i focolai di sviluppo larvale presenti in abitazioni, giardini ed orti rappresentano oltre il 50% dei focolai presenti in ambito urbano. Durante gli incontri sono state fornite tutte le informazioni relative alle due specie ed i consigli per prevenirne lo sviluppo in ambito domestico. Al termine degli incontri sono stati distribuiti i volantini informativi sia agli animatori che agli ospiti, indicando loro di farsi portavoce di quanto appreso sia con i parenti che con gli amici.

Si sono inoltre svolti due incontri di divulgazione serali, organizzati dai Comuni di Camagna Monferrato e Gabiano.

Tali attività verranno riproposte ed ampliate nel prossimo anno.

Di seguito il pieghevole informativo sulla zanzara tigre distribuito alla popolazione.

COME RIDURRE IL RISCHIO

Regione, SeREMI e Ipla monitorano il territorio per individuare l'eventuale introduzione di nuove specie di zanzare invasive, identificano i soggetti che arrivano con patologie trasmissibili dalla zanzara tigre e intervengono perché queste non si diffondano.



intervenendo sui focolai larvali presenti sul suolo



È però necessario anche intervenire in ambito privato dove spesso si concentrano la maggior parte dei focolai. Occorre, quindi, individuare tutti i ristagni che possono formarsi nelle nostre abitazioni, nei giardini, nei cortili, negli orti e sui terrazzi.

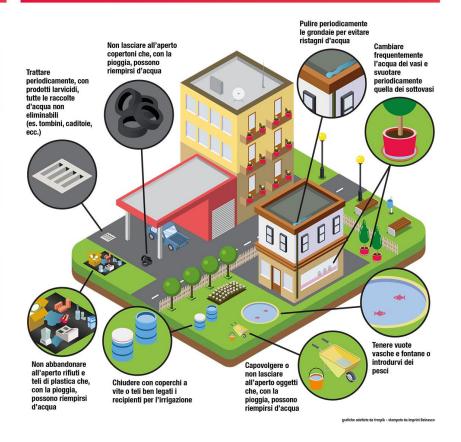
> Per maggiori approfondimenti: zanzare.ipla.org www.facebook.com/zanzare.ipla

PER INFORMAZIONI E SEGNALAZIONI da lunedì a venerdì / orari 9-13 e 14-17



Esterno.

UNITI CONTRO LA ZANZARA TIGRE: ALCUNE IMPORTANTI PRECAUZIONI DA ADOTTARE



CICLO DI SVILUPPO E CARATTERISTICHE

Le uova vengono deposte sulle superfici interne dei recipienti artificiali e si schiudono una volta sommerse

Le larve vivono in acqua dove si nutrono filtrando i microorganismi e le sostanze organiche presenti





Dalle pupe, in breve tempo, sfarfallano le fastidiose



Interno.

La zanzara tigre può fungere da vettore per numerosi patogeni

ASPETTI SANITARI

Le zanzare tigre presenti in Italia sono potenzialmente in grado di trasmettere i virus dengue, chikungunya e Zika se si infettano nutrendosi su quasi 150 casi di maiatue virani, tutte contratte all'estero, trasmissibili dalla zanzara tigre (come dengue, chikungunya e Zika) 8

Trasmissioni locali del Trasmissioni locali del virus chikungunya da casi importati sono avvenute in Italia nel 2007 (Emilia Romagna) e nel 2017 (Lazio e Calabria)

La zanzara tigre può inoltre trasmettere la filariosi del cane (questa malattia, e con sintomi più lievi, può colpire anche il gatto)

Come accaduto con la zanzara tigre, altre specie esotiche possono essere introdotte involontariamente con il trasporto o l'importazione di merci

La situazione in Piemonte

Ogni anno in Italia si registrano quasi 150 casi di malattie virali,

Ogni anno sono segnalati mediamente 3 casi di chikungunya, 18 di dengue e 4 di Zika, tutti contratti all'estero.

Escludendo la filariosi del cane, finora non sono mai stati registrati casi localmente acquisiti di malattie trasmissibili dalla

registrati casi localmente acquisiti di malature trasmissioni dana zanzara tigre in Piemonte. La zanzara tigre è ormai stabilmente presente su tutto il territorio regionale fino a quote di 600 m circa. A quote superiori la sua presenza è più sporadica e limitata ai periodi

Per maggiori approfondimenti: zanzare.ipla.org www.facebook.com/zanzare.ipla



PROGETTO REGIONALE UNITARIO DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E RISPOSTA ALLE PATOLOGIE UMANE E ANIMALI VEICOLATE DA ZANZARE E ALTRI VETTORI









TRATTAMENTI ADULTICIDI

Quest'anno 26 Amministrazioni hanno fatto richiesta per effettuare dei trattamenti adulticidi in occasione di eventi di rilevanza pubblica che si svolgevano nei loro Comuni. Sono giunte 94 richieste di intervento di cui 87 sono state effettuate. L'arco temporale è andato dalla metà di giugno fino alla terza settimana di settembre. Gli interventi sono stati effettuati dagli operatori della ditta incaricata mediante l'utilizzo di un mezzo gommato attrezzato con un nebulizzatore a Basso Volume (LV) per il trattamento di ampi spazi (es. vie cittadine, parchi pubblici) e di un nebulizzatore spalleggiato a motore a scoppio per il trattamento a piedi in spazi di limitata estensione e/o impossibili da raggiungere col nebulizzatore autotrasportato. Il prodotto utilizzato è stato un formulato in microemulsione acquosa a base di permetrina e tetrametrina entrambi piretroidi. In sedici occasioni i trattamenti sono stati eseguiti con un prodotto biologico a base di estratto di aglio e precisamente:

- Comune di Frassineto Po, in occasione della manifestazione "Sagra del Peperone";
- Comune di Lu e Cuccaro Monferrato, in occasione dell'evento "Notte di Mezza Estate";
- Comune di Mombello Monferrato, in occasione dell'evento "Pizza in piazza";
- Comune di Morano sul Po, in occasione dell'evento "Risò" presso la Cascina Pobietto;
- Comune di Occimiano, in occasione dei Centri Estivi (cinque interventi);
- Comune di Ottiglio, in occasione dell'evento "Festa piccola Parigi" in Località Molino;
- Comune di Palazzolo Vercellese, in occasione della Festa Patronale;
- Comune di Terruggia, nel parco di Villa Poggio, in occasione degli eventi "Notte in tenda" e "Stratuggia";
- Comune di Trino, in occasione della Festa Patronale (due interventi);
- Comune di Vignale Monferrato, a Ca' Pomera nella Frazione San Lorenzo, in occasione della Festa di San Lorenzo.

Nella relazione acclusa al presente documento è riportata la situazione relativa al Vostro Comune.

CONSIDERAZIONI FINALI

Monitoraggio zanzara tigre

Come espresso nel capitolo dedicato, i dati finora a disposizione non sono sufficienti a stabilire se l'andamento degli ultimi anni è parte di una tendenza generale od un evento isolato. È certo che condizioni favorevoli, sempre più frequenti negli ultimi anni, possono aumentare notevolmente la presenza di adulti di zanzara tigre e prolungarne il periodo di attività fino ad autunno inoltrato. Questo, associato alle epidemie di Dengue e di Chikungunya che negli ultimi due anni hanno causato, da agosto a novembre, oltre 200 casi autoctoni accertati (non associati a viaggi all'estero) di Denque lo scorso anno e oltre 380 casi di Chikungunya quest'anno tra nord e centro Italia, rende sempre più importante intraprendere azioni per limitare la presenza di adulti di zanzara tigre. Essendo i principali focolai in zone di pertinenza privata, è pertanto fondamentale che le Amministrazioni e soprattutto i cittadini prendano coscienza del problema ed adottino tutte le precauzioni necessarie al fine di ridurre la proliferazione di questa specie. È quindi di primaria importanza una buona collaborazione tra Enti e Progetto per facilitare l'opera di sensibilizzazione dei cittadini oltre ad implementare le attività di divulgazione, che restano l'arma principale e più importante per affrontare questo tipo di situazioni. Un esempio è quanto accaduto, anche quest'anno, tra il Tecnico di campo incaricato dal Progetto ed i responsabili del S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL e del S.C. Tecnico/Impianti Meccanici dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato. Negli allegati è riportato il relativo report.

Monitoraggio zanzare adulte

I dati del monitoraggio di quest'anno mostrano che il 70% delle zanzare adulte totali catturate sono *Oc. caspius* (le zanzare di risaia) e che queste sono in media l'85% delle zanzare catturate nelle trappole delle stazioni di monitoraggio poste nel territorio collinare. L'andamento stagionale della specie fa presuppore che stia ricolonizzando alcuni dei focolai presenti in collina. La situazione di quest'anno non ha reso possibile verificare quest'ipotesi, la prossima stagione, se il Progetto presentato verrà finanziato, si provvederà ad investigare anche su questo aspetto. Resta il fatto che i dati succitati mostrano quale sia la causa del disturbo arrecato dalle zanzare e che, se si vuole cercare di ridurne gli effetti, bisognerà muoversi in una direzione diversa da quanto finora fatto.

Trattamenti adulticidi

Durante la campagna appena terminata sono stati richiesti 94 interventi e ne sono stati effettuati 87, in linea con quanto avvenuto nelle passate stagioni. Come già sottolineato lo scorso anno, si sta delineando una tendenza che non fa ben sperare per il futuro.

Sempre più spesso le Amministrazioni si affidano singolarmente alla soluzione più semplice, notoriamente non sempre quella più efficace, invece di cercare insieme di risolvere il problema. È come se si fosse perso lo spirito con cui è nato il Progetto di lotta alle zanzare del casalese. L'idea di base era quella di agire insieme per trovare una soluzione al problema delle zanzare. Il Progetto non deve essere visto come il mezzo per ridurre temporaneamente il numero di zanzare in occasione di eventi puntuali, ma inteso come il fine cui aspirare insieme per cambiare la situazione dell'intero territorio.

ALLEGATI

SOPRALLUOGHI PER SEGNALAZIONE PRESENZA WEST NILE VIRUS (WNV)

Intervento del 21 e 22 agosto - Comune di Casale Monferrato

Il giorno 20 agosto 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso probabile di **positività al Virus del Nilo Occidentale** (WNF). Nello specifico, di un caso sintomatico occorso ad un residente del Comune di Casale Monferrato, attualmente ricoverato presso l'Ospedale di Aosta, che dall'indagine epidemiologica è risultato essere presso il suo domicilio durante la fase viremica. L'Amministrazione è stata contattata ed informata immediatamente, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e delle azioni avrebbe intrapreso il Tecnico responsabile Ingrid Maroglio, secondo il protocollo regionale, a partire dal 21 agosto a causa delle condizioni meteo non favorevoli previste per la serata e la notte del 20 agosto.

Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

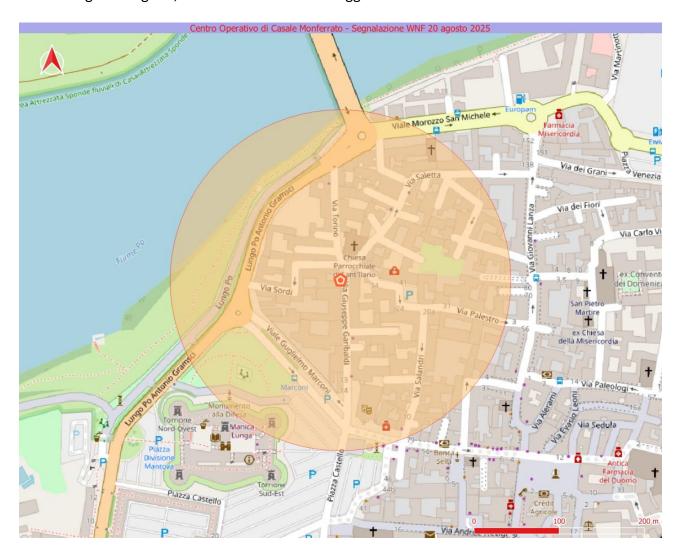
La febbre West Nile (West Nile Fever) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, appunto nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate", consistente in:

- indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente protrattasi anche oltre, a completamento delle vie urbane;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- la ripetizione di tutti gli interventi in caso di pioggia o nel caso il monitoraggio indichi una scarsa efficacia del primo ciclo di trattamenti;
- l'informazione dei residenti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.

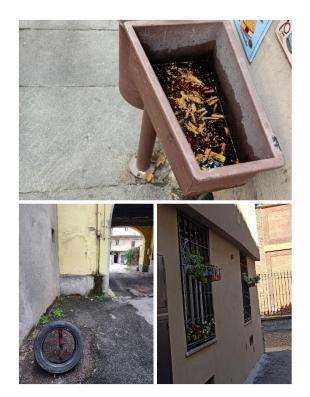


Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.



La zona indagata è un'area residenziale situata nella zona centrale della Città di Casale Monferrato, caratterizzata dalla tipica situazione del centro città: abitazioni private, negozi, attività artigianali, studi professionali etc.

Attività svolta



In data **21 agosto** si è svolta l'ispezione nelle vie attigue all'abitazione della persona risultata positiva al virus

Si è provveduto ad ispezionare i cortili privati (quando possibile) al fine di eliminare eventuali recipienti contenenti acqua e trattare i tombini presenti e inserire il materiale informativo all'interno delle cassette della posta. Gli abitanti incontrati sono stati informati riguardo la corretta gestione delle aree con giardini e dei rischi legati alla presenza di zanzare vettori di virus. Nei cortili delle abitazioni si è rilevata la presenza di sottovasi.

Il materiale informativo è stato consegnato ad attività commerciali molto frequentate (panetteria, negozio di biciclette, parrucchiera) e al punto informazioni della chiesa di Sant'Ilario.

Nell'area interessata sono presenti il **Consultorio Familiare** e gli uffici e gli **ambulatori ASL AL** di Casale Monferrato. Il Tecnico si è recato in entrambe le strutture al fine di avvisare il personale e consegnare il materiale informativo.

Durante l'ispezione delle pertinenze esterne dell'ASL AL di via Palestro è stata rilevata la presenza di **bidoni abbandonati** contenenti rifiuti di varia natura e con la presenza di acqua. I recipienti sono stati immediatamente trattati e sarà verificata la loro rimozione.

A completamento della prima parte dell'ispezione si sono monitorati i due siti sensibili presenti nell'area. Nello specifico un'attività di rivendita di copertoni ed i Giardini della Difesa, entrambi attigui a Viale Marconi. Nel primo caso, come già riscontrato in passato, non essendo presenti copertoni stoccati all'aperto, si è solamente avvisato il titolare circa la situazione contingente, si sono distribuiti i volantini informativi sulla WNF e sono stati trattati in via precauzionale i tombini presenti all'interno della proprietà. Nel secondo si è effetuata un'approfondita indagine all'interno dei giardini, che non ha evidenziato criticità di sorta e pertanto si è







provveduto esclusivamente al trattamento di tutte le caditoie presenti negli stessi.

In data **22 agosto**, a completamento dell'ispezione, si sono svolti i sopralluoghi, con le medesime modalità, nelle aree non coperte nella giornata precedente.

Sono stati distribuiti ulteriori volantini informativi riguardanti le precauzioni da attuare al fine di prevenire la proliferazione di larve di zanzare.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i dépliant informativi-divulgativi relativi al WNF, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.



Viste le precipitazioni occorse dopo il trattamento delle caditoie stradali, eseguite il giorno 11 agosto, si è richiesto alla ditta incaricata degli interventi per il Progetto del Casalese e Basso Vercellese, di cui il Comune di Casale Monferrato è parte integrante, di effettuare, in via precauzionale, un intervento supplementare sulle caditoie presenti in un'area di 200 metri di raggio attorno alla residenza persona risultata positiva al virus, messo in calendario per lunedì 25 agosto.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

Intervento del 29e 30 settembre - Comune di Casale Monferrato

Il giorno 29 settembre 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso di positività al Virus del Nilo Occidentale (WNF). Nello specifico, in data 29 settembre 2025, è giunta all'Ipla la comunicazione da parte del **SeRemi** di un **caso di West Nile Virus** su un **donatore di sangue** residente nel Comune di Casale Monferrato. L'Amministrazione è stata contattata ed informata immediatamente, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e delle azioni avrebbe intrapreso il Tecnico responsabile Ingrid Maroglio, secondo il protocollo regionale, a partire dal 29 settembre.

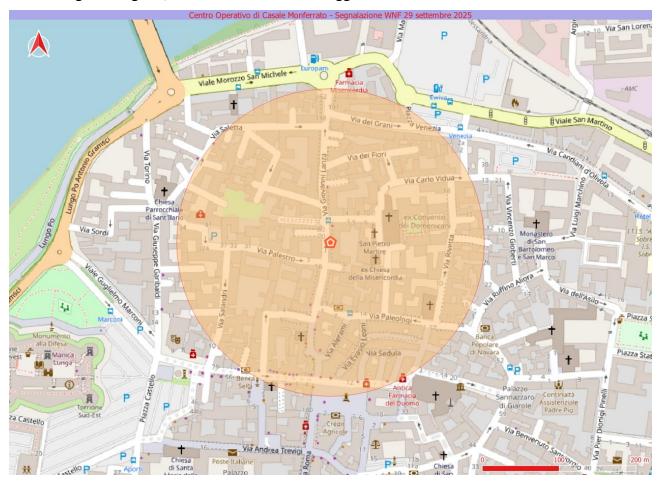
Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

La febbre West Nile (West Nile Fever) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, appunto nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate", consistente in:

- indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente protrattasi anche oltre, a completamento delle vie urbane;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- la ripetizione di tutti gli interventi in caso di pioggia o nel caso il monitoraggio indichi una scarsa efficacia del primo ciclo di trattamenti;
- l'informazione dei residenti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.

Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.



La zona indagata è un'area residenziale situata nella zona centrale della Città di Casale Monferrato, caratterizzata dalla tipica situazione del centro città: abitazioni private, negozi, attività artigianali, studi professionali etc.

Attività svolta



In data **29 settembre** si è svolta l'ispezione nelle vie attigue all'abitazione della persona risultata positiva al virus.

Si è provveduto ad ispezionare i cortili privati (quando possibile) al fine di eliminare eventuali recipienti contenenti acqua e trattare i tombini presenti e inserire il materiale informativo all'interno delle cassette della posta. Gli abitanti incontrati sono stati informati riguardo la corretta gestione delle aree con giardini e dei rischi legati alla presenza di zanzare vettori di virus. Nei cortili delle abitazioni si è rilevata la presenza di sottovasi.

Il materiale informativo è stato consegnato ad attività commerciali molto frequentate (panetteria, negozio di biciclette, parrucchiera, erboristeria, bar, etc.) e al punto informazioni della chiesa di Santa Rita. Nell'area interessata sono presenti il Consultorio Familiare e gli uffici e gli ambulatori ASL AL di Casale Monferrato. Il Tecnico si era già recato nel mese di agosto in entrambe le strutture (in occasione di un precedente caso di WNF rilevato in una via attigua

alla residenza della persona attualmente contagiata dal virus) al fine di consegnare il materiale informativo al personale e di verificare l'eventuale presenza di recipienti abbandonati in cui si possono creare ristagni di acqua e conseguente infestazione larvale.

Durante l'ispezione delle pertinenze esterne dell'ASL AL di via Palestro era stata rilevata la presenza di **bidoni abbandonati** contenenti rifiuti di varia natura e con la presenza di acqua. I recipienti sono stati immediatamente trattati e sarà verificata la loro rimozione.

In data **30 settembre**, a completamento dell'ispezione, si sono svolti i sopralluoghi, con le medesime modalità, nelle aree non coperte nella giornata precedente.

Sono stati distribuiti ulteriori volantini informativi riguardanti le precauzioni da attuare al fine di prevenire la proliferazione di larve di zanzare.







A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i dépliant informativi-divulgativi relativi al WNF, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

Nell'intero territorio del Comune di Casale Monferrato, il **trattamento delle caditoie** stradali eseguito è stato eseguito dalla ditta incaricata degli interventi per il Progetto del Casalese e Basso Vercellese, di cui il Comune di Casale Monferrato è parte integrante, a partire dal giorno 8 settembre e si è concluso il giorno 15 settembre. Durante le attività previste, il Tecnico incaricato, per maggiore sicurezza, ha trattato nuovamente i tombini presenti nella zona attorno alla residenza persona risultata positiva al virus.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

Intervento del 7 e 8 agosto - Comune di Castelletto Monferrato

Il giorno 7 agosto 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso confermato di **positività al Virus del Nilo** Occidentale (WNF). Nello specifico, di un caso asintomatico in un donatore di sangue residente nel Comune di Castelletto Monferrato in Località Valverde. L'Amministrazione è stata contattata ed informata immediatamente mezzo posta elettronica circa la situazione e le azioni intraprese dal Tecnico responsabile Davide Guaschino, secondo il protocollo regionale, a partire dallo stesso pomeriggio del 7 agosto e proseguite nel giorno seguente.

Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

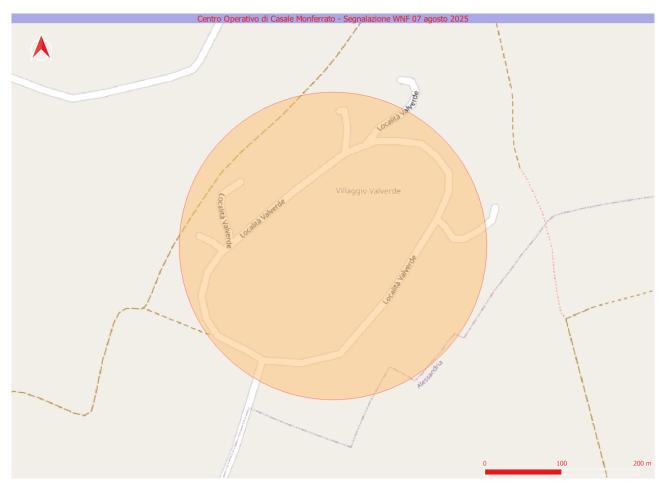
Data l'importanza e delicatezza della situazione, l'amministrazione ha fornito piena assistenza al Tecnico segnalando mezzo posta elettronica e via social agli abitanti ed all'Amministratore del Villaggio Valverde la sua presenza in zona al fine di agevolare le attività previste per l'ispezione.

La febbre West Nile (West Nile Fever) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, appunto nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate", consistente in:

- indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente protrattasi anche oltre, a completamento delle vie urbane;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- la ripetizione di tutti gli interventi delle caditoie urbane (della zona interessata) ed in questo caso anche private;
- l'informazione dei residenti a contatto diretto e presso la farmacia sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.

Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.



La zona indagata è un'area residenziale situata nella zona periferica della Città di Castelletto Monferrato, caratterizzata da villette a schiera e piccoli condomini circondati da prati e alberi, con piccoli giardini molto curati, probabilmente soggetti a precise regole di amministrazione condominiale.

In data 07/08/25 si è svolta l'ispezione delle aree comuni quali il Centro sportivo con piscina, il parco giochi e i piccoli fossi per il deflusso dell'acqua piovana. Si è provveduto al trattamento di un solo fosso con piccolo ristagno d'acqua. Si è inoltre osservata la totale assenza di tombini stradali.

In data 08/08/25, a completamento dell'ispezione, sono state controllate le aree private delle abitazioni, in particolare al fabbricato di residenza del soggetto risultato positivo al WNF.

Nei giardini delle abitazioni, si è osservata la presenza di vasi di fiori con pochissimi sottovasi e non si è rilevata nessuna criticità quali acque stagnanti o recipienti abbandonati.

Gli abitanti incontrati sono stati informati riguardo la corretta gestione delle aree con giardini e dei rischi legati alla presenza di zanzare vettori di virus.

Sono stati distribuiti i volantini informativi riguardanti le precauzioni da attuare al fine di prevenire la proliferazione di larve di zanzare.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i dépliant informativi-divulgativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.



Intervento del 2 e 3 settembre - Comune di Mirabello Monferrato

Il giorno 2 settembre 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso di positività al Virus del Nilo Occidentale (WNF). Nello specifico, di un caso sintomatico occorso ad un residente del Comune di Mirabello Monferrato, domiciliato in Via Talice, 100, attualmente ricoverato presso l'Ospedale di Vercelli. L'Amministrazione comunale è stata contattata ed informata, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e delle azioni che sarebbero state intraprese a partire dal pomeriggio del 2 settembre e proseguite la mattina del giorno seguente.

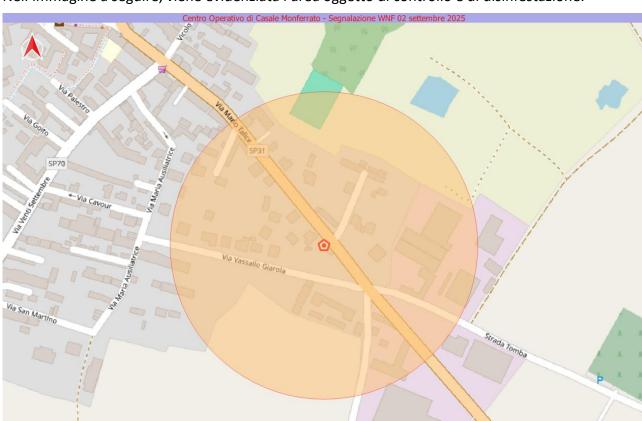
Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

Data l'importanza e la delicatezza della situazione, l'amministrazione ha fornito piena assistenza al Tecnico nell'accompagnarlo (nella persona del cantoniere Sig. Giuseppe) presso le aree private nella zona interessata.

La febbre West Nile (West Nile Fever, WNF) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate". Nello specifico si sono effettuati:

- un'indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- l'informazione dei residenti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.



Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di disinfestazione.

Attività svolte

Prima di effettuare l'ispezione si è informato il personale amministrativo del Comune di Mirabello Monferrato circa la natura e le procedure dell'intervento che si sarebbe svolto. Si sono inoltre fornite tutte le informazioni sulla WNF e sulle modalità di trasmissione della stessa, oltre che sulla *Culex pipiens* (zanzara comune), vettore della WNF, sulle precauzioni da utilizzare per prevenire il contatto con l'insetto e sui corretti comportamenti da tenere per evitare di generare eventuali focolai di sviluppo larvale. Si sono inoltre consegnati dei pieghevoli informativi sulla WNF.

La zona indagata situata a sud-est di Mirabello Monferrato è una zona periferica prevalentemente agricola caratterizzata in parte da centro abitato (via Talice, via Vassallo Giarola, strada Pizzo) e campi coltivati, ed in parte, da capannoni dello stabilimento Euroedil. Le abitazioni della zona oggetto di controllo sono per la maggior parte unità mono o bifamiliari e case coloniche, dispongono tutte di cortili e giardini interni oltre ad alcuni orti.

In alcune sono presenti vasi ed altri manufatti in grado di raccogliere le acque piovane. Durante l'ispezione sono stati svuotati e dove non è stato possibile si è effettuato un trattamento con un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis israelensis* (*Bti*) e *Bacillus sphaericus* (*Bs*), due spore batteriche naturali selettivamente tossiche solo per le larve delle zanzare, in formulazione granulare. Contestualmente sono stati distribuiti nelle cassette per la posta i pieghevoli informativi sulla WNF.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i pieghevoli informativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

I pieghevoli informativi sono stati depositati anche presso la farmacia di P.zza Martiri della Libertà ed alcuni esercizi commerciali.

Nello specifico:

in data 02/09/25 durante l'ispezione in via Talice si è data particolare attenzione all'area della "Casa cantoniera" in cui si sono rilevate alcune criticità come teloni con acqua stagnante e recipienti posizionati a cielo aperto (Foto 1, 2, 3); al cantoniere presente sono state mostrate le misure da adottare per evitare lo sviluppo larvale, che ha subito provveduto a metterle in atto. È opportuno segnare un'altra situazione che ha destato ben più preoccupazione che è rappresentata da un rustico fatiscente al cui esterno sono presenti cumuli di materiale di risulta, laterizi e altro materiale da discarica (Foto 4), alla quale non è stato possibile accedere. Tale proprietà, a detta del cantoniere, risulterebbe in possesso di "Arfea trasporti" e sarebbe opportuno che l'Amministrazione segnalasse alla ditta in questione le criticità riscontrate al fine di provvedere alla "sistemazione" dell'area che versa in totale stato di degrado. L'ispezione (non più in presenza del cantoniere) è continuata presso l'Euroedil ove, seppur constatando sommariamente un certo ordine dei materiali esposti all'aperto sotto le relative tettoie, si sono riscontrate alcune criticità. Sul piazzale principale aperto al pubblico, sono esposti alcuni manufatti in pietra (fontane da giardino) colmi di acqua piovana (Foto 5). Al tecnico recatosi presso gli uffici per far presente la situazione, è stato dato il diniego di trattare i ristagni pur facendo presente che sarebbe stato utilizzato un prodotto biologico (granulare);

In data 03/09/25, l'ispezione è proseguita in presenza del cantoniere presso altre abitazioni situate a nord-ovest di via Talice a completamento della zona di ispezione ma non si sono rilevate particolari criticità; contestualmente ai proprietari sono stati distribuiti più pieghevoli informativi sulla WNF e raccomandato loro le misure da adottare per evitare di generare eventuali focolai di sviluppo larvale. In tale data è stato anche effettuato il trattamento delle caditoie stradali di tutto il territorio comunale (cimitero compreso) dalla ditta incaricata degli interventi per il Progetto del Casalese e Basso Vercellese, di cui il Comune di Mirabello Monferrato è parte integrante.

Raccomandazioni

Stante la situazione attuale, non è al momento necessario effettuare ispezioni più approfondite di tutti i cortili e pertinenze esterne delle abitazioni, ma si evidenzia quanto già segnalato precedentemente nello specifico. Si consiglia di pubblicare e dare risalto, sul sito istituzionale e sulle pagine social del Comune, il materiale informativo sulla WNF inviato il 2 settembre u.s., indicando ai cittadini l'importanza di seguire quanto prescritto al fine di ridurre la proliferazione della zanzara comune (*Culex pipiens*) vettore del WNV.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

<u>Foto</u>



Foto 1







Foto 4



Foto 5

Intervento del 23, 24 e 25 luglio - Comune di Occimiano

Il giorno 23 luglio 2025, alle ore 14:18 è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di I.P.L.A. S.p.A. riguardante una persona residente nel torinese, risultato affetto da una forma neuroinvasiva di West Nile (WNND) che avrebbe, secondo le indagini epidemiologiche svolte dall'ASL TO5, soggiornato durante la fase viremica in un'abitazione del Comune di Occimiano, sita in Via Palestro. L'Amministrazione è stata contattata ed informata mezzo posta elettronica circa le azioni intraprese dal Tecnico responsabile Aldo Di Bernardo secondo il protocollo regionale, a partire dallo stesso pomeriggio del 23 luglio e proseguite nei due giorni seguenti.

Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla Sede Operativa di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

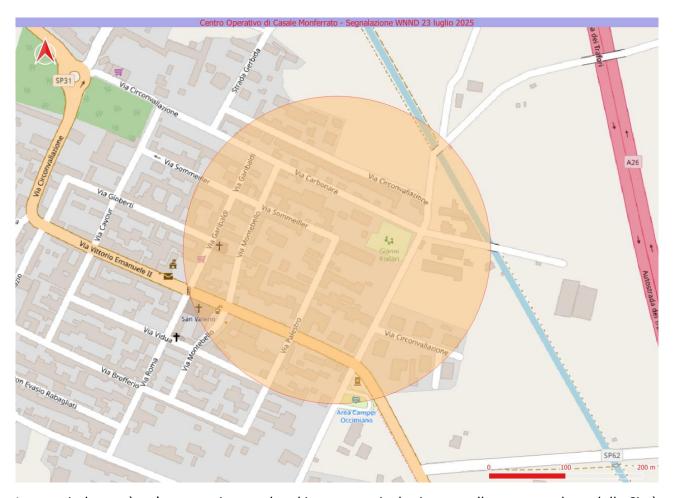
Data l'importanza e delicatezza della situazione, l'amministrazione ha porto piena assistenza al tecnico nell'accompagnarlo (nella persona dell'Assessore D'Amato) presso le aree private previ avvisi cartacei apposti nella zona interessata.

La febbre West Nile (West Nile Fever) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, appunto nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate" consistente in:

- indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente protrattasi anche oltre, a completamento delle vie urbane;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- la ripetizione di tutti gli interventi delle caditoie urbane (della zona interessata) ed in questo caso anche private; (impiego di un formulato in compresse monodose a base di *Piriproxifen* -PROXILAR Compresse)
- l'informazione dei residenti a contatto diretto e presso la farmacia sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.

Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.



La zona indagata è un'area semi-centrale ed in parte agricola situata nella parte nord-est della Città di Occimiano, caratterizzata da abitazioni prevalentemente singole, con cortili e giardini interni. In data 24/07/25 durante l'ispezione dei cortili e giardini privati non si è rinvenuta presenza di larve ma si è provveduto alla rimozione e/o trattamento dei ristagni (Foto 1, 2, 3).

In data 25/07/25, a completamento dell'area di ispezione posta a sud dell'area d'intervento, sono state visionate ulteriori aree private dando particolare attenzione a n. 2 proprietà limitrofe poste sul tratto via V.Emanuele II, rappresentate da un fabbricato di ricovero ed un'abitazione che versano in stato totale degrado, seppur abitate.

In tale contesto sono state riscontrate diverse criticità come la presenza di una piscina removibile semi vuota posta a cielo aperto e presenza di acqua piovana, vasche con acqua stagnante e presenza di larve, oltre ad accumuli di materiale di risulta, laterizi e altro materiale da discarica (Foto 4, 5, 6). In questo caso Il tecnico incaricato, oltre a trattare le situazioni descritte in quanto non possibile la rimozione dei focolai maggiori, ha fatto presente ai possessori/proprietari dei siti di cui sopra il rischio rappresentato dalla su descritta situazione e li ha invitati ad adottare misure idonee ad evitare ristagni in bidoni, contenitori e/o teli che possano trovarsi a cielo aperto, consegnando i volantini informativi.







Foto 5 Foto 6

Si fa presente che i sopralluoghi effettuati nei tardi pomeriggi del 24 e 25 luglio (come sopradescritti), il tecnico è stato accompagnato dall'Assessore D'Amato.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i dépliant informativi-divulgativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

I pieghevoli informativi sono stati depositati presso la farmacia di via Garibaldi mentre l'amministrazione ha provveduto a far pubblicare il volantino informativo relativo al West Nile Virus sia sul sito istituzionale che sulle eventuali pagine social del Comune, al fine di estendere la diffusione delle informazioni anche alla popolazione fuori dall'area ispezionata.

Inoltre per ridurre al minimo il rischio di diffusione del vettore e pertanto il rischio di trasmissione alla popolazione nell'area di ispezione, il Tecnico incaricato, come già anticipato, ha provveduto ad un ulteriore trattamento delle caditoie delle vie della zona d'interesse, in aggiunta ai trattamenti precedentemente effettuati dalla ditta incaricata C.i.a. S.r.l.

Intervento del 10 ottobre - Comune di Odalengo Grande

Il giorno 09 ottobre 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso di positività al Virus del Nilo Occidentale (WNF). Nello specifico, di un caso sintomatico occorso ad un cavallo custodito all'interno di una tenuta ubicata nel Comune di Odalengo Grande, con residenza nella Frazione S. Antonio. L'Amministrazione comunale è stata contattata ed informata, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e delle azioni che sarebbero state intraprese a partire dal 10 ottobre

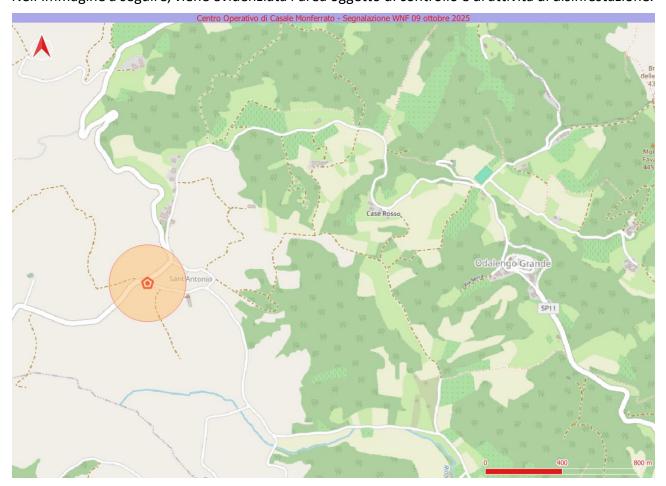
Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato

La febbre West Nile (West Nile Fever, WNF) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate". Nello specifico si sono effettuati:

- un'indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- l'informazione dei residenti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.

Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.



Attività svolte

Prima di effettuare l'ispezione si è informato il personale amministrativo del Comune di Odalengo Grande circa la natura e le procedure dell'intervento che si sarebbe svolto in Frazione S. Antonio. Si sono inoltre fornite tutte le informazioni sulla WNF e sulle modalità di trasmissione della stessa, oltre che sulla *Culex pipiens* (zanzara comune), vettore della WNF, sulle precauzioni da utilizzare per prevenire il contatto con l'insetto e sui corretti comportamenti da tenere per evitare di generare eventuali focolai di sviluppo larvale. Si sono inoltre consegnati dei pieghevoli informativi sulla WNF.

L'abitato di S. Antonio è un borgo collinare a Nord-Ovest di Odalengo Grande, prevalentemente disabitato o con proprietà sfruttate da non residenti solo nella stagione estiva; attualmente si contano circa 30 residenti presenti nella frazione. Le abitazioni, per la maggior parte unità mono o bifamiliari e case coloniche, dispongono tutte di cortili e giardini interni oltre ad alcuni orti, nei quali sono presenti vasi ed altri manufatti in grado di raccogliere le acque piovane. Grazie alla preziosa collaborazione dei proprietari della tenuta ed alla loro diretta supervisione, è stato possibile accedere alla maggior parte delle abitazioni. Durante l'ispezione si sono verificati diversi potenziali focolai di sviluppo larvale, alcuni dei quali sono risultati attivi. Tutti i contenitori, fra cui secchi, bacinelle, bidoni per l'approvvigionamento idrico e ristagni d'acqua creatisi fra le pieghe di teli in plastica, sono stati svuotati ad eccezione di una piscina fuori terra ad uso familiare che i proprietari si sono impegnati a svuotare progressivamente nei prossimi giorni, trattata con un prodotto biologico a base di Bacillus thuringiensis israelensis (Bti) e Bacillus sphaericus (Bs), due spore batteriche naturali selettivamente tossiche solo per le larve delle zanzare, in formulazione granulare. Contestualmente sono stati distribuiti nelle cassette per la posta delle abitazioni non abbandonate i pieghevoli informativi sulla WNF. Al termine sono state trattate le caditoie stradali in acqua con compresse monodose a base di Piriproxifen, un regolatore della crescita (IGR), che impedisce alle larve di zanzara di completare il ciclo di sviluppo.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i pieghevoli informativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

Raccomandazioni

Stante la situazione attuale, non è al momento necessario effettuare ispezioni più approfondite di tutti i cortili e pertinenze esterne delle abitazioni. Si consiglia di pubblicare e dare risalto, sul sito istituzionale e sulle pagine social del Comune, il materiale informativo sulla WNF inviato il 10 ottobre u.s., indicando ai cittadini l'importanza di seguire quanto prescritto al fine di ridurre la proliferazione della zanzara comune (*Culex pipiens*) vettore del WNV.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

Intervento del 29 agosto - Comune di Palazzolo Vercellese

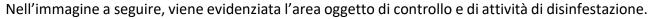
Il giorno 28 agosto 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso probabile di positività al Virus del Nilo Occidentale (WNF). Nello specifico, di un caso sintomatico occorso ad un residente del Comune di Palazzolo Vercellese, domiciliato in Via Garibaldi, 34, attualmente ricoverato presso l'Ospedale di Vercelli. L'Amministrazione comunale è stata contattata ed informata, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e delle azioni che sarebbero state intraprese a partire dal 29 agosto.

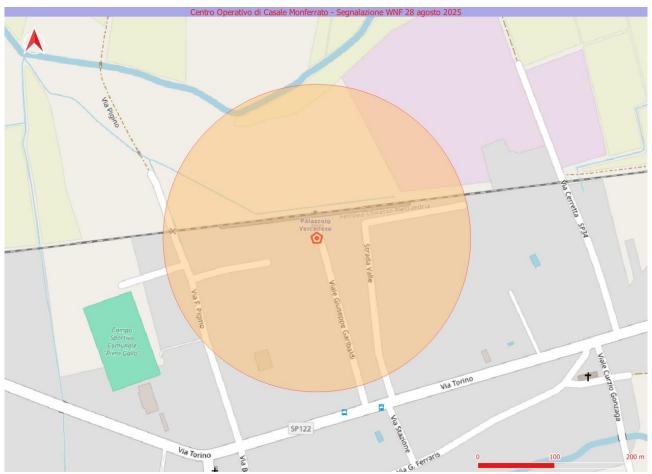
Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato, al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato ed alla Sede Operativa del Parco del Po Piemontese a Casale Monferrato.

La febbre West Nile (West Nile Fever, WNF) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate". Nello specifico si sono effettuati:

- un'indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- l'informazione dei residenti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.





Attività svolte

Prima di effettuare l'ispezione si è informato il personale amministrativo del Comune di Palazzolo Vercellese circa la natura e le procedure dell'intervento che si sarebbe svolto. Si sono inoltre fornite tutte le informazioni sulla WNF e sulle modalità di trasmissione della stessa, oltre che sulla *Culex pipiens* (zanzara comune), vettore della WNF, sulle precauzioni da utilizzare per prevenire il contatto con l'insetto e sui corretti comportamenti da tenere per evitare di generare eventuali focolai di sviluppo larvale. Si sono inoltre consegnati dei pieghevoli informativi sulla WNF.

La zona indagata situata a nord di Palazzolo Vercellese è formata da un quartiere abitato, un'area agricola e da una parte dello stabilimento Haiki. Le abitazioni della zona oggetto di controllo sono per la maggior parte unità mono o bifamiliari e case coloniche, dispongono tutte di cortili e giardini interni oltre ad alcuni orti. In tutte sono presenti vasi ed altri manufatti in grado di raccogliere le acque piovane. Durante l'ispezione si sono verificati tutti potenziali focolai di sviluppo larvale accessibili direttamente dalla strada. Alcuni sono stati svuotati e dove non è stato possibile si è effettuato un trattamento con un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis israelensis (Bti)* e *Bacillus sphaericus (Bs)*, due spore batteriche naturali selettivamente tossiche solo per le larve delle zanzare, in formulazione granulare. Contestualmente sono stati distribuiti nelle cassette per la posta i pieghevoli informativi sulla WNF. Al termine sono state trattate le caditoie stradali con compresse monodose a base di *Piriproxifen*, un regolatore della crescita (IGR), che impedisce alle larve di zanzara di completare il ciclo di sviluppo.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i pieghevoli informativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

L'ispezione dell'area agricola si è concentrata maggiormente sul canale irriguo che corre parallelo ai binari della ferrovia caratterizzato da acqua in movimento e non si è rinvenuta la presenza di larve. Il sopralluogo effettuato nella zona dell'area indagata allo stabilimento Haiki Recycling impianto di trattamento rifiuti, inserito nel database dei siti sensibili del Progetto di Lotta alle Zanzare, ha evidenziato la presenza di molti pneumatici fuori uso che, in attesa di essere trasportati, vengono stoccati in cassoni privi di copertura. Il trattamento, che era già stato messo in calendario dal responsabile QAS per il giorno 30 agosto, è stato eseguito dalla ditta specializzata Rentokil Initial Italia S.p.a., mediante un automezzo munito di atomizzatore. È stato utilizzato Permebase FREE, un prodotto adulticida in microemulsione acquosa a base di permetrina e tetrametrina entrambi piretroidi.

Raccomandazioni

Stante la situazione attuale, non è al momento necessario effettuare ispezioni più approfondite di tutti i cortili e pertinenze esterne delle abitazioni. Si consiglia di pubblicare e dare risalto, sul sito istituzionale e sulle pagine social del Comune, il materiale informativo sulla WNF inviato il 28 agosto u.s., indicando ai cittadini l'importanza di seguire quanto prescritto al fine di ridurre la proliferazione della zanzara comune (*Culex pipiens*) vettore del WNV.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

Intervento del 8 ottobre - Comune di Vignale Monferrato

Il giorno 8 ottobre 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante una persona residente nel Comune di Vignale Monferrato, presso la località Cà Corona, risultato affetto da una forma sintomatica di West Nile (WNND). La presenza è stata confermata a seguito del ricovero presso l'Ospedale di Alessandria. L'Amministrazione è stata contattata ed informata immediatamente mezzo posta elettronica circa la situazione e le azioni intraprese dal Tecnico responsabile Davide Guaschino, secondo il protocollo regionale, a partire dallo stesso pomeriggio del 8 ottobre.

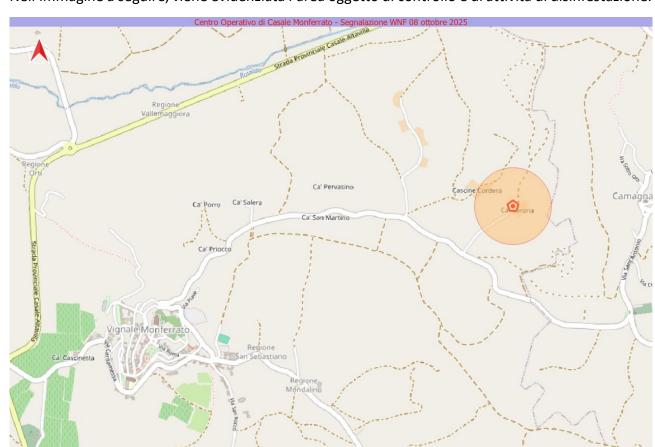
Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

Data l'importanza e delicatezza della situazione, l'amministrazione ha porto piena assistenza al Tecnico nel segnalare la sua presenza nella zona interessata.

La febbre West Nile (West Nile Fever) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei *Flaviviridae* isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, appunto nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate", consistente in:

- indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente protrattasi anche oltre, a completamento delle abitazioni situate nelle località adiacenti.
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- l'informazione dei residenti a contatto diretto sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.



Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.

La zona indagata è un'area residenziale situata in una piccola località distante dal centro abitato, caratterizzata da case e costruzioni rurali circondati da alberi, giardini privati molto curati, colture e vegetazione spontanea.

Attività svolte

In data 08/10/25 si è svolta l'ispezione delle aree dell'abitato Cà Corona verificando eventuale presenza di recipienti, vasi, sottovasi, fossi e qualsiasi contenitore in cui sia possibile il ristagno di acqua che, eventualmente sarebbe stato immediatamente trattato. Si è inoltre osservata la totale assenza di situazioni a rischio.

Sono state controllate, dove possibile, le aree private delle abitazioni e non si è rilevata nessuna criticità quali acque stagnanti o recipienti abbandonati.

In seguito il Tecnico si è recato in altra piccola località e presso diverse abitazioni situate in un'area adiacente alla zona interessata. Anche in questi luoghi, per sicurezza, sono state attuate le stesse procedure previste dal protocollo.

Gli abitanti incontrati sono stati informati riguardo la corretta gestione delle aree con giardini e dei rischi legati alla presenza di zanzare vettori di virus.

Sono stati distribuiti i volantini informativi riguardanti le precauzioni da attuare al fine di prevenire la proliferazione di larve di zanzare.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i dépliant informativi-divulgativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

<u>Raccomandazioni</u>

Stante la situazione attuale, non è al momento necessario effettuare ispezioni più approfondite di tutti i cortili e pertinenze esterne delle abitazioni. Si consiglia di pubblicare e dare risalto, sul sito istituzionale e sulle pagine social del Comune, il materiale informativo sulla WNF inviato il 08 ottobre u.s., indicando ai cittadini l'importanza di seguire quanto prescritto al fine di ridurre la proliferazione della zanzara comune (*Culex pipiens*) vettore del WNV.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

Intervento del 21 agosto - Comune di Villanova Monferrato

Il giorno 21 agosto 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso probabile di positività al Virus del Nilo Occidentale (WNF). Nello specifico, di un caso sintomatico occorso ad un ospite della Comunità Alloggio Casa di Riposo "Alzona", attualmente ricoverato presso l'Ospedale di Alessandria. Gli esiti delle ulteriori indagini diagnostiche, pervenuti a fine giornata del 20 agosto, non hanno confermano la positività riscontrata, perciò il caso è stato classificato come probabile. Considerata la fragilità degli ospiti della struttura, si è comunque stabilito di effettuare, in via precauzionale, un sopralluogo.

Pertanto L'Amministrazione comunale è stata contattata ed informata, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e si sono presi accordi con i responsabili della San Giuseppe Lavoratore Cooperativa Sociale Onlus che gestisce la struttura per programmare l'ispezione, che si è svolta nel primo pomeriggio del 21 agosto.

Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato ed al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato.

La febbre West Nile (West Nile Fever) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei *Flaviviridae* isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate". Nello specifico si sono effettuati:

- un'indagine approfondita delle pertinenze esterne della struttura;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- l'informazione del personale sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.



Nell'immagine a seguire, viene evidenziata l'area oggetto di controllo e di attività di disinfestazione.



Attività svolte

Prima di effettuare l'ispezione si è informata la responsabile della struttura circa la natura esclusivamente precauzionale dell'intervento e dell'assoluta mancanza di rischio per gli ospiti ed il personale in relazione a quanto avvenuto. Si sono inoltre fornite tutte le informazioni sulla WNF e sulle modalità di trasmissione della stessa, oltre che sulla *Culex pipiens* (zanzara comune), vettore della WNF, e sulle precauzioni da utilizzare per prevenire il contatto con l'insetto e sui corretti comportamenti da tenere per evitare di generare eventuali focolai di sviluppo larvale all'interno della struttura. Si sono inoltre consegnati dei pieghevoli informativi sulla WNF da distribuire al personale della RSA.

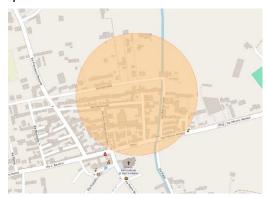
La struttura dispone di due cortili; il primo, a sud dell'edificio principale, si affaccia verso Via Navazzotti ed il secondo si trova sul retro e da su Via Vignazze.

Nel cortile principale non sono presenti tombinature a pozzetto in grado di trattenere al proprio interno dell'acqua, ma solamente una canalina per lo scolo delle acque meteoriche ricoperta da una griglia metallica, che pertanto non rappresenta un problema in quanto convoglia l'acqua verso il collettore di scarico. Durante l'ispezione si sono rilevati alcuni manufatti (sottovasi, secchi e posacenere) con all'interno acqua stagnante, che sono stati svuotati e si è informata la responsabile della struttura sulla corretta gestione degli stessi per evitare la formazione di ulteriori ristagni.

Nel cortile sul retro è presente un tombino sifonato che raccoglie l'acqua piovana proveniente dalle grondaie che è stato trattato con un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis israelensis* (*Bti*) e *Bacillus sphaericus* (*Bs*), due spore batteriche naturali selettivamente tossiche solo per le larve delle zanzare, in formulazione granulare. Sono presenti alcuni posacenere a stelo, originariamente pieni di sabbia, ora vuoti e pieni d'acqua che sono stati svuotati e riposti al riparo sotto la tettoia disposta tra la struttura principale ed il cortile stesso. È inoltre presente un cumulo di materiali vari

(attrezzature dismesse, sedie e contenitori di varie fogge), in attesa di essere smaltiti. In alcuni erano presenti ristagni d'acqua. Visto le dimensioni, non è stato possibile rimuoverli o sistemarli in luoghi coperti e pertanto sono stai trattati sempre con un prodotto biologico a base di *Bti/Bs*.

Tra il limite settentrionale della proprietà e Via Vignazze è presente un corso d'acqua artificiale che confluisce nel Canale Magrelli. Si tratta di un fosso colatore, parte del reticolo idrico accessorio che serve l'area risicola sita alla periferia del centro urbano di Villanova Monferrato. Al momento dell'ispezione è risultato pieno quasi alla massima portata, con un flusso d'acqua costante e sostenuto, che non permette pertanto la formazione di ristagni in grado di favorire la deposizione di uova alle zanzare. Si è stabilito di includerlo nei sopralluoghi periodici al fine di monitorarne l'andamento fino alla fine della stagione irrigua, in modo da predisporre dei trattamenti larvicidi qualora si rendessero necessari.



Viste le precipitazioni occorse dopo il trattamento delle caditoie stradali, eseguite tra il 18 ed il 20 agosto, si è richiesto alla ditta incaricata degli interventi per il Progetto del Casalese e Basso Vercellese, di cui il Comune di Villanova Monferrato è parte integrante, di effettuare, in via precauzionale, un intervento supplementare sulle caditoie presenti in un'area di 200 metri di raggio attorno alla struttura, effettuato lunedì 25 agosto.

Raccomandazioni

È necessario eliminare tutti i contenitori non indispensabili in grado di raccogliere acqua piovana presenti all'esterno della struttura. Tutti gli altri vanno riposti al coperto quando non utilizzati. È consigliabile riempire di sabbia i posacenere a stelo presenti, lo stesso vale per i sottovasi. Qualora non fosse possibile, bisognerà mantenere sempre al coperto i primi e svuotare e pulire ogni cinque giorni i secondi. Sarebbe inoltre opportuno predisporre quanto prima lo smaltimento del materiale in disuso attualmente stoccato nel cortile posteriore. Infine bisognerebbe trattare periodicamente, con cadenza bi o tri settimanale, il tombino a pozzetto presente nel cortile posteriore con prodotti base di *Bti* o regolatori della crescita (IGR) come Piriproxifen o S-Metoprene, tutti facilmente reperibili da vari fornitori e servizi *online*. In quest'ultimo caso, qualora non risultasse possibile al personale della RSA effettuare in autonomia il trattamento, questo verrà incluso nel calendario quindicinale degli interventi svolti dal Tecnico responsabile sulle tombinature del Cimitero e della Piscina Comunale.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari, interventi aggiuntivi.

Intervento del 29 agosto - Comune di Camino

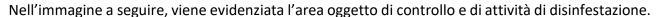
Il giorno 28 agosto 2025, è pervenuta al Referente Tecnico Scientifico del Progetto di lotta alle zanzare dei Comuni del casalese, Dr. Luca Balbo, la comunicazione da parte di Ipla. S.p.A. riguardante un caso di positività al Virus del Nilo Occidentale (WNF). Nello specifico, di un caso sintomatico occorso ad un residente del Comune di Camino, domiciliato in Località Brusaschetto, attualmente ricoverato presso l'Ospedale di Vercelli. L'Amministrazione comunale è stata contattata ed informata, telefonicamente e mezzo posta elettronica, circa la situazione e delle azioni che sarebbero state intraprese a partire dal 29 agosto.

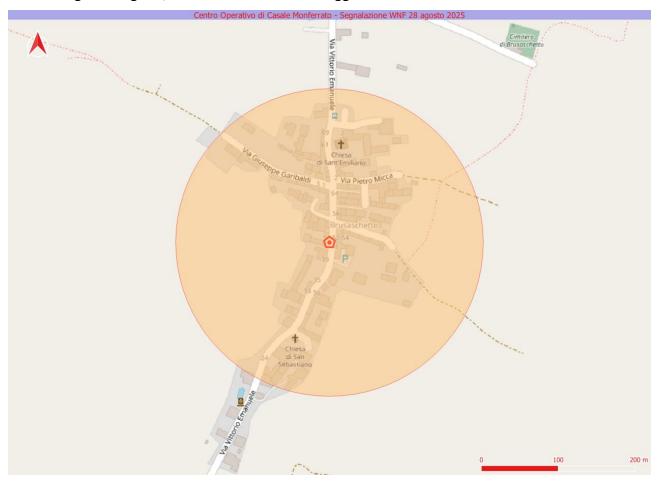
Le stesse informazioni sono state inviate, per opportuna conoscenza, alla SISP ASL AL di Casale Monferrato, al S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL dell'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato ed alla Sede Operativa del Parco del Po Piemontese a Casale Monferrato.

La febbre West Nile (West Nile Fever, WNF) è una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, WNV), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus è diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e i principali vettori competenti sono alcune zanzare ornitofile, appartenenti al genere Culex, sempre strettamente associate alla trasmissione del WNV. In Europa, il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare, tra cui Cx. Pipiens e Cx. Modestus. In particolare, Cx. Pipiens è considerato il principale vettore di WNV in Europa. L'attività di questa zanzara è prevalentemente notturna. Si tratta di una zanzara prevalentemente endofaga (attacca all'interno delle abitazioni) e antropofila, almeno nella sua variante urbana. Colonizza quasi tutti i tipi di raccolte d'acqua stagnante, dalle caditoie stradali alle risaie. In ambiente urbano condivide molti focolai di sviluppo con la zanzara tigre (bidoni, tombini ecc.), ma ne può colonizzare altri, come cantine e vespai soggetti ad allagamento, tipici delle aree con falda freatica alta. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti e conigli.

L'intervento effettuato è previsto nell'ambito del "Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025", nella fattispecie si è operato seguendo il protocollo da attuare in "presenza di circolazione virale rilevata dalla sorveglianza virologica su campioni di zanzare prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate". Nello specifico si sono effettuati:

- un'indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla residenza del paziente;
- la ricerca e la rimozione (quando possibile) od il trattamento (in tutti gli altri casi) dei focolai larvali individuati nella stessa;
- l'informazione dei residenti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurne la proliferazione.





Attività svolte

Prima di effettuare l'ispezione si è informato il personale amministrativo del Comune di Camino circa la natura e le procedure dell'intervento che si sarebbe svolto a Brusaschetto. Si sono inoltre fornite tutte le informazioni sulla WNF e sulle modalità di trasmissione della stessa, oltre che sulla *Culex pipiens* (zanzara comune), vettore della WNF, sulle precauzioni da utilizzare per prevenire il contatto con l'insetto e sui corretti comportamenti da tenere per evitare di generare eventuali focolai di sviluppo larvale. Si sono inoltre consegnati dei pieghevoli informativi sulla WNF.

L'abitato di Brusaschetto è un borgo collinare a Nord-Ovest di Camino, disposto su ambo i lati di Via Vittorio Emanuele, tra le frazioni di Zizano e Rocca delle Donne. Le abitazioni, per la maggior parte unità mono o bifamiliari e case coloniche, dispongono tutte di cortili e giardini interni oltre ad alcuni orti. In tutte sono presenti vasi ed altri manufatti in grado di raccogliere le acque piovane. Durante l'ispezione si sono verificati tutti potenziali focolai di sviluppo larvale accessibili direttamente dalla strada. Alcuni sono stati svuotati e dove non è stato possibile si è effettuato un trattamento con un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis israelensis* (*Bti*) e *Bacillus sphaericus* (*Bs*), due spore batteriche naturali selettivamente tossiche solo per le larve delle zanzare, in formulazione granulare. Contestualmente sono stati distribuiti nelle cassette per la posta i pieghevoli informativi sulla WNF. Al termine sono state trattate le caditoie stradali con compresse monodose a base di *Piriproxifen*, un regolatore della crescita (IGR), che impedisce alle larve di zanzara di completare il ciclo di sviluppo.

A tutti gli abitanti incontrati sono state fornite dettagliatamente le informazioni relative al WNV e sono stati consegnati i pieghevoli informativi relativi al WNV, nonché le indicazioni corrette per la prevenzione e per l'eliminazione di ogni potenziale focolaio di sviluppo larvale.

Ai cittadini che hanno mostrato interesse ad una maggiore informazione sono stati forniti dettagli generici sulla biologia delle principali tipologie di zanzare e sono stati altresì tranquillizzati sui fattori di rischio di trasmissibilità dell'infezione laddove abbiano manifestato preoccupazione.

Raccomandazioni

Stante la situazione attuale, non è al momento necessario effettuare ispezioni più approfondite di tutti i cortili e pertinenze esterne delle abitazioni. Si consiglia di pubblicare e dare risalto, sul sito istituzionale e sulle pagine social del Comune, il materiale informativo sulla WNF inviato il 28 agosto u.s., indicando ai cittadini l'importanza di seguire quanto prescritto al fine di ridurre la proliferazione della zanzara comune (*Culex pipiens*) vettore del WNV.

Conclusioni

Non essendo pervenute ulteriori comunicazioni in merito, non sono al momento previsti né tantomeno necessari interventi aggiuntivi.

OSPEDALE SANTO SPIRITO DI CASALE MONFERRATO - ATTIVITÀ CAMPAGNA 2025

Le attività riguardanti l'Ospedale Santo Spirito di Casale Monferrato sono state considerate una priorità fin dall'inizio della stagione operativa 2025 del Progetto di lotta alle zanzare.

Quest'anno la Ditta incaricata dall'ASL AL degli interventi di disinfestazione e derattizzazione ha proposto, in fase di gara, anche il trattamento delle tombinature. Pertanto si è organizzato un incontro in occasione del primo intervento che si è svolto il 9 giugno c.a. alla presenza del Tecnico responsabile, del Referente del Progetto, dell'Infermiera Ferrando, della Geometra Bragaglia e dell'Incaricato della Ditta aggiudicataria. In tale occasione si sono predisposti gli ambiti di intervento, in quanto la complessità della situazione presente nelle diverse aree dell'ospedale richiede un livello di attenzione ed una tempistica di intervento differente per ciascuna di esse. Pertanto si è stabilito di lasciare alla Ditta gli interventi solo lungo i viali interni della struttura ospedaliera e di mantenere gli interventi nelle aree di maggior complessità a carico del Tecnico che, data la maggior flessibilità operativa rispetto al personale della Ditta incaricata, è in grado di programmare ed effettuare i trattamenti ogni qual volta le condizioni li rendano necessari e non solo in occasione le ispezioni programmate. Il giorno stesso il Tecnico ha quindi scortato l'operatore della Ditta mostrando tutte le aree di loro competenza e le modalità da seguire per gli interventi. Il calendario proposto dalla Ditta prevede un trattamento ogni quattro settimane circa, il Tecnico responsabile, durante i suoi sopralluoghi, effettua dei campionamenti in alcuni tombini al fine di stabilirne l'efficacia. Inoltre il Tecnico responsabile interverrà su tutte le tombinature presenti all'interno del perimetro dell'ospedale in caso di forti precipitazioni.

Le attività sono iniziate attuando ripetuti sopralluoghi nei cortili presenti all'interno del perimetro dell'ospedale.

Sono stati effettuati 9 turni di trattamento sui tombini presenti nei cortili interni:

- 09 e 13 giugno;
- 04 luglio
- 18 luglio;
- 31 luglio;
- 22 agosto
- 04 settembre
- 19 settembre
- 10 ottobre
- 24 ottobre

Le operazioni di disinfestazione e di ispezione che sono avvenute ogni due o tre settimane circa, sono state attuate direttamente dal Tecnico, che ha trattato le caditoie utilizzando compresse monodose a base di *Piriproxifen*, un insetticida appartenente alla classe dei regolatori della crescita.

Anche quest'anno è proseguita la collaborazione, con Elisabetta Ferrando (Infermiera Specialista Rischio Infettivo - S.S. Rischio Clinico e Controllo Infezioni Ospedaliere ASL AL) e la Geometra Monia Bragaglia (S.C. Tecnico - Tecnologie Biomediche - ICT). Inoltre, durante gli incontri preliminari che si sono tenuti, è stato impostato il piano d'azione per le attività relative alla stagione 2025.

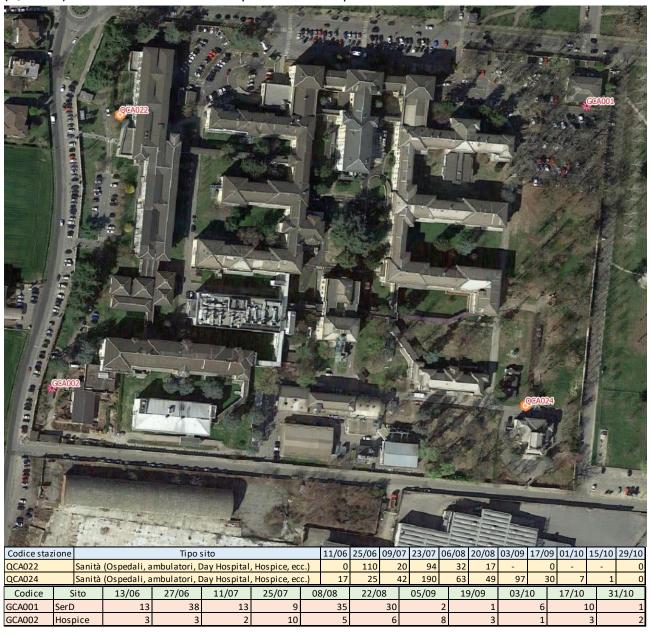


Osservazioni e attività svolte

Durante ogni turno di trattamento viene svolto contestualmente un accurato sopralluogo di tutti i cortili ed aree esterne dell'Ospedale. In questa occasione si è riscontrata, come già segnalato durante le scorse stagione, la presenza di alcuni tombini otturati o parzialmente ostruiti situati nei cortili interni. Le caditoie ostruite e, quindi, non in grado di permettere all'acqua presente di defluire, possono rappresentare un potenziale rischio sanitario che si aggrava ulteriormente in caso di piogge o temporali.

Non è ancora stato possibile trovare un modo di accedere alle aree al di sotto del piano stradale presso l'Hospice e l'ingresso dei reparti di Oncologia e Fisiatria.

Durante i sopralluoghi si sono notate alcune situazioni che possono favorire la formazione di focolai di sviluppo per la zanzara comune e la zanzara tigre, di cui verrà dato conto nelle raccomandazioni. A partire dallo scorso anno sono state implementate le attività di monitoraggio per la zanzara tigre all'interno del perimetro dell'Ospedale, con l'attivazione di un ulteriore stazione di monitoraggio posizionando un ovitrappola (QCA024) che sia aggiunge a quella predisposta lo scorso anno (QCA022). La nuova stazione è stata posizionata nei pressi delle camere mortuarie.



Inoltre sono state collocate due *Lethal Oviposition Traps (LOT)* allo scopo di stabilire con maggior precisione il numero e la distribuzione degli adulti di zanzare tigre. Le LOT sono dei sistemi ideati per attirare ed uccidere le femmine di zanzara tigre e di altre specie di interesse sanitario con abitudini simili (*Aedes japonicus, Aedes koreicus*) in cerca di un sito di ovideposizione al fine di limitarne la proliferazione. Si tratta essenzialmente di contenitori scuri di piccole o medie dimensioni al cui interno si immette un infuso di acqua ed erba (utilizzato come



fattore attivante) e dotati di un sistema che permette alle zanzare adulte di entrare, impedendone poi l'uscita. Il modello pensato per questa sperimentazione è la cosiddetta *Gravid Aedes Trap* (GAT). È costituita da un vaso di plastica in grado di contenere circa 3 litri d'acqua, su cui si appoggia un cilindro trasparente il cui fondo è costituito da una retina che permette alle esalazioni dell'acqua sottostante di uscire verso l'alto e attrarre le zanzare. Al cilindro si connette un tronco di cono con funzione di nassa in modo da creare una camera in cui le zanzare vengono intrappolate. All'interno della camera viene appesa una carta adesiva su cui le zanzare intrappolate prima o poi si appiccicano. Questi ulteriori sistemi di rilevamento sono stati predisposti presso i locali del SerD (**GCA001**) e sotto il gazebo nell'area dell'Hospice (**GCA002**). Le carte adesive sono state sostituite con cadenza bisettimanale e quelle raccolte sono state portate nei locali del Centro Operativo di Casale Monferrato per la conta e determinazione degli individui presenti.

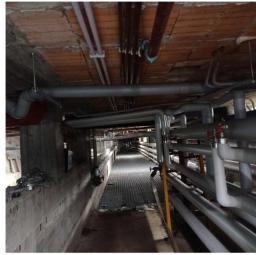
Attività svolte dall'Ente Ospedaliero in collaborazione con il Progetto



Come per la passata stagione, si è continuato il monitoraggio e il controllo dei corridoi di servizio e dei locali sotterranei. Durante l'ispezione del 18 luglio si sono controllati gli ambienti adibiti a magazzino al di sotto dei locali del reparto Ortopedia e l'Ambulatorio di Medicina Riabilitativa. Si tratta di un'area molto estesa, suddivisa in diverse zone, con ampi spazi utilizzati per lo stoccaggio di attrezzature dismesse e ad alcuni corridoi di servizio in cui si trovano i locali delle centrali termiche e diversi magazzini chiusi. Le aree più grandi, verosimilmente poste al di sotto dei corridoi interni che collegano i locali del Reparto Ortopedia al resto della struttura ospedaliera, presentano una serie di finestre poste a livello del suolo, tutte aperte verso i giardini interni, prive di vetri e con semplici griglie di metallo per impedire l'accesso. Si è subito notata l'elevata presenza di zanzare adulte in tutta l'area, oltre ad alcuni pozzetti non perfettamente sigillati con all'interno acqua

stagnante e larve di zanzara. Inoltre è stata rilevata la presenza di una scala di accesso che conduceva ai locali di servizio posti al di sotto del locale magazzino. È stata immediatamente contattata la Geometra Bragaglia per avere informazioni più precise circa la funzione e gli eventuali accessi della zona di servizio sotterranea e concordare un sopralluogo della stessa, che si è programmato per il 31 luglio. Durante le operazioni di controllo delle GAT del 25 luglio si è tornati per verificare se vi fossero ancora esemplari di zanzare adulte negli stessi, in modo da stabilire se si trattasse di una zona di rifugio temporaneo o meno. Essendo ancora presente un numero elevato di zanzare, si è ritenuto necessario effettuare un'ispezione della zona con l'Infermiera Ferrando e La Geometra Bragaglia in modo da stabilire il da farsi per mitigare la situazione. Questo è avvenuto il

31 luglio, subito prima del sopralluogo previsto per la zona di servizio. Durante l'ispezione si è consigliato di sigillare i pozzetti ed installare delle zanzariere alle finestre, oltre a prevedere un trattamento adulticida per eliminare le zanzare presenti. La Geometra Bragaglia si è fatta carico di informare il servizio manutenzione per ripristinare i pozzetti mentre l'Infermiera Ferrando ha espresso l'intenzione di verificare con la dirigenza la fattibilità sia dell'installazione delle zanzariere che dell'eventuale intervento adulticida. Αl termine dell'ispezione, la Geometra Bragaglia a messo a disposizione un addetto del servizio manutenzione per condurre il Tecnico all'interno della zona di servizio. L'accesso è avvenuto passando direttamente dai locali del Reparto Dialisi. Durante il sopralluogo si è rilevata la presenza di un'ampia area predisposta per raccogliere le eventuali fuoriuscite d'acqua in caso di guasti alle tubature, con una pompa di drenaggio al momento non attiva in quanto il livello dell'acqua non era sufficiente ad









innescarla ed alcuni ristagni generati dall'acqua di condensa che si forma sulle tubature. Si è provveduto precauzionalmente al trattamento di tutte le raccolte d'acqua presenti. Si è stabilito,

come per le altre zone presenti nei locali sotterranei già rilevate lo scorso anno, di effettuare ulteriori trattamenti durante la stagione.

Raccomandazioni



In alcuni casi, foglie ed altri detriti si accumulano nei pressi degli scarichi dei condizionatori creando ristagni d'acqua. Sarà sufficiente ispezionare e rimuovere il materiale accumulato per ovviare al problema.

In alcune delle grondaie di nuova installazione i coperchi di ispezione del pozzetto interrato risultano rotti o mancanti permettendo alle zanzare di entrare e deporre le uova. Si

raccomanda di sostituire gli elementi rotti mancanti, verificando che, dopo l'installazione, la chiusura risulti ben sigillata.

Per quanto riguarda le zone presso l'Hospice e l'ingresso dei reparti di

Oncologia e Fisiatria, in cui sono presenti caditoie e canali per il deflusso delle acque piovane posti in aree al di sotto del piano stradale, il discorso è più complesso. Durante le

> ispezioni si è notato come in alcuni punti l'acqua possa fermarsi per periodi prolungati di tempo. Bisognerà stabilire dove e come sia

possibile trovare un accesso sicuro

per effettuare i controlli e gli eventuali trattamenti, al fine di limitare la possibilità di infestazioni di zanzare.

Un ulteriore problema risulta l'occasionale presenza in alcune aree esterne di vasi con i relativi sottovasi. Finora si è ovviato informando ogni volta l'infermiera Specialista Ferrando, che prontamente si adoperava per disporne l'eliminazione. Sarebbe opportuno per il futuro informare e responsabilizzare adeguatamente il personale ospedaliero per evitare che il problema si riproponga. A seguito delle ispezioni e dei trattamenti svolti nel complesso sotterraneo di corridoi, si è rilevato che alcune aree presentavano delle grate di aerazione. Si è consigliato di estendere sui lati le coperture già presenti, al fine di ridurre al minimo il rischio di allagamenti in occasione di forti precipitazioni.

In seguito al sopralluogo del 31 luglio si consiglia di verificare lo stato della

pompa di drenaggio presente al fine di evitare eccessivi accumuli d'acqua.

È anche opportuno procedere con l'istallazione delle zanzariere ed il ripristino dei pozzetti.



