

---

## **PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE**

AREA METROPOLITANA TORINESE  
UNIONE DEI COMUNI NORD EST TORINO  
UNIONE MONTANA VALLE SUSA

**ANNO 2018**



RELAZIONE CONCLUSIVA

**COMUNE DI CHIERI**

Tecnico di Campo

*Dott. Massimiliano Serra*

Referente Tecnico Scientifico

*Dott. Claudio Riccardi*

## ATTIVITÀ PRELIMINARI

Adesione al Progetto e accorpamento territoriale	<p>I quaranta Comuni attualmente aggregati nei tre progetti hanno presentato domanda di partecipazione in due differenti modalità. Quelli afferenti all'Unione dei Comuni Nord Est Torino e all'Unione Montana Valle Susa, hanno effettuato un'unica domanda con relativo piano di fattibilità. Tutti gli altri hanno invece presentato domanda singolarmente e sono stati inseriti in un piano di fattibilità unitario a fine 2017.</p> <p>Il Soggetto coordinatore regionale per la L.R. 75/95, Ipla SpA, ai sensi dell'art. 1.05 delle Istruzioni per l'applicazione della legge stessa, ha ritenuto opportuno, al fine di ottimizzare le risorse a disposizione, di associare operativamente i tre progetti, affidandone la direzione tecnica ad un singolo Referente Tecnico Scientifico (RTS).</p>
Incarico e formazione del personale tecnico	<p>Gli incarichi all'RTS e ai Tecnici di campo (Tdc) sono stati conferiti nel mese di aprile in seguito all'espletamento delle procedure di selezione incominciate con la pubblicazione dell'apposito avviso. Successivamente si sono svolte riunioni tecniche tra i Tdc e l'RTS che ha quindi provveduto a suddividere il territorio dei progetti tra i vari Tdc.</p>
Incarico per le forniture di materiali	<p>Gli affidamenti per le forniture del materiale necessario alle attività di monitoraggio e lotta alle zanzare, sono avvenuti nel mese di maggio in seguito all'espletamento delle procedure iniziate con la richiesta di preventivi ad un congruo numero di ditte. Per la fornitura di ghiaccio secco è stata incaricata la Cryos di Peveragno (CN).</p>
Incarico per il servizio di disinfestazione	<p>In seguito ad espletamento della procedura attivata mediante lettera di invito, il lotto comprendente i Comuni dell'Area Metropolitana Torinese e dell'Unione dei Comuni Nord Est Torino è stato aggiudicato alla ditta Sanatec Piemonte di Torino. Per l'anno 2018 i Comuni appartenenti all'Unione Montana Valle Susa non hanno partecipato alle attività di disinfestazione su larga scala in quanto aderenti per il primo anno alla L.R. 75/95.</p>
Incontro tecnico con il Comune	<p>In data 9 maggio 2018 il personale tecnico del progetto, rappresentato dal Dott. Massimiliano Serra e dal Dott. Claudio Riccardi, ha incontrato i referenti del comune di Chieri per il progetto di lotta alle zanzare nella persona di Roberta Guermani e Luca Giuggioli per presentare il progetto 2018. Presente all'incontro anche l'assessore Massimo Gaspardo Moro.</p>

## ATTIVITA' DI MONITORAGGIO

### Infestazioni larvali

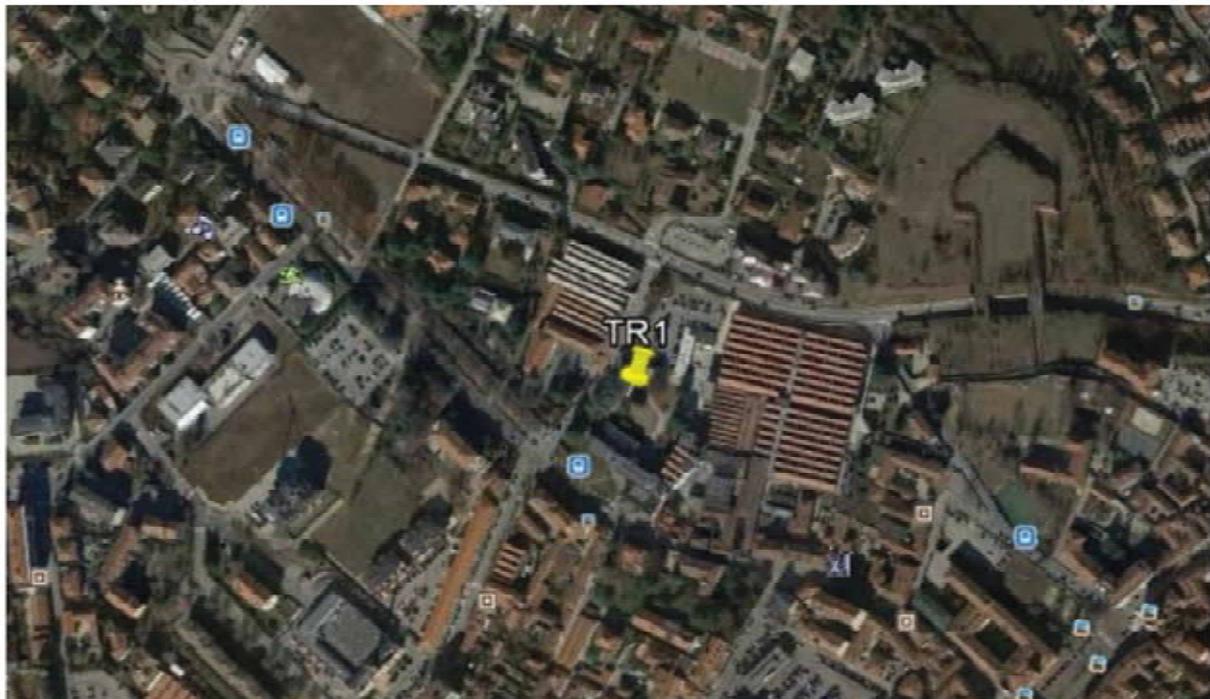
Il monitoraggio delle infestazioni larvali sul territorio ha avuto inizio nel mese di maggio e ha proseguito per tutta la stagione progettuale con lo scopo di identificare i siti di riproduzione delle zanzare ed il momento in cui esse erano presenti allo stadio larvale in modo da consentire un efficace intervento larvicida.

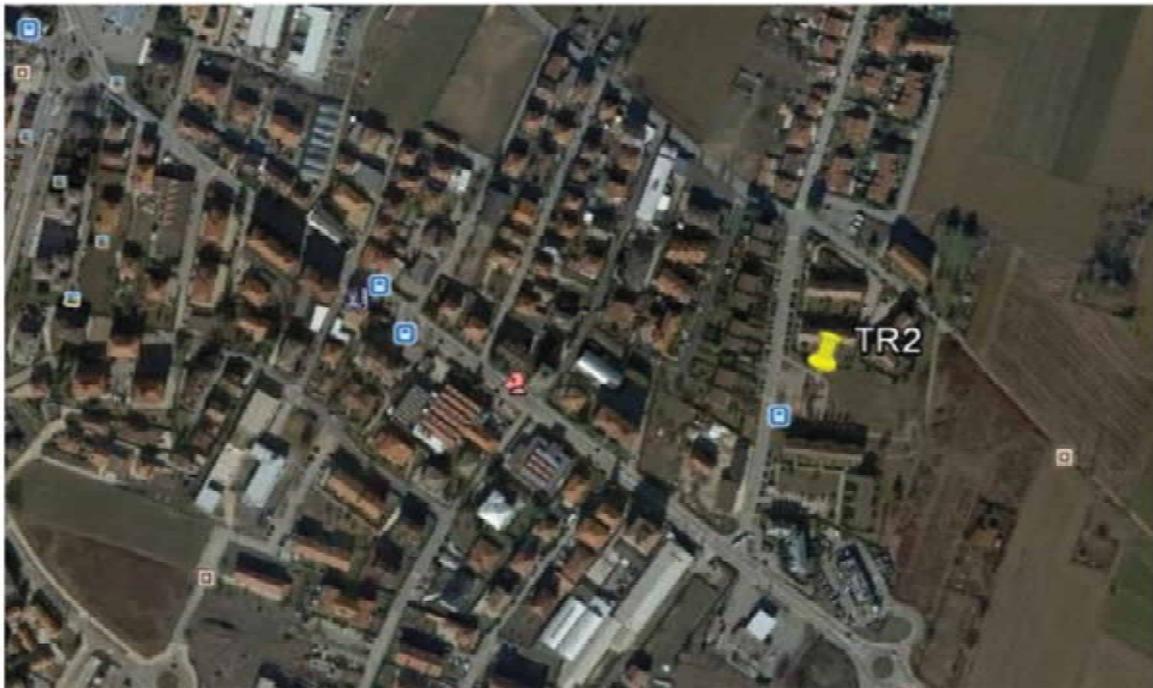
### Trappole attrattive

Il monitoraggio mediante posizionamento periodico di trappole attrattive ha consentito di catturare le femmine di zanzara in cerca del pasto di sangue e di ottenere dei dati oggettivi sulla presenza e distribuzione delle varie specie. In ogni Comune sono state posizionate con cadenza settimanale una/due trappole innescate con ghiaccio secco (anidride carbonica allo stato solido).

Tale attività è incominciata nel mese di maggio e si è protratta per le successive 18 settimane. Nel Comune di Chieri sono state posizionate 2 trappole ogni lunedì sera e ritirata ogni martedì mattina nelle seguenti postazioni:

- Via Fratelli Giordano ( area Tabasso )
- Via Gozzano ( capolinea della linea 30 )





Le seguenti tabelle riassumono i dati settimanali raccolti quest'anno.

specie	15/05	22/05	29/05	05/06	12/06	19/06	26/06	03/07	10/07
<i>Culex pipiens</i>	3	5	4	8	32	69	32	49	72
<i>Ochlerotatus caspius</i>	0	1	3	0	0	5	6	8	3
<i>Aedes albopictus</i>	1	1	1	1	0	0	2	5	0
<i>Anopheles maculipennis</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0

specie	17/07	24/07	31/07	07/08	14/08	21/08	28/08	04/09	11/09
<i>Culex pipiens</i>	56	16	5	14	20	5	1	2	3
<i>Ochlerotatus caspius</i>	5	0	0	0	0	1	0	0	0
<i>Aedes albopictus</i>	5	8	11	12	14	38	4	14	6
<i>Anopheles maculipennis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Trappola TR1 Via Fratelli Giordano

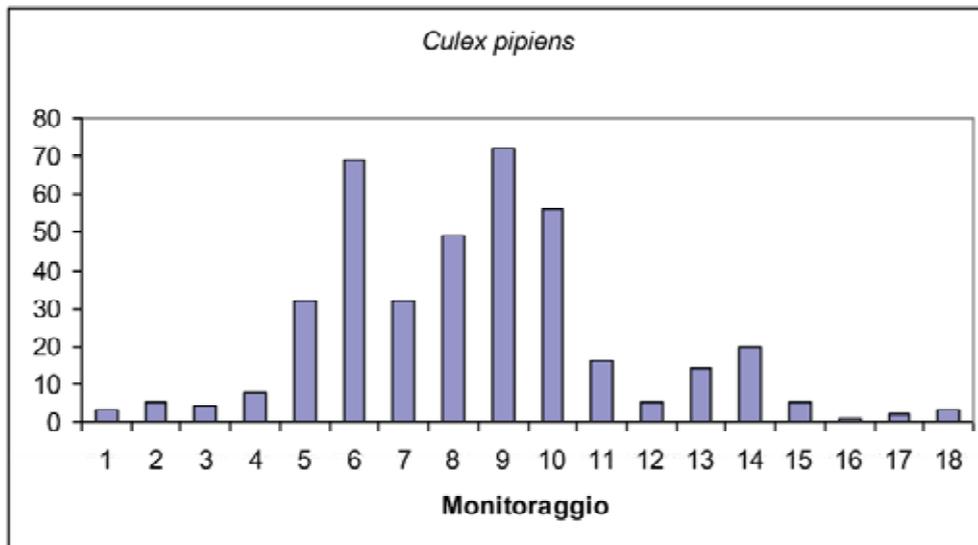
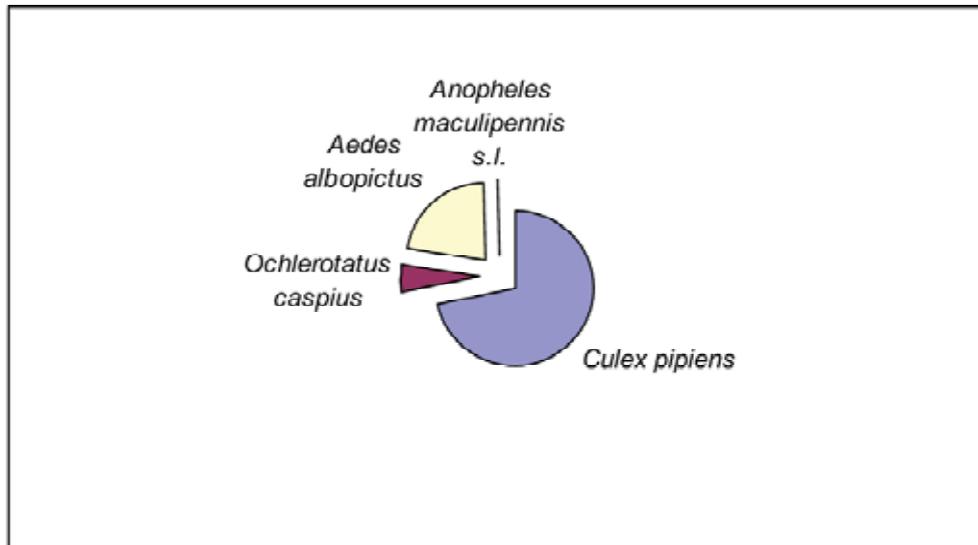
specie	15/05	22/05	29/05	05/06	12/06	19/06	26/06	03/07	10/07
<i>Culex pipiens</i>	4	6	14	32	64	54	42	N.D.	64
<i>Ochlerotatus caspius</i>	0	0	0	0	0	3	4	N.D.	0
<i>Aedes albopictus</i>	0	0	0	0	0	5	3	N.D.	3

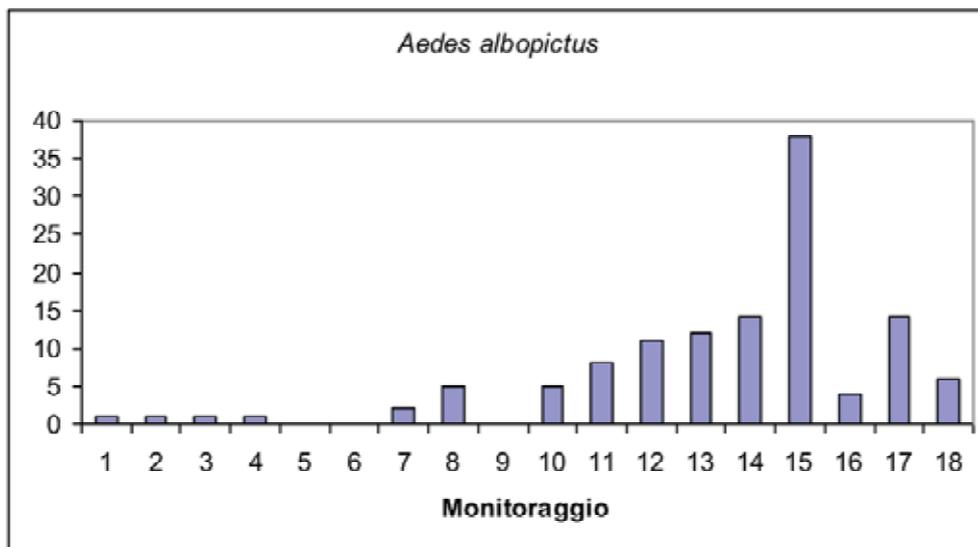
specie	17/07	24/07	31/07	07/08	14/08	21/08	28/08	04/09	11/09
<i>Culex pipiens</i>	48	28	88	76	18	12	5	7	9
<i>Ochlerotatus caspius</i>	0	2	0	3	0	0	0	0	0
<i>Aedes albopictus</i>	2	5	56	16	8	15	12	10	4

Trappola TR2 Via Gozzano

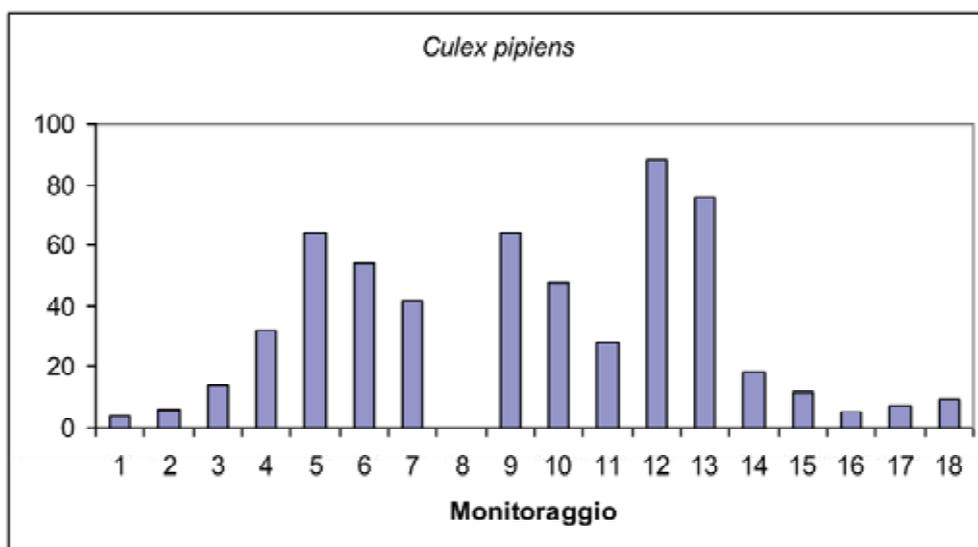
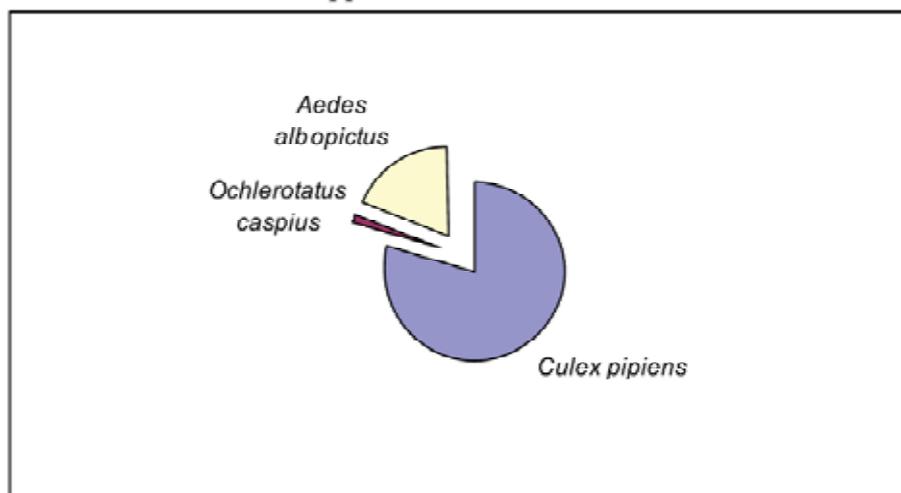
Seguono le rappresentazioni grafiche della composizione faunistica culicidica complessiva della stagione e l'andamento delle due specie localmente più significative in ciascuna delle due stazioni di monitoraggio.

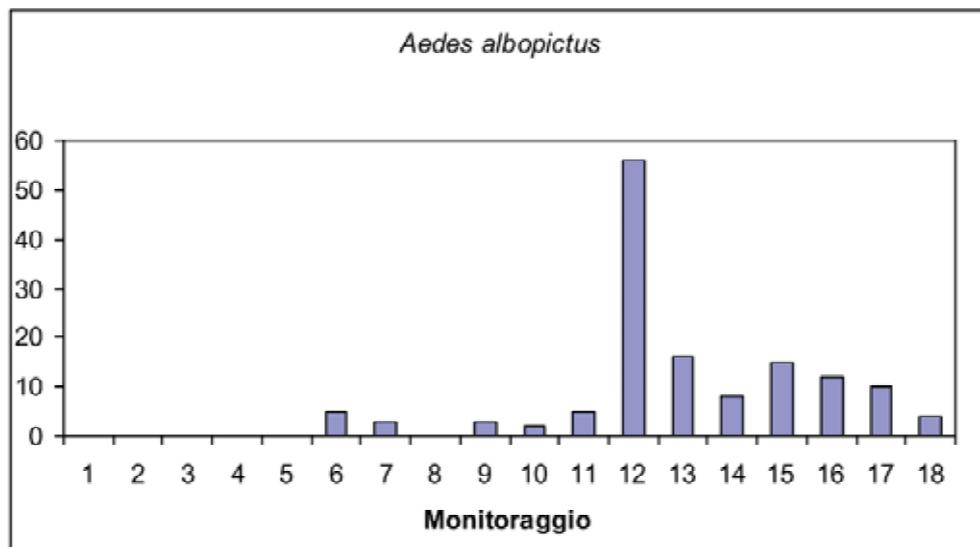
### Trappola TR1 Via Fratelli Giordano





Trappola TR2 Via Gozzano





### Ovitrappole

Il monitoraggio con ovitrappole permette di avere un'indicazione più precisa della distribuzione sul territorio urbano della zanzara tigre. Nel Comune di Chieri sono state scelte 15 stazioni di monitoraggio con ovitrappole, le cui stecchette sono state sostituite ogni due settimane.



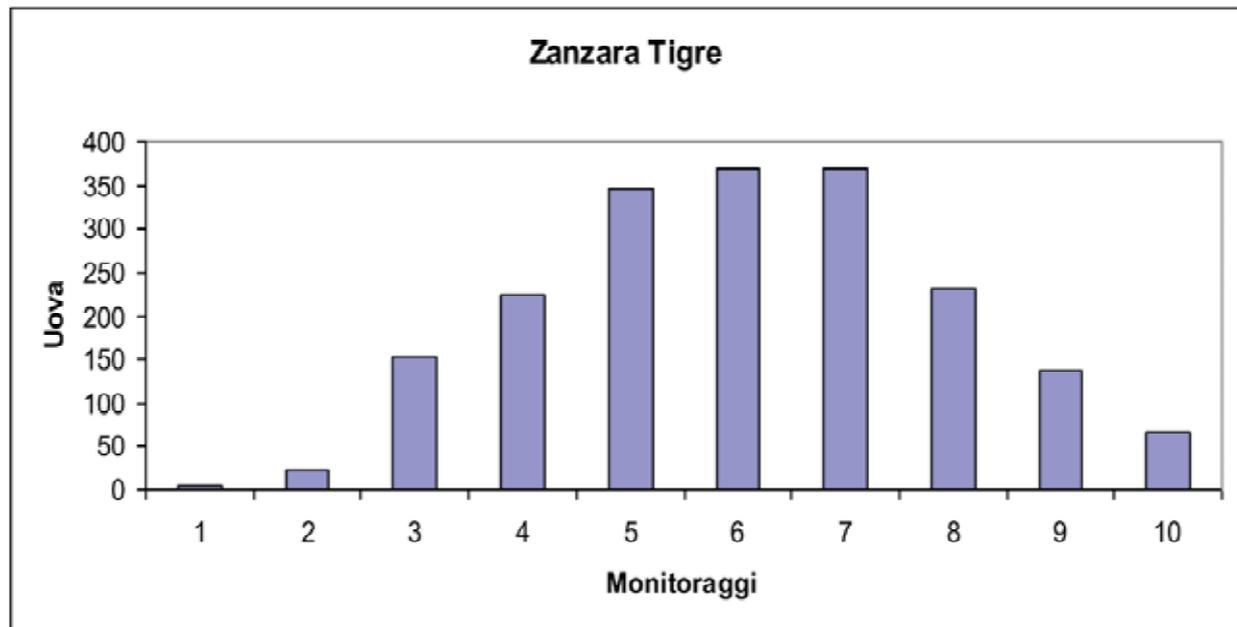


La seguente tabella riassume i dati delle ovitrappole raccolti quest'anno.

stazione	12/06	26/06	10/07	24/07	07/08	21/08	04/09	18/09	02/10	16/10
CH01	3	10	86	186	264	322	345	266	225	52
CH02	0	6	112	147	325	n.d.	290	154	n.d.	104
CH03	14	41	167	366	293	452	362	238	96	45
CH04	10	7	125	264	561	481	463	215	148	63
CH05	47	60	258	125	n.d.	368	330	n.d.	89	122
CH06	0	12	33	105	412	569	632	357	223	87
CH07	0	4	74	236	318	290	243	123	64	53
CH08	0	118	356	368	688	721	659	234	257	36
CH09	0	0	124	324	289	236	325	312	165	115
CH10	0	56	289	215	n.d.	282	230	261	88	136
CH11	12	31	182	397	578	625	586	215	226	n.d.
CH12	0	14	92	84	252	212	264	344	113	73
CH13	0	0	143	198	221	190	223	142	62	0
CH14	0	0	n.d.	257	163	236	385	n.d.	136	57
CH15	0	0	115	96	145	178	195	174	48	0

n.d. = non determinata

Segue la rappresentazione grafica dell'andamento stagionale della popolazione di zanzara tigre nel Comune di Chieri relativamente al numero medio di uova catturate complessivamente nelle ovitrappe.



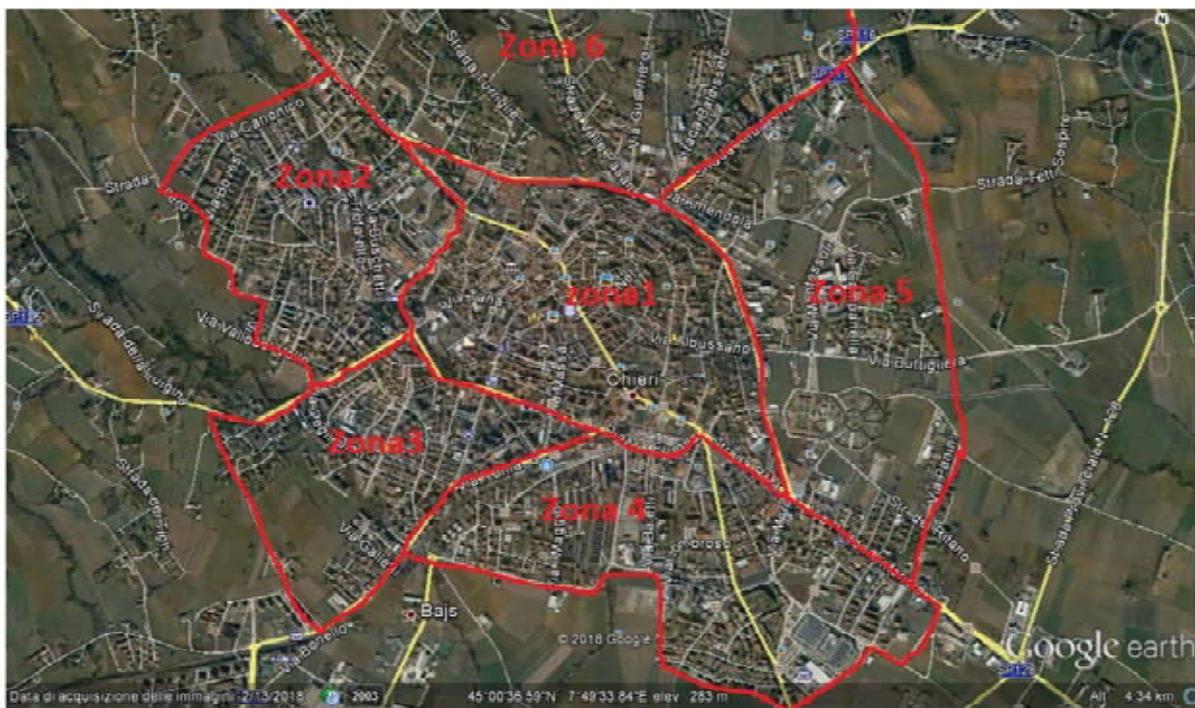
## ATTIVITA' DI LOTTA

**Trattamento larvicida delle caditoie stradali**

I trattamenti delle caditoie pubbliche sono state eseguite ogni volta che il Tdc ne ha rilevato la necessità.

Tale attività è stata svolta direttamente dal Tdc oppure dalla ditta incaricata dei trattamenti. Nel primo caso il prodotto utilizzato è costituito da compresse monodose a base di *Diiflubenzuron*, un inibitore della crescita larvale, nel secondo da una sospensione acquosa del medesimo principio attivo.

Il comune di Chieri è stato suddiviso in 6 zone come riportato nella mappa seguente, per ciascuna di esse è riportato nella tabella il calendario degli interventi eseguiti.

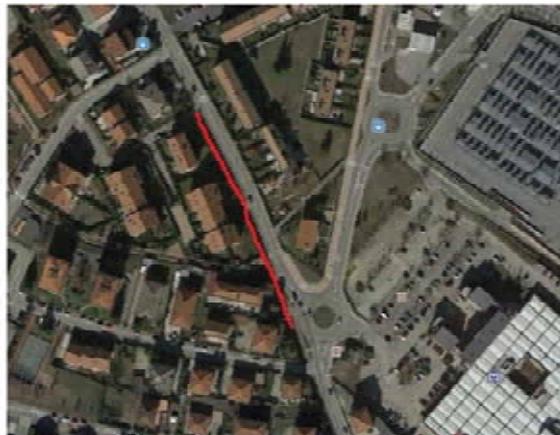


Data	Località/quartiere/via	Caditoie trattate	Autore intervento
Dal 4/6 al 8/6	Zona 1	650	Tdc
11,12 e 13/6	Zona 2	567	Tdc
14 e 15/06	Zona 3	454	Tdc
19 e 20/06	Zona 4	485	Tdc
21 e 22/06	Zona 5	247	Tdc
25, 26 e 27/06	Zona 6	142	Tdc
28/06	Frazioni Airali e Pessione	196	Tdc
Dal 4/7 al 9/7	Zona 1	586	Tdc
10,11 e 12/7	Zona 2	482	Tdc
13,16 e 17/07	Zona 3	364	Tdc
18 e 19/07	Zona 4	510	Tdc
20,23 e 24/07	Zona 5	220	Tdc
25 e 26/07	Zona 6	180	Tdc
27/07	Frazioni Airali e Pessione	105	Tdc
22/08	Zona 1	492	Ditta
21/08	Zona 2	376	Ditta
21/08	Zona 3	223	Ditta
21/08	Zona 4	692	Ditta
22/08	Zona 5	170	Ditta
22/08	Zona 6	230	Ditta
22/08	Frazioni Airali e Pessione	110	Tdc
26/09	Zona 1	965	Ditta
26/09	Zona 2	516	Ditta
26/09	Zona 3	441	Ditta
26/09	Zona 4	628	Ditta
26/09	Zona 5	293	Ditta
26/09	Zona 6	235	Ditta
26/09	Frazioni Airali e Pessione	134	Tdc

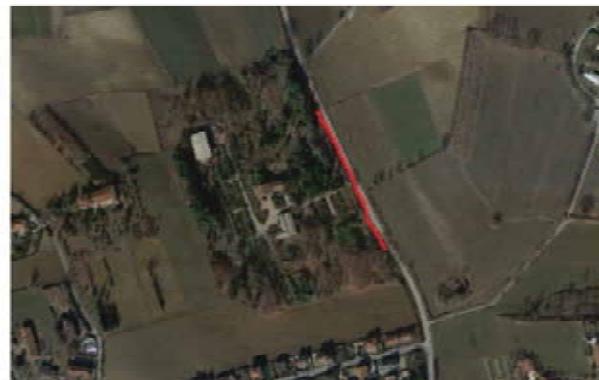
**Trattamento larvicida di altri focolai** Anche gli interventi sugli altri tipi di focolai sono stati eseguiti dal Tdc o dalla ditta a secondo delle dimensioni e della difficoltà di trattamento del focolaio stesso. In questi casi il formato del prodotto è stato scelto in base alla tipologia di focolaio e comunque è stato utilizzato un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* in formato liquido oppure granulare. Ecco quanto trattato quest'anno.

Data	Focolaio	Prodotto	Autore intervento
30/07	CH01( Tratto fosso di Via Conte Rossi di Montelera)	Bti	Tdc
30/07	CH02 ( Tratto fosso di Strada valle Pasano)	Bti	Tdc
30/07	CH03( Tratto fosso di Via Montessori)	Bti	Tdc
30/07	CH04( Tratto fosso di Via Olmi)	Bti	Tdc
05/09	CH01( Tratto fosso di Via Conte Rossi di Montelera)	Bti	Tdc
05/09	CH02 ( Tratto fosso di Strada valle Pasano)	Bti	Tdc
05/09	CH03( Tratto fosso di Via Montessori)	Bti	Tdc
05/09	CH04( Tratto fosso di Via Olmi)	Bti	Tdc

CH 01



CH 02



CH 03



CH 04



Trattamenti  
adulicidi

In casi eccezionali, la L.R. 75/95 prevede la possibilità di effettuare, su richiesta delle Amministrazioni comunali aderenti e in concomitanza di eventi di pubblico interesse, interventi adulicidi finalizzati all'abbattimento momentaneo e localizzato della popolazione di zanzare. Nei casi ritenuti idonei, gli interventi sono stati eseguiti dalla ditta incaricata, mediante l'irrorazione di soluzioni acquose di un prodotto a bassa tossicità a base di *Etofenprox*.

Ecco quanto trattato quest'anno.

4 settembre 2018 – ore 21.00

Trattamento adulicida presso l'Ospedale Maggiore, giardini privati interni, area verde esterna e parco piazza Silvio Pellico

Quantitativo utilizzato 100 litri.

Il trattamento è stato ritenuto necessario a scopo precauzionale in seguito alla segnalazione di un caso di West Nile in zona.

Interventi in  
occasione di  
patologie  
umane  
trasmesse da  
vettori

Nel corso della stagione, in alcuni Comuni di Progetto si è assistito ad alcune segnalazioni di casi importati e autoctoni di arbovirosi trasmesse dalle zanzare all'uomo tra cui Dengue e West Nile. In tali circostanze sono state adottate tutte le misure d'intervento e controllo delle popolazioni culicidiche presenti nell'area. Il Tdc ha provveduto ad eseguire un sopralluogo ed eventualmente avviare un intervento di disinfestazione dell'area accompagnato da attività di divulgazione alla popolazione residente.

Nel Comune di Chieri sono stati eseguiti 4 interventi a seguito di segnalazione di West Nile.

Seguono le relative schede di sopralluogo.

...omissis...

## ATTIVITA' DIVULGATIVA

La campagna divulgativa	<p>Ha lo scopo di far conoscere ai cittadini le attività svolte dai Comuni aderenti ai progetti di lotta alle zanzare e dalla Regione per il controllo dei culicidi e diffondere i corretti comportamenti necessari per limitare la proliferazione dei microfocolai di sviluppo larvale in ambito domestico. Per cercare di raggiungere al meglio questi fini, nella stagione 2018, sono state predisposte diverse attività e materiali informativi.</p>
Manifesti informativi	<p>Per spazi ampi è stato predisposto un manifesto formato 70 x 100. Al Comune di Chieri sono state consegnate 30 copie presso l'ufficio ambiente da affiggere negli appositi spazi individuati dall'Amministrazione.</p>
Locandine informative	<p>Per spazi più circoscritti sono state stampate delle locandine 35 x 65. Nel Comune di Chieri ne sono state consegnate 30 presso l'Ufficio Ambiente.</p>
Pieghevoli informativi	<p>Per la distribuzione diretta ai cittadini è stata riproposta una nuova versione dei pieghevoli informativi. Nel Comune di Chieri ne sono stati distribuiti 550 con le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• consegnati agli uffici comunali</li> <li>• distribuiti nelle buche delle lettere dei quartieri a rischio</li> </ul>
Articoli stampa	<p>Al fine di condurre una campagna informativa puntuale alla popolazione, Sono stati stilati e veicolati sulla stampa locale comunicati riguardanti l'andamento della campagna di lotta e forniti alcuni consigli utili per evitare il proliferare di focolai in particolare nelle aree private. Nel corso della stagione sono stati pubblicati i seguenti articoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In data 18 maggio 2018 è stato pubblicato un articolo divulgativo sul "Corriere di Chieri"</li> <li>• In data 08 giugno 2018 è stato pubblicato un articolo divulgativo sul giornale on line "Cento Torri"</li> <li>• In data 6 luglio 2018 è stato pubblicato un ampio articolo divulgativo sul "Corriere di Chieri" al fine di aggiornare la cittadinanza sulle attività in corso.</li> <li>• In data 14 settembre 2018 è stato pubblicato un nuovo articolo divulgativo sul "Corriere di Chieri" al fine di informare la cittadinanza sulla situazione relativa ai casi registrati di contagio da West Nile Virus.</li> <li>• E' previsto un ultimo articolo divulgativo sempre sul "Corriere di Chieri" nel mese di Novembre al fine di trarre i bilanci del lavoro svolto nella campagna di lotta 2018.</li> </ul>
Lezioni scuole	<p>Anche quest'anno, a tutti i plessi scolastici dei Comuni aderenti al Progetto, sono state proposte lezioni frontali per le ultime classi delle scuole primarie. Purtroppo non è stato possibile effettuare incontri.</p>

- Sito web informativo** Il sito predisposto da Ipla per conto della Regione Piemonte nell'ambito del Progetto di Lotta alle Zanzare (<http://zanzare.ipla.org>) è stato ampliato ed aggiornato in modo da risultare utile tanto ai cittadini quanto alle Amministrazioni locali per avere informazioni ed approfondimenti sul tema. Ampio spazio è stato dato al materiale scaricabile dagli utenti, primi fra tutti gli insegnanti e gli alunni delle scuole.
- Pagina Facebook e profilo Twitter** La pagina Facebook ([www.facebook.com/zanzare.ipla](http://www.facebook.com/zanzare.ipla)) ed il profilo Twitter ([twitter.com/zanzareipla](https://twitter.com/zanzareipla)) hanno invece lo scopo di informare la popolazione sulle principali attività quotidianamente svolte dai tecnici nei progetti regionali e locali (trattamenti, sorveglianza, eventi divulgativi ecc.), sulla situazione epidemiologica delle malattie veicolate dalle zanzare in Italia e nel resto del mondo e sulle novità provenienti dal mondo della ricerca.
- Numero verde** Anche quest'anno è rimasto attivo il numero verde regionale ([800.171.198](tel:800.171.198)) cui si sono rivolti tutti i cittadini per avere informazioni, effettuare segnalazioni o richiedere un sopralluogo da parte di un tecnico.