

PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE

AREA TORINESE

ANNO 2022



RELAZIONE FINALE - 30 Novembre 2022

COMUNE DI NICHELINO

Tecnico di campo

Andrea Pelusi

ATTIVITÀ PRELIMINARI

Adesione al progetto e accorpamento territoriale	Nel corso del 2022, nel territorio della Città Metropolitana di Torino, risultano attivi numerosi progetti di lotta alle zanzare che fanno capo alla L.R. 75/95; nell'area a ridosso del confine meridionale della Città di Torino, i Comuni che hanno presentato la domanda per aderire alle attività 2021 risultano far capo al progetto Area Metropolitana Torinese Meridionale (TOMED). Complessivamente il progetto comprende 28 Comuni alcuni dei quali hanno presentato domanda di partecipazione in modo unitario facente capo ad un ente pubblico e altri singolarmente, per cui sono stati inseriti in un unico progetto di fattibilità (TOMED).
Incarico e formazione del personale tecnico	Gli incarichi al Referente Tecnico Scientifico (RTS) e ai Tecnici di campo (TdC) sono stati conferiti nel mese di giugno in seguito all'espletamento delle procedure di selezione incominciate con la pubblicazione dell'apposito avviso. Successivamente, si sono svolte riunioni tecniche tra TdC e RTS, nel corso delle quali si è quindi provveduto ad assegnare i Comuni del territorio di progetto ai singoli TdC.
Incarico per le forniture di materiali	Gli affidamenti per le forniture del materiale e dei servizi necessari alle attività di monitoraggio e lotta alle zanzare, sono avvenuti nel mese di giugno sia per quanto riguarda la Ditta di disinfestazione che la fornitura di altro materiale e prodotti per la disinfestazione. Per la fornitura di ghiaccio secco è stata incaricata la Cryos di Peveragno (CN).
Incarico per il servizio di disinfestazione	In seguito ad espletamento della procedura attivata mediante lettera invito, il lotto comprendente il progetto TOMED è stato aggiudicato alla ditta Rentokil per i trattamenti larvicidi nelle caditoie stradali e alla ditta Sanatec Piemonte di Torino per i trattamenti adulticidi e rurali.
Incontro tecnico con il Comune	In data 08 giugno il personale tecnico del progetto, rappresentato da Andrea Pelusi, per presentare le attività per la campagna 2022 ha preso contatti con i referenti del Comune di Nichelino per il progetto di lotta alle zanzare nel personale dell'Ufficio Ambiente, il dottor Alessandro Melis

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO

Infestazioni larvali

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



Trappole attrattive

Il monitoraggio mediante il posizionamento periodico di trappole attrattive, consente di catturare le femmine di zanzara in cerca del pasto di sangue e di ottenere dei dati oggettivi sulla presenza e distribuzione delle varie specie. 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 l'8 giugno e si è protratta per le successive 18 settimane. Nel Comune di Nichelino la trappola è stata posizionata ogni martedì sera e ritirata ogni mercoledì mattina presso il Parco della Rimembranza antistante il Cimitero di Via Pateri. Le zanzare catturate sono state quindi congelate e determinate entro poche ore.



Posizione della trappola attrattiva, esempio di attrezzatura e di risultato di cattura

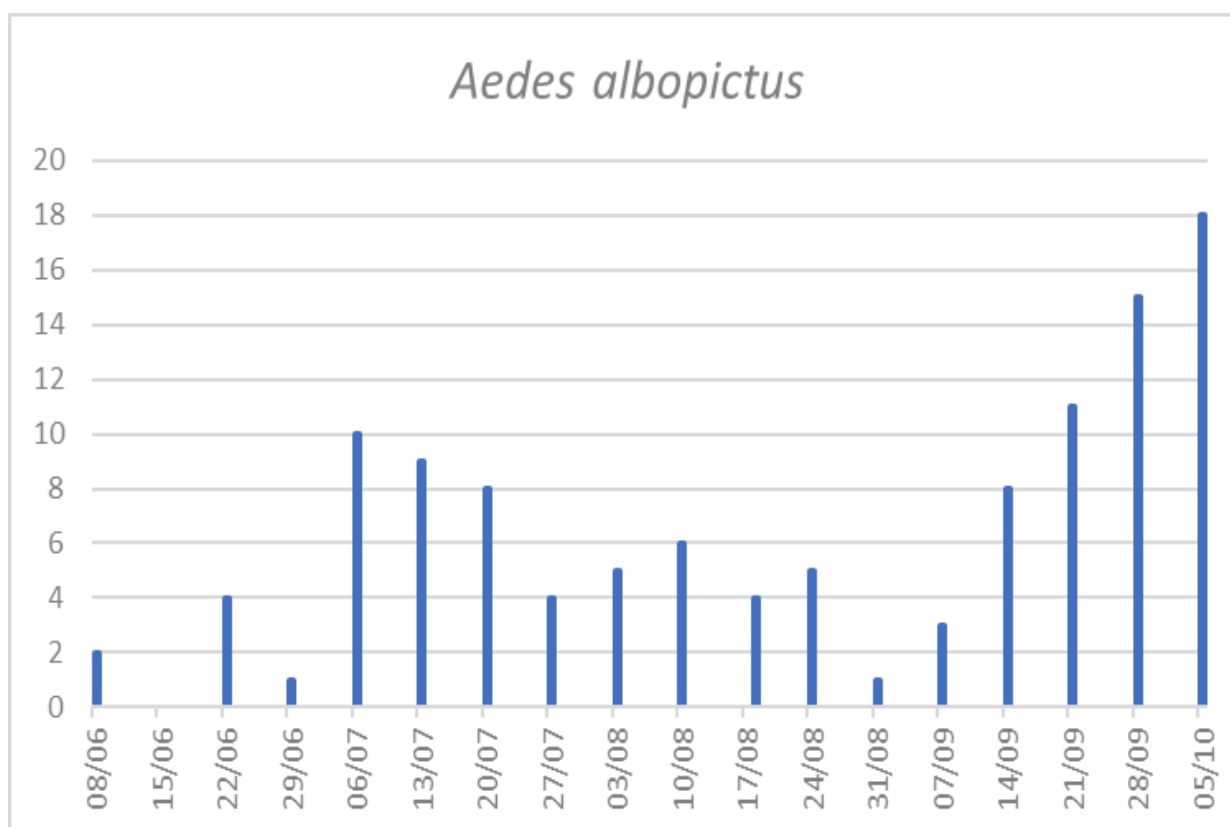
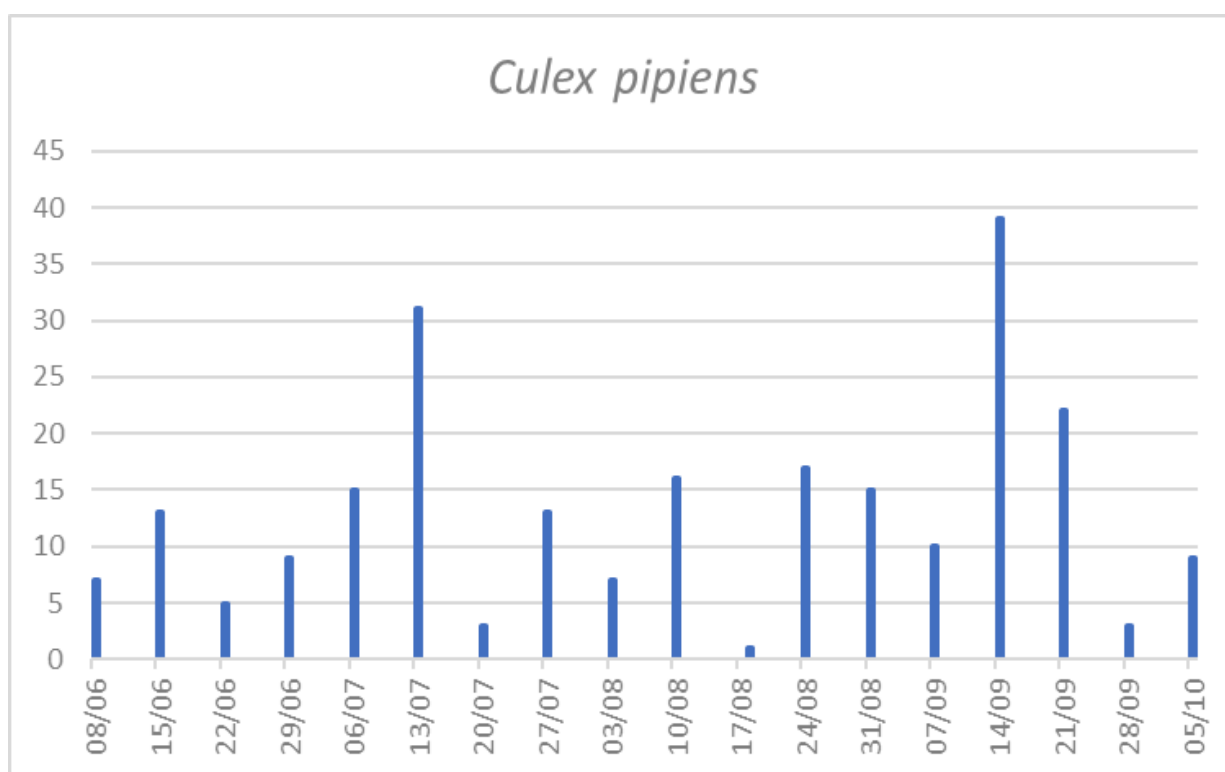
La seguente tabella riassume i dati settimanali raccolti durante la campagna 2022.

specie	08/06	15/06	22/06	29/06	06/07	13/07	20/07	27/07	03/08
<i>Culex pipiens</i>	7	13	5	9	15	31	3	13	7
<i>Ochlerotatus caspius</i>	6	6	0	1	0	16	1	0	1
<i>Aedes albopictus</i>	2	0	4	1	10	9	8	4	5

specie	10/08	18/08	24/08	31/08	07/09	14/09	21/09	28/09	05/10	06/10
<i>Culex pipiens</i>	16	1	17	15	10	39	22	3	9	
<i>Ochlerotatus caspius</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Aedes albopictus</i>	6	4	5	1	3	8	11	15	18	

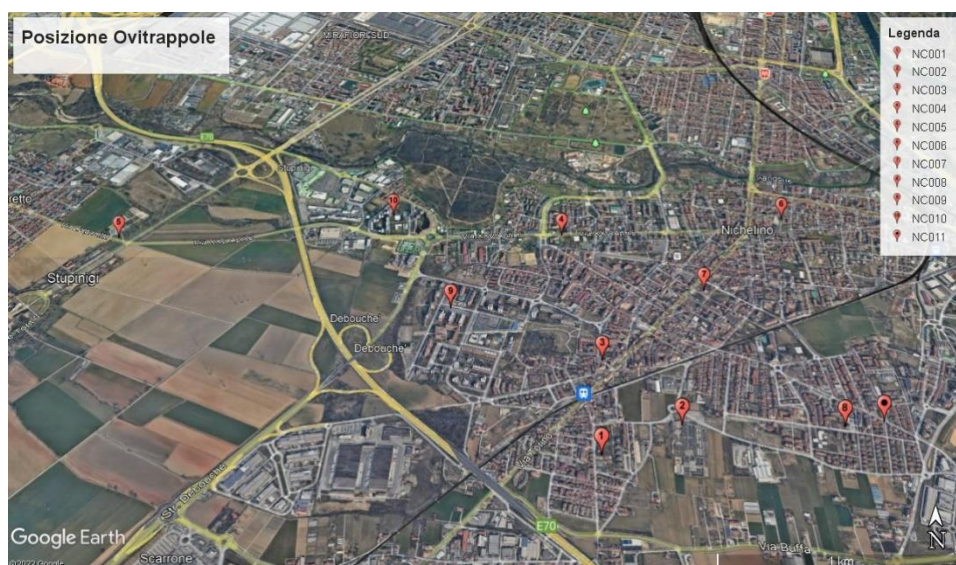
Seguono le rappresentazioni grafiche della composizione culicida complessiva della stagione e l'andamento delle due specie localmente più significative catturate nella stazione di monitoraggio.





Ovitrappole

Il monitoraggio con ovitrappole permette di avere un'indicazione più precisa della distribuzione sul territorio urbano della zanzara tigre. Nel Comune di Nichelino sono state posizionate 11 stazioni di monitoraggio con ovitrappole, le cui stecchette sono state sostituite ogni due settimane da giugno a novembre. Nell'immagine seguente sono riportate le posizioni delle ovitrappole distribuite sul territorio comunale.



Distribuzione delle ovitrappole in Nichelino



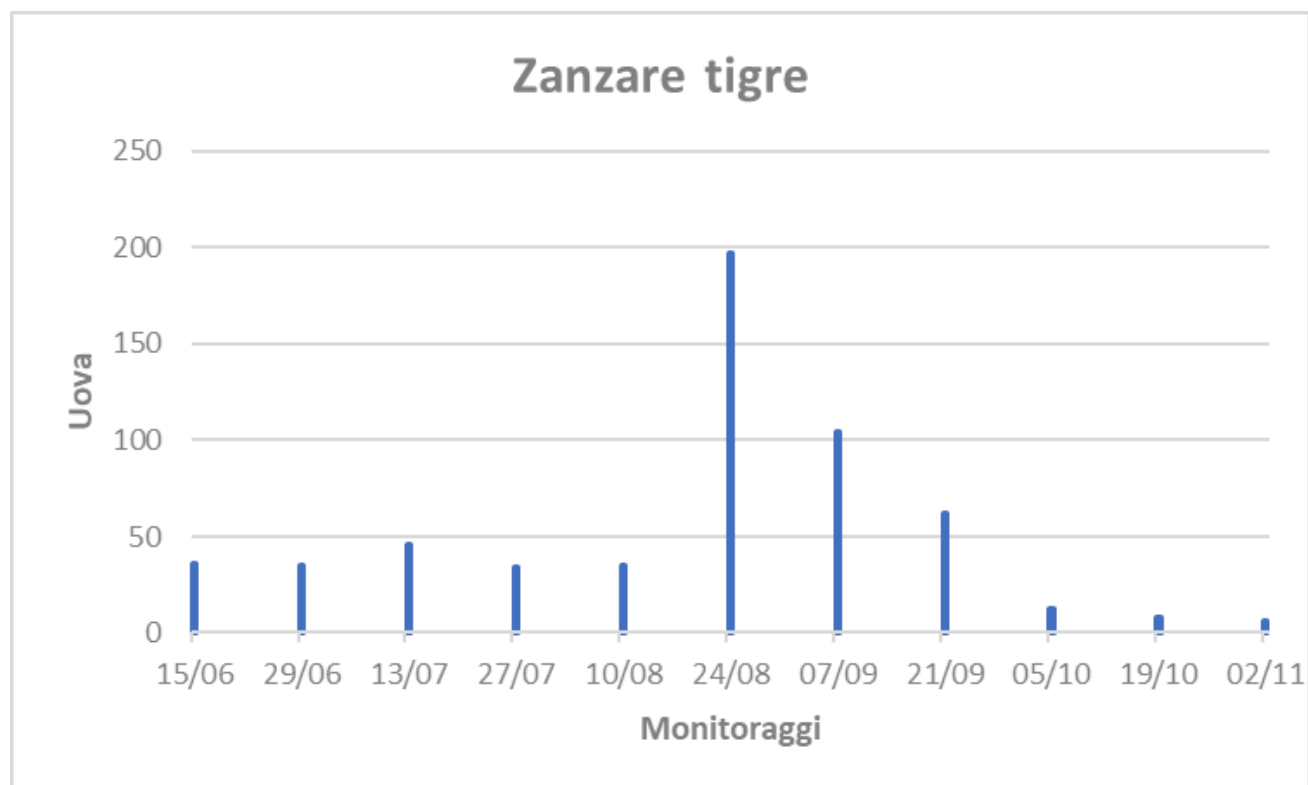
Esempio di ovitrapola posizionata e di lettura al microscopio delle uova

La seguente tabella riassume il numero di uova per ogni relativa ovitrappola:

STAZIONE	15/06	29/06	13/07	27/07	10/08	24/08	07/09	21/09	05/10	19/10	02/11
NIC01	0	0	<i>n.d.</i>	29	51	338	156	27	4	1	0
NIC02	78	204	260	111	76	183	155	48	11	3	2
NIC03	7	3	61	36	5	116	112	68	45	16	11
NIC04	74	52	22	9	0	184	104	32	5	1	0
NIC05	0	0	25	97	107	221	166	284	39	62	57
NIC06	0	0	5	8	11	129	30	27	3	1	0
NIC07	138	32	7	12	10	156	77	35	6	2	0
NIC08	39	14	4	8	47	248	108	63	9	3	0
NIC09	1	0	43	14	0	98	47	21	4	0	0
NIC10	54	74	32	13	80	316	53	45	8	3	0
NIC11	0	3	1	41	0	182	139	37	6	1	0

n.d. = non determinata

Segue la rappresentazione grafica dell'andamento stagionale della popolazione di zanzara tigre nel Comune di Nichelino in relazione al numero medio di uova catturate complessivamente nelle ovitrappole.



ATTIVITA' DI LOTTA

Trattamento larvicida
delle caditoie stradali

I trattamenti delle caditoie pubbliche vengono eseguite ogni volta che il TdC ne rileva la necessità e comunque almeno una volta al mese nel corso della stagione.

Tale attività può essere svolta direttamente dal TdC oppure dalla ditta incaricata dei trattamenti. Nel primo caso il prodotto utilizzato è costituito da compresse monodose a base di Diflubenzuron, un inibitore della crescita larvale, nel secondo caso viene utilizzato un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*.

Al fine di migliorare la gestione degli interventi delle caditoie stradali avvalendosi del servizio della ditta incaricata da IPLA s.p.a., il territorio comunale è stato suddiviso in zone.

Ecco il calendario degli interventi eseguiti sul territorio comunale:

Data	Località/quartiere/via	Caditoie trattate	Autore intervento
13/06	Scuola Manzoni, Scuola De Amicis	32	TdC
		24	TdC
17/06	Cimitero	31	TdC
21/06	Via San Matteo, Piazzale Polesani, via I Maggio, via Vespucci, via Boccardo	42	TdC
30/06	Cimitero	24	TdC
06/07	Scuola Manzoni, Scuola De Amicis	28	TdC
	Scuola Media Martiri della Resistenza	23	TdC
08/07	Centro Oltrestazione, via Gozzano, via Boccaccio, via Magellano, via Bra, via Doria, via Pateri int., via San Giovanni	26	TdC
15/07	Via Berlinguer e parcheggio, Piazza Spadolini	14	TdC
	Via San Matteo, Piazzale Polesani, via I Maggio, via Vespucci, via Boccardo	18	TdC
Dal 22/07 al 25/07	Intera area urbana	1765	Ditta Rentokil
28/07	Cimitero	22	TdC
Dal 11/08 al 17/08	Intera area urbana	776	Ditta Rentokil
24/08	Giardino Via Martiri della Libertà angolo Via Roma	12	TdC
	Cimitero	28	TdC

26/08	Centro Oltrestazione, via Gozzano, via Boccaccio, via Magellano, via Bra, via Doria, via Pateri int., via San Giovanni	32	TdC
Dal 13/09 al 15/09	Intera area urbana	1598	Ditta Rentokil
15/09	Cimitero	26	TdC
15/09	Scuola elementare Sangone	12	TdC
	Scuola Manzoni, Scuola De Amicis	24	TdC
	Scuola Media Martiri della Resistenza	19	TdC
06/10	Via Colombetto, Via Pavese, Via Ariosto e Via Vittime di Cernobyl.	38	TdC
Dal 07/10 al 11/10	Intera area urbana	1095	Ditta Rentokil
14/10	Scuola materna Ada Negri, Via Vespucci.	27	TdC
19/10	Cimitero	33	TdC
28/10	Via Amendola, Via Nenni e Via Turati	16	TdC

Trattamento larvicida
di altri focolai

Anche gli interventi sugli altri tipi di focolai (prevalentemente rurali) vengono eseguiti dal TdC oppure dalla ditta di disinfestazione in caso di focolai di elevata estensione ed elevata difficoltà di trattamento. In questi casi il formato del prodotto viene scelto in base alla tipologia di focolaio e comunque viene utilizzato un prodotto biologico a base di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*.

Durante la campagna 2022 sono stati effettuati i seguenti significativi trattamenti:

Data	Focolaio	Prodotto	Autore intervento
10/08	FNIC016	BTI granulare	TdC
29/08	FNIC016	BTI granulare	TdC



Focolaio rurale (FNIC016) lungo via Torino

Trattamenti adulticidi

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

Quest'anno non sono stati necessari interventi di questo tipo.

Sopralluoghi

Su richiesta di privati cittadini, dell'Amministrazione comunale o su iniziativa propria, e compatibilmente con il numero di richieste pervenute, il TdC esegue sopralluoghi in strutture pubbliche o abitazioni private finalizzati al rilevamento e alla successiva neutralizzazione (mediante rimozione o trattamento) di focolai di sviluppo larvale, dando contemporaneamente indicazioni per la successiva gestione e risoluzione del problema.

In seguito ai recenti ritrovamenti sul territorio regionale, il Progetto ha rinnovato e intensificato la ricerca e l'informazione presso le aziende florovivaistiche per sensibilizzare e verificare la presenza o meno di nuove specie di zanzare (*Aedes koreicus* e *Aedes japonicus*). I campionamenti effettuati non hanno dato riscontri positivi per la campagna 2022 sul territorio comunale.

Nel Comune di Nichelino quest'anno sono stati effettuati i seguenti sopralluoghi di cui si riporta di seguito la tabella riassuntiva:

N°	Data	Sito	Source	Focolai trattati
1	13/6	Scuola Manzoni	Comune	caditoie
2	13/6	Scuola De Amicis	Comune	caditoie
3	13/6	Scuola media Martiri della Resistenza	Comune	caditoie
4	21/6	Circolo Polesano	Comune	caditoie
5	27/6	Abitazione residenziale privata, Via Colombetto	Comune	caditoie
6	8/7	Circolo Oltrestazione Via Gozzano	Comune	caditoie, secchi.
7	8/7	Abitazione residenziale privata, Via Pateri	Numero Verde	caditoie
8	15/7	Piazza Spadolini e Via Berlinguer	Comune	caditoie
9	21/7	Palestra SSD Akquadro Sport ARL	Comune	caditoie
10	21/7	Scuola Gianni Rodari	Comune	caditoie
11	24/8	Giardino Via Martiri della Libertà angolo Via Roma	Comune	caditoie
12	15/09	Scuola elementare Sangone	Comune	caditoie, secchi.
13	06/10	Via Colombetto	Comune	caditoie
14	14/10	Scuola materna Ada Negri, Via Vespucci	Comune	caditoie
15	28/10	Via Amendola, Via Nenni, Via Turati.	Comune	caditoie

Siti sensibili

Nell'ambito del Progetto, i TdC sono tenuti a segnalare possibili "siti sensibili" cioè luoghi, come ad esempio scuole od ospedali, in cui è accertata la presenza del potenziale vettore (es. zanzara tigre) in concomitanza ad una elevata densità di potenziali ospiti finali del patogeno. Tali siti sono ritenuti importanti nel caso di comparsa sul territorio di malattie veicolabili dalle zanzare.

Per ciascun sito è stata compilata una scheda sul relativo sito web dell'Azienda.

Interventi in occasione di casi di emergenza sanitaria per patologie trasmesse da vettori

Nel corso della stagione, in alcuni Comuni si è assistito ad alcune segnalazioni di casi importati e autoctoni di arbovirosi trasmesse all'Uomo dalle zanzare tra cui West Nile, Dengue e Zika. In tali circostanze sono state adottate tutte le misure d'intervento e controllo delle popolazioni culicidi 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 nella zona in oggetto.

Nel Comune di Nichelino quest'anno non ci sono state segnalazioni di emergenze sanitarie per patologie trasmesse da vettori.

ATTIVITA' DIVULGATIVA

La campagna divulgativa

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, sono state predisposte diverse attività e materiali informativi.

Manifesti informativi

Anche in questa stagione è stato predisposto un manifesto formato 70 x 100. Al Comune di Nichelino sono state consegnate 15 copie da affiggere negli appositi spazi individuati dall'Amministrazione.



Locandine informative

Per spazi più circoscritti sono state stampate delle locandine 35 x 65. Nel Comune di Nichelino ne sono state consegnate/distribuite/affisse 10 presso Uffici Comunali, Biblioteca e Ludoteca, Farmacie, Centri incontro dei Quartieri.

Pieghevoli informativi

Per la distribuzione diretta ai cittadini è stata riproposta la versione dei pieghevoli informativi. Nel Comune di Nichelino sono stati distribuiti 400 con le seguenti modalità:

- uffici comunali
- ai centri estivi (Piscina, Ferreri, USD Sangonese, Scirea)
- alle scuole per l'infanzia
- nelle buche delle lettere delle aree sottoposte a sopralluoghi o trattamenti mirati o indicate in segnalazioni
- ai Centri incontro dei Quartieri
- durante l'incontro occasionale con cittadini



Altro materiale

Per l'informazione presso i cimiteri sono verificate le copie cartacee plastificate della locandina raffiguranti le buone abitudini da adottare per prevenire le infestazioni di zanzare, ad integrazione dei 2 cartelli in lamina fornite dal Progetto nella Campagna 2014.

Locandine specifiche sui comportamenti da adottare per una corretta gestione della risorsa idrica con lo scopo di contenere il numero di zanzare e il numero di focolai sono state affisse presso gli accessi o nelle vicinanze delle zone condotte ad orti.



Sito informativo

Il sito predisposto da Ipla per conto della Regione Piemonte nell'ambito del "progetto zanzare" (<http://zanzare.ipla.org>) è stato ampliato ed aggiornato in modo da risultare utile tanto ai cittadini quanto alle Amministrazioni locali al fine di 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

La pagina Facebook (www.facebook.com/zanzare.ipla) ha invece lo scopo di informare la popolazione delle principali attività svolte dai tecnici nei progetti regionali e locali (trattamenti, sorveglianza, eventi divulgativi ecc.), sulla situazione epidemiologica delle malattie veicolate dalle zanzare in Italia/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) cui si sono rivolti tutti i cittadini per avere informazioni, effettuare segnalazioni o richiedere un sopralluogo da parte di un tecnico.
Sito del Comune	Sul sito istituzionale del Comune (nella sezione “Notizie in evidenza area stampa”) sono state pubblicate le notizie riguardo l’inizio del progetto di lotta alle zanzare.