

## **PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE AREA METROPOLITANA TORINESE - ANNO 2015 -**

### **COMUNI DI NICHELINO**



### **RELAZIONE FINALE 2015**

Il Tecnico di Campo  
*Silvia Castello*

Il Referente Tecnico Scientifico  
*Andrea Mosca*

## INTRODUZIONE

In Piemonte la lotta alle zanzare è promossa dalla Regione fin dal 1995, con L.R. 75/95. Dal 2007 questi progetti sono coordinati e in parte gestiti da Ipla S.p.A. (Ente strumentale della Regione). Il Progetto regionale di lotta alle zanzare si articola in varie iniziative:

- forme di contrasto con trattamenti preferibilmente antilarvali di tipo biologico, adulticidi;
- opere di prevenzione e bonifica dei focolai;
- attività di monitoraggio;
- programmi di divulgazione rivolti alla cittadinanza, alle scuole e ad operatori professionali;

Prima dell'inizio delle attività di campo, IPLA S.p.A., individuato, con Dgr n° 10-1306 dalla Regione Piemonte come soggetto attuatore del progetto di lotta, ha provveduto ad espletare gli affidamenti per la fornitura delle prestazioni tecnico - scientifiche, del servizio di trattamento antilarvale ed adulticida e per l'acquisto dei prodotti destinati alla lotta. Con la pubblicazione di un pubblico avviso per la selezione del personale tecnico necessario alla realizzazione dei progetti di lotta alle zanzare, IPLA ha selezionato il personale tecnico aggiuntivo al proprio organico.

La fornitura dei prodotti a base di Diflubenzuron e Bti è stata affidata alla BLUE LINE s.r.l. previa procedura negoziata con le principali ditte italiane che commercializzano questi insetticidi.

In seguito all'espletamento di una gara ad evidenza pubblica il servizio di disinfestazione è stato affidato alla Igiencontrol s.r.l. di Torino che ha già avuto incarichi analoghi da IPLA negli anni passati.

Per il Comune di Nichelino è stata incaricata Silvia Castello, collaboratore di IPLA S.p.A. come Tecnico di Campo. La presente relazione riguarda il lavoro svolto durante la Campana di Lotta Integrata alle Zanzare per il comune di Nichelino per la stagione 2015.

## ATTIVITA' DIVULGATIVA

Relativamente alla lotta preventiva contro la Zanzara Tigre (*Aedes albopictus*) e la zanzara comune (*Culex pipiens*), è stato aggiornato il sito internet <http://zanzare.ipla.org/>, ed è stato riattivato il **Numero Verde 800.171.198** attraverso il quale i cittadini dei Comuni aderenti al progetto hanno potuto ricevere informazioni sulla diffusione delle zanzare, spiegazioni in merito alle problematiche di tipo sanitario legate alla sua puntura, indicazioni su come comportarsi in casi di ritrovamento di esemplari di questo insetto e su come fare per limitare la proliferazione dei microfocolai di sviluppo larvale in ambito domestico. Sulla pagina Facebook sono state aggiornate quotidianamente dal personale Ipla S.p.A le informazioni sulle attività di campo e ricerca nell'ambito del Progetto Regionale, con uno sguardo di livello nazionale e internazionale sulle questioni di natura sanitaria legate alla proliferazione delle zanzare.

L'attività di divulgazione ed educazione durante la Campagna 2015 specifica sul territorio di Nichelino si è articolata in

- distribuzione del materiale informativo
- contatti con i cittadini
- lezioni nelle scuole

### Distribuzione del materiale informativo

Affinché il Progetto possa dare risultati tangibili, è essenziale la collaborazione di tutti i Cittadini. La massiccia presenza di zanzare e in particolare della Zanzara Tigre sul territorio comunale, rende necessaria la massima diffusione delle buone prassi per il contenimento delle infestazioni attraverso l'eliminazione e il contenimento dei focolai in ambito privato. La campagna divulgativa è iniziata nel mese di aprile e si misura nella distribuzione di circa 2700 volantini, sia attraverso l'attività di porta porta sia durante le manifestazioni pubbliche. Il volantinaggio ha interessato soprattutto le zone residenziale a bassa densità con rilevante presenza di verde privato, le abitazioni negli intorni delle aree di trattamenti larvicidi/adulticidi e di sopralluogo a seguito delle segnalazioni pervenute al Tecnico di Campo. Inoltre, sono stati messi a disposizione volantini e locandine vidimate dall'ufficio AIPA S.p.A. presso i principali punti di incontro della cittadinanza (associazioni culturali, sedi dei comitati di quartiere), scuole, farmacie, studi medici, bar, attività commerciali.



Il Comune si è dotato dell' Ordinanza sindacale n. 97/2015 - prot. 22193 del 17.8.2015 per invitare la cittadinanza a limitare il diffondersi dei focolai urbani in ambito privato: estratti di questa sono stati consegnati a partire da settembre contestualmente al materiale messo a disposizione dal Progetto. In virtù di tale strumento sono stati contattati (in alcuni casi, ricontattati) i conduttori degli orti di via Brofferio, via Pateri, Piazza Pertini e via Galvani per una sensibilizzazione specifica del problema della gestione delle acque raccolte a scopo irriguo.

Per rendere più capillare tra i cittadini la conoscenza delle misure di prevenzione, delle attività del Progetto sul territorio di Nichelino, nonché della disposizione adottata dall'Amministrazione Comunale, sono stati contattati alcuni Amministratori di condominio. Attraverso una lettera informativa è stata richiesta collaborazione per informare i condòmini, attraverso l'affissione nelle bacheche comuni il decalogo inviato e i riferimenti per eventuali segnalazioni.

**REGIONE PIEMONTE**  
Città di Nichelino

alla c.a. dei Sig.ri Amministratori,

**Oggetto: Progetto regionale di lotta alle zanzare: richiesta di collaborazione**

In Piemonte la lotta alle zanzare è promossa dalla Regione fin dal 1995, con L.R. 75/95. Dal 2007 questo progetto è coordinato e in parte gestito da Ipla S.p.A. (Ente strumentale della Regione). Il Progetto regionale di lotta alle zanzare si articola in varie iniziative:

- forme di contrasto con trattamenti preferenzialmente antistivali di tipo biologico, autotidificanti;
- opere di prevenzione e bonifica dei focolai;
- attività di monitoraggio;
- programmi di divulgazione rivolti alla cittadinanza, alle scuole e ad operatori professionali.

Il Comune di Nichelino, insieme ad altri comuni dell' Area Metropolitana Torinese, aderisce al Progetto di lotta biologica integrato alle zanzare e si avvale di un Tecnico di Campo, incaricato da Ipla S.p.A., per le attività di contrasto su suolo pubblico. Affinché il progetto possa dare risultati tangibili, è essenziale la collaborazione di tutti i Cittadini.

La massiccia presenza di zanzare e in particolare della Zanzara Tigre (*Aedes albopictus*) sul territorio comunale, rende necessaria la massima diffusione delle buone prassi per il contenimento delle infestazioni attraverso l'eliminazione e il contenimento dei focolai in ambito privato.

La Zanzara Tigre è in grado di sfruttare ogni piccola raccolta d'acqua stagnante per il suo sviluppo larvale. Da una sola zanzara si ne possono generare centinaia ed è quindi fondamentale prevenire lo sviluppo di nuove generazioni in grado di infestare l'area circostante. La Zanzara Tigre è estremamente resistente, è in grado di sopravvivere anche in acqua di stivatura (trasporto passivo per diffondersi ulteriormente sull'area comunale, es. infilandosi in automobile, bus, ecc.). Tale zanzara può anche essere coinvolta nella trasmissione agli esseri umani di virus responsabili di malattie tropicali, quindi è necessario intervenire per ridurre il rischio che possa ricoprire un problema di igiene e sanità pubblica.

Con la presente intendiamo informare la Vostra cortese disponibilità, a portare alla conoscenza dei condòmini da Lei amministrati di questo nostro progetto. A tale scopo si allega alla presente sia il volantino del progetto sia un decalogo (da affiggere in bacheca) che illustra come individuare i principali luoghi domestici di sviluppo delle zanzare (focolai) e quali siano le azioni da intraprendere favorevoli allo sviluppo degli insetti nocivi nelle proprie abitazioni.

In caso di necessità La invitiamo a prendere contatto con il Numero Verde Regionale che è stato predisposto (800.171.158 (un-ven 9.00/17.00)), scrivendo all'indirizzo e-mail [zanzare@ipla.org](mailto:zanzare@ipla.org) o presso l'Ufficio del Servizio Ambiente e Mobilità di questo Comune dove è possibile prendere visione degli atti in argomento (un-ven 9.00/12.00).

Auspiciamo una fattiva collaborazione, si porgono distinti saluti.

**Dei Gentili condòmini e inquilini,**

da qualche anno l'intera area torinese è interessata dalla presenza di un fastidioso insetto di origine asiatica, la Zanzara Tigre, facilmente distinguibile dalle zanzare comuni per la linea nera con piedi e strutture bianche. La Zanzara Tigre è molto resistente e in condizioni particolari può rendersi responsabile della diffusione di malattie di origine tropicale. Per queste ragioni, l'Amministrazione Comunale, ha deciso da tempo di aderire ad un Progetto regionale di lotta alle zanzare, che prevede una serie di attività di contrasto su suolo pubblico:

A queste attività, perché il progetto possa dare dei risultati tangibili, si deve affiancare la collaborazione di tutti i Cittadini. Questa zanzara è infatti in grado di sfruttare ogni piccola raccolta d'acqua stagnante per il suo sviluppo larvale. E la maggior parte di questi ristagni sono di solito presenti in ambito privato e domestico. Al fine di evitare di creare le condizioni favorevoli al suo sviluppo in casa propria, si forniscono i seguenti consigli:

1. Prestare attenzione ai sottovasi delle piante di appartamento: se l'acqua si raccoglie a lungo (oltre 15 giorni) possono nascere larve di zanzara e quindi con successo il loro sviluppo. Per evitare che ciò avvenga occorre eliminare l'acqua dei sottovasi almeno una volta a settimana, ad esempio vuotandola nella terra dei vasi stessi.
2. Sostituire completamente, almeno una volta a settimana, l'acqua di piante acquatiche (pisci, grigi d'acqua, lucky bamboo e simili) e piante in idroponia.
3. Non lasciare oggetti d'uso comune che possono riempirsi d'acqua piovana su balconi, terrazzi, cortili e giardini: giochi di plastica, secchi, annaffiatoi, ecc. possono fornire delle ottime occasioni di sviluppo per le zanzare in caso di pioggia.
4. Curare la manutenzione del verde, sia nelle parti comuni sia in quelle private, con particolare attenzione a siepi e manto erboso: la vegetazione rigogliosa fornisce un riparo alle zanzare durante le ore più calde del giorno.
5. In presenza di vasche ornamentali, fontane o piccoli stagni tenersi sempre attenti o, se le condizioni lo permettono, introdurre alcuni pesci rossi, ottimi limitatori naturali delle larve di zanzara.
6. In presenza di orti, non lasciare contenitori o altri oggetti che possano riempirsi d'acqua e diventare un punto di riproduzione per le zanzare: badini o secchi per la raccolta d'acqua vanno coperti da zanzariera o teli di plastica ben chiusi e teli che vanno rimossi solo per il tempo necessario all'irrigazione.
7. Pulire l'abitazione e gli spazi di raccolta dell'acqua (acqua nei ristagni). Nel caso non sia possibile, evitare (es. cordone sfilante) di lasciare un prodotto larvicida ed utilizzare periodicamente nel periodo maggio - ottobre, alternando alle prescrizioni indicate sulla confezione.
8. Verificare la chiusura dei pozzi d'irrigazione situati nelle grondaie: se i coperti sono esseri feriti, non si chiuderanno perfettamente, possono consentire l'ingresso e l'uscita delle zanzare.
9. Non abbandonare all'esterno, nella parte privata o in quelle comuni, materiali che possono riempirsi d'acqua in seguito alle piogge (mattoni, rifiuti, copertoni fatiscenti, ecc.).
10. Nel caso di innalzamento all'aperto di vetusti, tronchi, natanti ecc. e di coperture per piscine, curare che eventuali secchi e teli di copertura non formino sacche, ma siano ben tesi in modo da far scorrere l'acqua piovana.

Per maggiori informazioni: <http://torinoarea.org> numero verde 800.171.158

## Lettera consegnata agli amministratori di condominio, unitamente al decalogo di buone prassi,

**Gen. Signorelle,**

con la presente informiamo che si è rilevata una massiccia presenza di Zanzara Tigre sul territorio comunale di Nichelino e che l'area in cui è situata la sua abitazione è risultata infestata e a rischio per lo sviluppo di popolazioni di zanzare.

Basta infatti un'apertura di pochi millimetri per consentire alle zanzare di introdursi a deporre le proprie uova all'interno del contenitore atto a contenere acqua stagnante. Da una sola zanzara possono generare centinaia ed è quindi fondamentale prevenire lo sviluppo di una nuova generazione in grado di infestare anche l'area circostante. La Zanzara Tigre è estremamente resistente, è in grado di sopravvivere anche in acqua di stivatura (trasporto passivo per diffondersi ulteriormente sull'area comunale, es. infilandosi in automobile, bus, ecc.). Tale zanzara può anche essere coinvolta nella trasmissione agli esseri umani di virus responsabili di malattie tropicali.

Per queste ragioni,

**SI INVITA ALLO SCRUPOLOSO RISPETTO DELL'ORDINANZA DEL SINDACO DI NICHELINO N. 97/2015 (già citata in estratto):**

Premesso che l'Amministrazione Comunale, con Deliberazione Dirigente n. 127 del 24.3.2015, ha approvato il Progetto di lotta biologica integrato alle zanzare per l'anno 2015:

(...omissis...)

Vista la presenza sul territorio Comunale di infestazioni da *Aedes albopictus* (zanzara tigre), potenziale vettore di numerosi arbovirus;

(...omissis...)

Visto l'art. 50 del T.U. sull'adempimento degli Enti locali adottato con D.Lvo 18 agosto 2000 n. 267 ed in particolare il comma 4;

(...omissis...)

**ORDINA**

Ai gestori, responsabili o che comunque ne abbiano l'effettiva disponibilità di aree strutturate con sistemi di raccolta delle acque meteoriche (giardini cittadini, amministratori condominiali, società che gestiscono le aree di centri commerciali, ecc.), di:

1. evitare l'abbandono definitivo o temporaneo negli spazi aperti pubblici e privati, compresi terrazzi, balconi e lavatoi, di contenitori di qualsiasi natura e dimensione nei quali possa raccogliere acqua piovana ed evitare qualsiasi raccolta d'acqua stagnante anche temporanea;
2. procedere, ove si tratti di contenitori non abbandonati bensì sotto il controllo di chi ne ha la proprietà o l'uso effettivo, alla loro sistemazione in modo da evitare accumuli idrici a seguito di pioggia; diversamente, procedere alla loro chiusura mediante rete zanzariera o copertura a tenuta o alla sostituzione giornaliera, con divieto di immersione dell'acqua nei tombini; non si applicano tali prescrizioni alle ovatture inserite nel sistema regionale di monitoraggio dell'infezione;
3. trattare l'acqua presente in tombini, griglie di scarico, pozzi di raccolta delle acque meteoriche, presenti negli spazi di proprietà privata, ricorrendo a prodotti di sicura efficacia larvicida. La periodicità dell'intervento deve essere congrua alla tipologia del prodotto usato, secondo le indicazioni riportate in etichetta; indipendentemente dalla periodicità, il trattamento è praticato dopo ogni pioggia. In alternativa, procedere alla chiusura degli stessi tombini, griglie di scarico, pozzi di raccolta delle acque meteoriche con rete zanzariera che deve essere opportunamente mantenuta in condizioni di integrità;

4. tenere sgomberi i cortili e le aree aperte da arbusti, siepi e rifiuti di ogni genere, in modo da impedire lo scarico di immondizie e di altri rifiuti e sistemandoli inoltre in modo da evitare il ristagno delle acque meteoriche o di qualsiasi altra provenienza;

5. provvedere nel cortile e nei terreni scoperti dei centri abitati, e nelle aree ad essi confinanti ricche od onerative, al taglio periodico dell'erba;

6. vuotare le vaschette dei condizionatori, le fontane e le piscine non in esercizio o seguire adeguati trattamenti larvicidi;

7. controllare che grondaie e caditoie non siano otturate, mantenendo in efficienza i relativi sistemi di raccolta e smaltimento delle acque piovane; evitare raccolte d'acqua dovute ad avvallamenti od anfratti nel terreno, su balconi e su manti di copertura di terrazze, soffitti, ecc.);

(...omissis...)

**AVVERTE**

Che, ferma restando l'applicazione di più gravi sanzioni penali e/o amministrative previste dalle leggi vigenti in materia, la violazione della presente Ordinanza comporta l'applicazione della sanzione amministrativa da un minimo di € 20 ad un massimo di € 400 (a sensi dell'art. 7, bis del Decreto Legislativo 18 Agosto 2000 n. 267).

**La invitiamo formalmente all'adempimento delle prescrizioni di cui all'Ordinanza sopra citata secondo le seguenti indicazioni:**

- a) tenere sgomberi i cortili e le aree aperte da arbusti da siepi e rifiuti di ogni genere, in modo da impedire lo scarico di immondizie e di altri rifiuti e sistemandoli inoltre in modo da evitare il ristagno delle acque meteoriche o di qualsiasi altra provenienza;
- b) vuotare ogni 7-10 giorni, completamente i sottovasi delle piante ornamentali; per piante acquatiche come papi o bromelacee eseguire adeguati trattamenti larvicidi;
- c) vuotare le fontane e le piscine non in esercizio o eseguire adeguati trattamenti larvicidi;
- d) vuotare almeno ogni due giorni le vaschette dei condizionatori;
- e) controllare che grondaie e caditoie non siano otturate, mantenendo in efficienza i relativi sistemi di raccolta e smaltimento delle acque piovane; evitare raccolte d'acqua dovute ad avvallamenti od anfratti nel terreno, su balconi e su manti di copertura di terrazze, soffitti, ecc.);

Nei giardini, evitare l'annaffiatura diretta e con le tempestive di utilizzo dell'acqua strettamente necessario, tramite pompa o con contenitore da riempire di volta in volta e da vuotare completamente dopo l'uso; sistemare tutti i contenitori e altri materiali (es. teli di plastica, ecc.) in modo da evitare la formazione di raccolte d'acqua in caso di pioggia e chiudere opportunamente e stabilmente non soggetti a tenuta ermetica, teli e zanzariere ben tesi e fissati con elastici ai bordi dei contenitori d'acqua.

In caso di necessità La invitiamo a prendere contatto con il Numero Verde Regionale che è stato predisposto (800.171.158 un-ven 9.00/17.00) in modo da calendarizzare un sopralluogo gratuito del personale tecnico della sua proprietà o con l'Ufficio del Servizio Ambiente e Mobilità di questo Comune, presso il quale è possibile prendere visione degli atti in argomento (un-ven 9.00/12.00).

Sicuri della Sua collaborazione, si porgono distinti saluti.

Comune di Nichelino  
Servizio Ambiente e Mobilità

Estratto della delibera per i privati cittadini

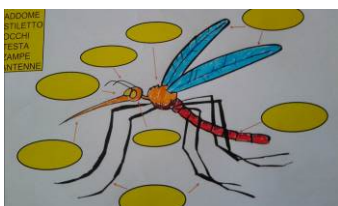
e per i conduttori di orti urbani



## Contatti con i cittadini

Attività divulgative a più diretto contatto con i Cittadini sono state condotte durante manifestazioni organizzate e patrocinate dal Comune di Nichelino: in occasione della giornata inaugurale della festa di quartiere di Oltrestazione (dal 29 maggio 2015) è stato allestito uno stand informativo. Per le feste del 5-6 giugno 2015 nel quartiere Kennedy e del quartiere Castello nei giorni 10-14 giugno sono stati consegnati volantini e locandine ai rispettivi rappresentanti del Comitato di quartiere.

In occasione della notte bianca durante la festa patronale di San Matteo (18 settembre 2015) è stato allestito uno stand in via Torino: sono state fornite informazioni sul ciclo biologico delle zanzare come base delle indicazioni su come contenere e prevenire la proliferazione dell'insetto molesto. Sono state illustrate quindi le attività del Progetto di Lotta Integrata alle Zanzare e forniti materiali informativi, campioni di prodotti larvicidi. Lo stand ha suscitato un notevole interesse e curiosità grazie alla possibilità di vedere campioni di larve, vedere gli strumenti dell'attività di monitoraggio e, per i più piccoli, colorare e disegnare zanzare.



## Lezioni nelle scuole

Il Progetto ha previsto che le scuole primarie e secondarie di I grado (più nello specifico le classi a partire dalla IV elementare) potessero usufruire a titolo gratuito di una lezione predisposta per il coinvolgimento dei bambini/ragazzi sui principi biologici di sviluppo dell'insetto e degli strumenti per contenerne la proliferazione.

Le scuole che hanno aderito all'iniziativa sono

nome scuola	data lezione	classi coinvolte
Sc. Primaria Marco Polo	28 maggio 2015	2 classi
Sc. Sec. I grado Silvio Pellico	14 ottobre 2015	3 classi
Sc. Primaria Gianni Rodari	21 ottobre 2015	3 classi
		<b>200 bambini/ragazzi 9 insegnati</b>

Le scuole Alessandro Manzoni e Marco Polo hanno inviato la richiesta e sono state inserite nella programmazione primaverile del 2016, all'inizio della nuova Campagna.

Il breve questionario somministrato al termine dell'incontro denota un buon riscontro di interesse e di buona comprensione dell'argomento da parte dei ragazzi, i quali si auspica diventino veicoli di informazione e sensibilizzazione presso le famiglie.



## **RICERCA ED INDIVIDUAZIONE DEI FOCOLAI SUL TERRITORIO**

Nel mese di aprile è iniziata la verifica del territorio comunale alla ricerca dei focolai effettivi e potenziali nella zona urbana del territorio di Nichelino. Al fine di aumentare l'efficacia dell'attività svolta in ambito urbano si è resa necessaria l'esplorazione e una prima mappatura delle vie cittadine caratterizzate dalla presenza di caditoie stradali sifonate con persistente presenza d'acqua all'interno. Nel Comune di Nichelino sono stati individuate migliaia di caditoie sifonate atte a contenere ristagni più o meno permanenti e sulla base dei dati raccolti si sono potuti effettuare i trattamenti mirati, in aggiunta a quelli generali sull'intero territorio comunale.

Sono inoltre state individuate alcune situazioni di degrado, abbandono o potenziale rischio (ad esempio edifici diroccati o abbandonati, cantieri, giardini non curati, autodemolizioni ecc.), in cui si possono verificare accumuli di acqua in manufatti di varia origine.

In particolare, si sono evidenziate e segnalate le seguenti zone critiche:

- Cimitero di Nichelino, in cui andrebbe resa più visibile la cartellonistica informativa (prevista e fornita dal Progetto) per la gestione corretta di fioriere, contenitori e recipienti per innaffiare che è stata realizzata nella Campagna 2014. E' stata notata una gestione non adeguata di annaffiatori, fioriere e sottovasi da parte dei visitatori e concessionari delle sepolture;
- orti urbani: presso via Pateri (sia sul lato Ovest dello Cimitero sia nell'area antistante, oltre il parcheggio), nell'area tra via Pracavallo e via XXV Aprile, nell'area lungo via Sangone e via Santhià, lungo via Pallavicino dietro gli Istituti superiori Maxwell e Rotterdam, lungo la massicciata della ferrovia (sia dal lato di via Brofferio sia nel tratto dopo l'attraversamento di via Giusti verso Moncalieri)
- giardini di edifici in stato di abbandono nel centro storico (su via del Pascolo e via del Castello);
- aree di evidente accumulo di rifiuti abbandonati (parcheggio del Carrefour di via del Cacciatori, di lato della cascina di via del Pascolo n.35, area retrostante il benzinaio/gommista in via XXV Aprile angolo via Torricelli);
- fusti di raccolta acqua piovana in piccoli giardini privati;
- edifici diroccati/cantierizzati (ad esempio tra via Superga, via San Quirico e via Oristano, via Giusti angolo via De Paoli);
- stoccaggio di pneumatici usati presso operatori del settore (per quantità risulta rilevante l'attività in via Canova e per vicinanza alle strutture scolastiche, quella in via XXV Aprile angolo via Torricelli);





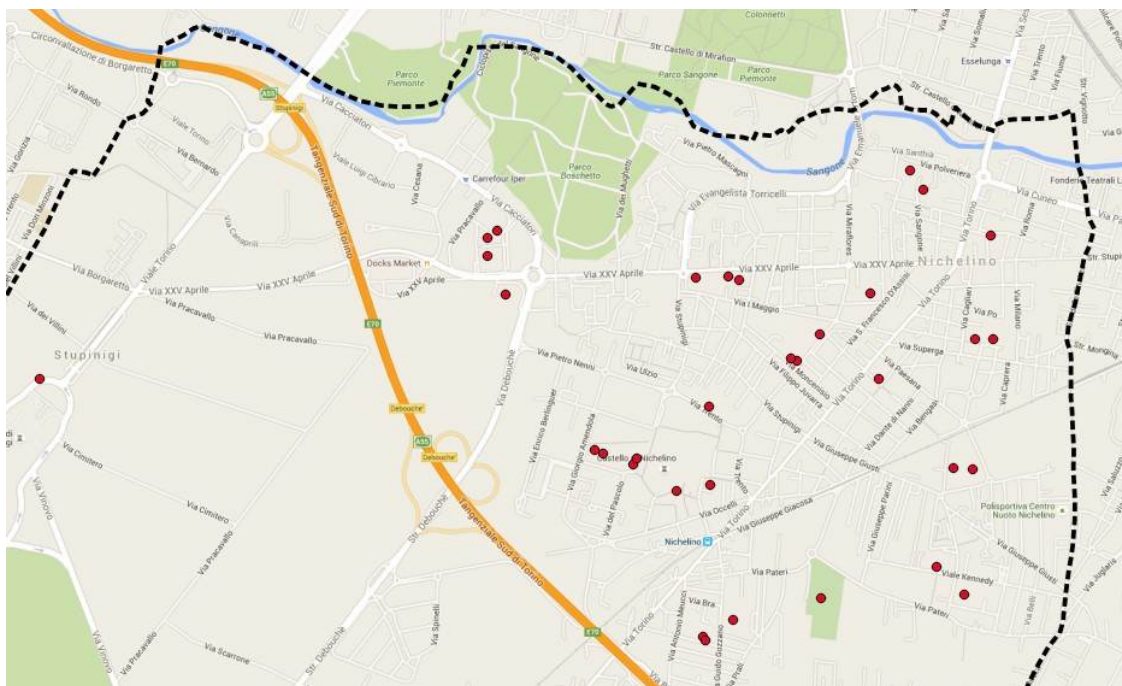
Esempi di situazioni critiche individuate in diverse parti del territorio



Oltre ad aver individuato le criticità sopraindicate, la verifica sul territorio di Nichelino ha riguardato anche quelli che il Protocollo Operativo di Intervento nel caso di insorgenza di casi di malattie virali, protocollo di cui la Regione Piemonte si è dotata da alcuni anni, , indica come rientranti nella categoria di siti sensibili. Questi luoghi sono quelli di forte aggregazione, frequentati principalmente da soggetti potenzialmente più sensibili.

Il Protocollo Operativo di Intervento richiede la compilazione di una scheda per la Banca Dati regionale affinché possa essere applicato con maggiore efficacia nell'evenienza di casi di malattie da arbovirus. I sopralluoghi in questi siti sono stati effettuati dal Tecnico di Campo accompagnato da idonea figura interna, in grado di recepire e far applicare le prescrizioni e i consigli per il contrasto delle zanzare.

Cod.. scheda	nome/descrizione
NC 001	Cimitero
NC 002	Scuola Secondaria di I grado plesso Martiri della Resistenza
NC 003	Scuola Primaria Marco Polo
NC 004	Scuola Primaria Edmondo De Amicis
NC 005	Scuola dell'infanzia Ada Negri
NC 006	Ludoteca Comunale "La Bottega dei Sogni"
NC 007	Biblioteca Comunale
NC 008	Scuola Primaria Papa Giovanni XXIII
NC 009	Scuola dell'infanzia Anna Frank -succursale
NC 010	Scuola Primaria Don Milani
NC 011	Scuola dell'Infanzia Plesso Collodi
NC 012	Scuola Primaria Plesso Antonio Gramsci
NC 013	Scuola Primaria Sangone
NC 014	Scuola Primaria Gianni Rodari
NC 015	Scuola Secondaria di I grado plesso Silvio Pellico
NC 016	Scuola dell'Infanzia Pubblica Paritaria Parrocchiale e Nido Maria Regina Mundi
NC 017	Circolo Gennargentu
NC 018	Scuola Secondaria di I grado Alessandro Manzoni
NC 019	Nuova scuola materna paritaria Stupinigi
NC 020	ASL TO5 - Azienda Sanitaria Locale-Chieri-Carmagnola-Moncalieri-Nichelino
NC 021	Asilo Nido Via Cacciatori
NC 022	Asilo Nido Via Puccini
NC 023	Asilo Nido Via Carducci
NC 024	Asilo Ndo Via XXV Aprile
NC 025	Auser, ANPI, Informagiovani, Centro Anziani Centro Nicola Grossa e area verde
NC 026	Centro Culturale Giovanile Factory
NC 027	Centro incontro Oltrestazione
NC 028	Cisa Centro diurno di via Solidarietà
NC 029	Cisa Centri diurni Bacomela e la Trottola di via Turati
NC 030	Scuola Primaria e Scuola Secondaria di I grado plesso Moro



Luoghi di forte aggregazione identificati come “siti sensibili”

Le criticità riscontrate nei sopralluoghi nelle aree esterne dei Siti Sensibili che necessitano di essere evidenziate (in quanto costituenti focolai attivi o in cui l'acqua potenzialmente tende a ristagnare per diverso tempo) sono

- scuola primaria “Antonio Gramsci”: il vespaio lato cortile interno e ingresso delle cucine, presenta vari punti in cui si accumula acqua;
- scuola primaria “Edmondo De Amicis” e scuola media “Alessandro Manzoni”: 22 pozzetti di scolo delle grondaie lungo il perimetro dell’ edificio scolastico e 4 nel giardino;
- scuola media “Alessandro Manzoni”: 4 tombini nel giardino e nel cortile lato palestra;
- scuola per l’infanzia “Collodi”: i pneumatici nel giardino come gioco dei bimbi sono stati segnalati e ne è consigliato il ritiro/smaltimento;
- scuola media “Martiri”: il laghetto è trattato in modo continuo da un docente incaricato durante l’anno scolastico e 10 pozzetti di scolo delle grondaie lungo il perimetro degli edifici scolastici;
- scuola primaria “Gianni Rodari”: in caso di malfunzionamento (o di accensione manuale) delle pompe della piscina in disuso si forma un rilevante potenziale focolaio;
- ludoteca “La Bottega dei sogni” e Biblioteca di via Turati: nel pozzo della pompa sul retro l’acqua piovana tende a fermarsi per lunghi periodi; nel giardino della struttura e nel parcheggio sul retro ci sono tombini allagati;
- centro diurno CISA di via Solidarietà: 15 tombini e/o scoli di grondaia con acqua;
- centro incontro Oltrestazione: pozzo di raccolta acqua nel giardino e scolo della grondaia sempre allagato;
- area verde lungo Via Martiri della Libertà angolo a Via Aosta: 2 tombini.

## MONITORAGGIO ALATE

Il monitoraggio degli esemplari adulti ha avuto inizio il giorno 6 maggio ed è stato condotto fino ai primi giorni di settembre. Tale attività è svolta grazie al posizionamento di trappole attrattive innescate con ghiaccio secco (anidride carbonica solida), in grado, sublimando, di simulare la respirazione umana e quindi attrarre le zanzare adulte. Ogni settimana è stata posizionata la trappola nel tardo pomeriggio e ritirata il mattino seguente. Gli esemplari catturati sono stati contati e determinati fino al livello di specie.



Esempio di trappole attrattive innescate con ghiaccio secco

Per quanto concerne il Comune di Nichelino, la trappola è stata posizionata nel giardino antistante il Cimitero di via Pateri per le 18 settimane previste dall'attività di monitoraggio.



Ubicazione della trappola ad anidride carbonica per alate



Gli esiti delle catture forniscono lo stato dell'infestazione provocato dalle varie specie di zanzara, oltre a rappresentare un dato scientifico di estrema rilevanza. I dati raccolti sono necessari per intensificare, modificare o adottare misure straordinarie di lotta.

Nel caso della trappola posizionata in Via Pateri, si evidenzia un andamento delle *Culex pipiens* che rispecchia il ciclo biologico della specie relativamente alle condizioni climatiche e meteorologiche particolari riscontrate quest'anno. Il picco registrato il primo di luglio è spiegabile in seguito allo sviluppo biologico avvenuto nei focolai ricaricati e creati grazie ai temporali di metà giugno.

Il dato elevato di cattura delle *Aedes albopictus* (la zanzara tigre solitamente non è attratta dall'anidride carbonica) indica un alto livello di infestazione di questo esemplare spiegabile analizzando il contesto. Nell'area circostante sono presenti in modo molto diffuso attività antropiche ideali per la proliferazione della zanzara Tigre (il cimitero, gli orti e i depositi di materiali eterogenei in grado di raccogliere ristagni d'acqua).

STAZIONE	specie	06/05	13/05	20/05	27/05	05/06	10/06	16/06	24/06	01/07
Cimitero, via Pateri	<i>Culex pipiens</i>	3	9	4	8	26	25	31	39	242
	<i>Aedes albopictus</i>	0	0	0	2	12	2	2	26	5
	<i>Ochlerotatus caspius</i>	0	0	0	0	0	0	1	41	12

STAZIONE	specie	07/07	14/07	22/07	29/07	05/08	12/08	21/08	26/08	02/09
Cimitero, via Pateri	<i>Culex pipiens</i>	56	12	43	31	32	27	10	21	35
	<i>Aedes albopictus</i>	17	8	39	38	15	51	8	5	22
	<i>Ochlerotatus caspius</i>	7	5	2	1	0	1	1	2	1

\*14/07 dati falsati da malfunzionamento della trappola

\*21/08 dati falsati dal forte vento della notte

## MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE

Il posizionamento delle ovitrappole è uno strumento importante per determinare l'estensione dell'infestazione da parte di *Aedes albopictus* sul territorio e valutarne le modificazioni nel tempo. Questa specie è, infatti, poco attratta dalle normali trappole innescate a ghiaccio secco e occorre perciò sfruttare la capacità attrattiva delle piccole raccolte d'acqua nei confronti delle femmine alla ricerca di siti di ovideposizione.

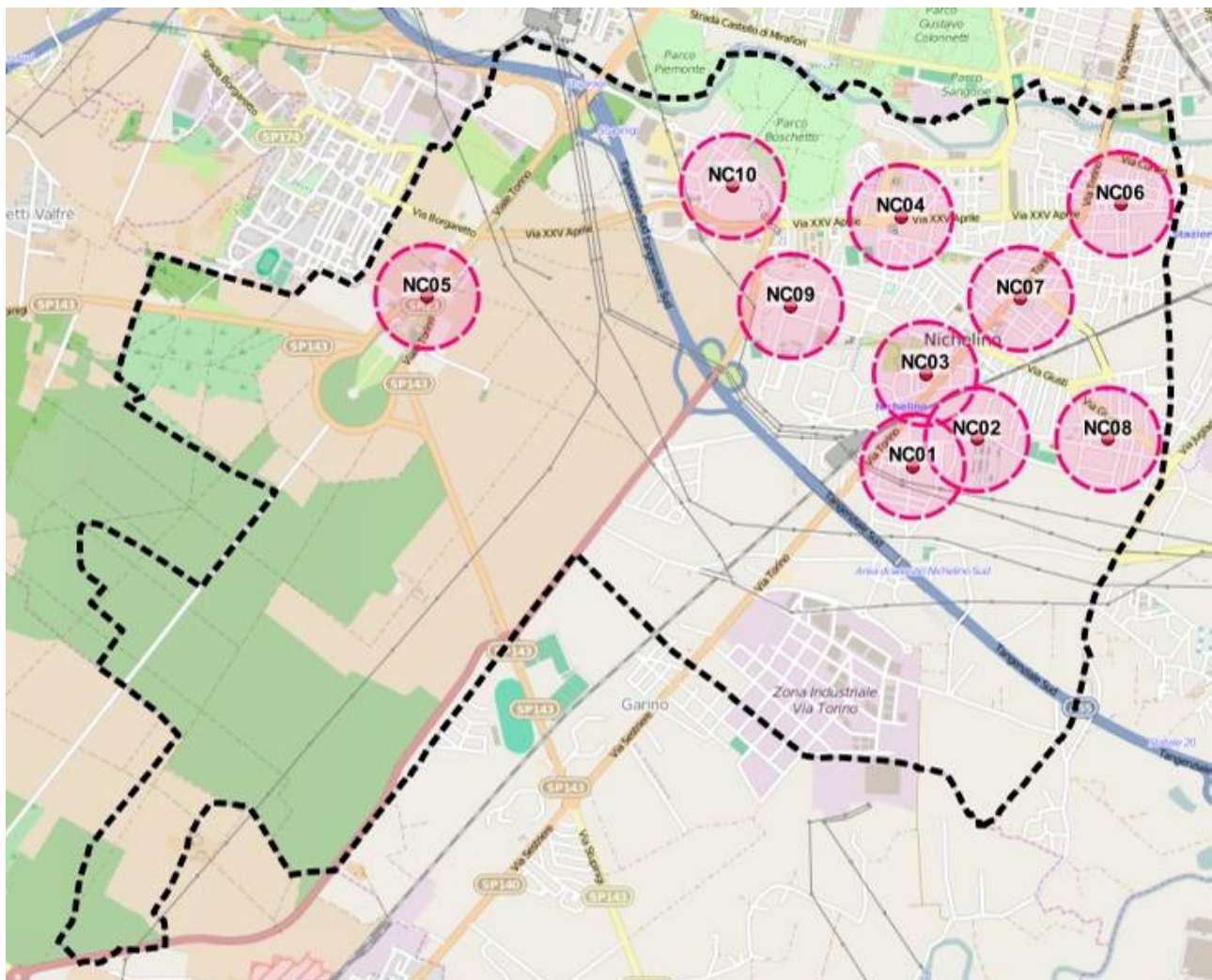
Le ovitrappole sono dei semplici bicchieri da vivaista di circa 300 ml di volume, che vengono riempiti d'acqua a cui si aggiunge una piccola quantità di prodotto larvicida (Bti granulare) per evitare sfarfallamenti di altre specie di zanzare che potrebbero deporvi le proprie uova. All'interno del bicchiere viene posizionata una barretta di masonite, sostituita e analizzata in laboratorio con cadenza quindicinale, su cui la zanzara tigre è indotta a deporvi le uova.



Strumenti per monitoraggio tramite ovitrappola

Questa attività interessa il periodo compreso tra giugno e ottobre. Sul territorio di Nichelino sono state posizionate, 10 ovitrappole, ubicate nelle posizioni specificate in tabella. Quelle evidenziate costituiscono l'integrazione al piano di monitoraggio per il progetto 2015.

COD.	LOCALITÀ'	DATA UOVA RACCOLTE										
		4/6	16/6	30/6	14/7	28/7	11/8	25/8	09/9	21/9	7/10	21/10
NC01	Area verde - Via Gozzano	228	222	297	203	289	411	327	689	nd	107	0
NC02	Giardino antistante Cimitero – Via Pateri	137	146	258	344	167	371	297	295	155	22	0
NC03	Via Trento - Via Segre	0	0	61	172	96	73	69	231	157	18	0
NC04	Via XXV Aprile – area verde pertinenziale al distributore di carburanti	71	79	72	71	114	316	86	307	326	102	38
NC05	Viale Torino - Stupinigi	0	59	174	136	160	149	163	96	134	0	0
NC06	Area Verde - Via Aosta	104	143	97	227	148	489	207	668	511	154	52
NC07	Giardino di Via Tancredi, Centro Grosa	0	0	25	37	173	54	75	71	35	14	0
NC08	Giardino di Via Dante Alighieri	27	28	53	268	93	97	81	241	99	0	0
NC09	Siepe parcheggio Via Berlinguer – Via Casalegno	5	0	0	27	134	26	68	193	182	np	0
NC10	Siepe passaggio pedonale via Pracavallo – Piazza Pertini	36	169	27	104	169	nd	197	289	139	15	3



Ubicazione delle ovitrappole per la zanzara tigre

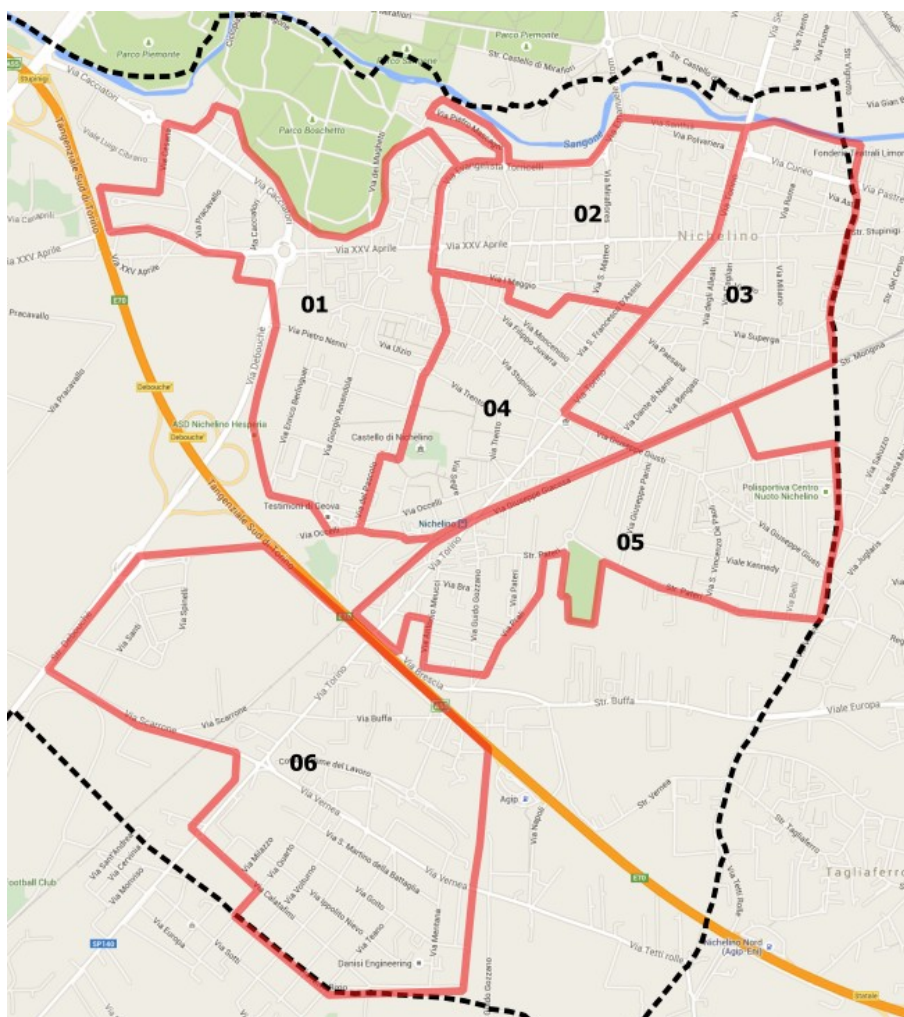


## TRATTAMENTI

I trattamenti delle caditoie pubbliche in ambito urbano sono stati eseguiti ogni volta che il Tecnico ne ha rilevato la necessità e comunque almeno una volta al mese. Tale attività, è svolta direttamente dal Tecnico di Campo quando le infestazioni sono discontinue e localizzate, mentre è assegnata alla ditta specializzata aggiudicataria quando le infestazioni hanno un carattere di maggior continuità territoriale.

Il prodotto utilizzato dal Tecnico di Campo è costituito da compresse monodose a base di Diflubenzuron (Flubex), un inibitore della crescita larvale oppure un composto granulare a base di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (Bti), larvicida biologico.

Il prodotto utilizzato dalla ditta incaricata Igiencontro s.r.l. è costituito dal prodotto larvicida biotecnologico in formato granulare VectoMax (basato sulla combinazione del *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (Bti) e del *Bacillus Sphaericus* (BS)). 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 6 zone, in ognuna delle quali sono situate 2 ovitrappole di monitoraggio della zanzara tigre.



Suddivisione in zone per i trattamenti nelle caditoie stradale

Sul territorio del Comune di Nichelino sono stati effettuati i seguenti interventi larvicidi nelle caditoie stradali

TURNO	LOCALITA'	PRODOTTO	CADITOIE TRATTATE	GIORNO INIZIO	GIORNO FINE	ORE TOTALI	tot
I	Zona 5	Vectomax CG	432	29/6	3/7	18	1824
	Zona 3	Vectomax CG	520	8/07	8/07	16	
	Zona 4	Vectomax CG	352	9/07	9/07	16	
	Zona 1	Vectomax CG	305	10/07	10/07	16	
	Zona 2	Vectomax CG	215	13/07	13/07	16	
II	Zona 5	Diflubenzuron	391	27/7	29/7	7	2226
	Zona 3	Vectomax CG	670	3/08	3/08	16	
	Zona 4	Vectomax CG	488	4/08	4/08	16	
	Zona 1	Vectomax CG	341	5/08	5/08	16	
	Zona 2	Vectomax CG	336	6/08	6/08	16	
III	Zona 5	Vectomax CG	661	31/08	31/08	16	2176
	Zona 3	Vectomax CG	493	1/09	1/09	16	
	Zona 4	Vectomax CG	391	2/09	2/09	16	
	Zona 1	Vectomax CG	347	3/09	3/09	16	
	Zona 2	Vectomax CG	284	4/09	4/09	16	

Il Cimitero di vai Pateri è stato trattato dal Tecnico di Campo come segue:

PRODOTTO	CADITOIE TRATTATE	GIORNO INIZIO
Diflubenzuron	37	4/06
Diflubenzuron	31	29/06
Diflubenzuron	33	28/07
Diflubenzuron	49	31/08

Il trattamento puntuale di caditoie, tombini, pozzetti di scolo delle grondaie e microfocolai ha riguardato soprattutto i luoghi rientranti nella categoria di Siti Sensibili e maggiormente frequentati nel periodo estivo.

Nella tabella sono indicati i luoghi trattati dal Tecnico di Campo:

LOCALITA'	PRODOTTO	QUANTITÀ	DATE	TRATTAMENTI
Scuola Edmondo De Amici	Diflubenzuron	18 (su 22 caditoie)	01-27/07; 12-26/08; 10/09	5
Scuola Alessandro Manzoni	Diflubenzuron	5( su 7 caditoie)	01-27/07; 12-26/08; 10/09	5
Centro incontro Oltrestazione	Diflubenzuron	6 (1 pozzo e 1 caditoia)	06-27/07; 12-26/08; 09/09	5
Ludoteca/Biblioteca	Diflubenzuron	4 (su 16 caditoie)	09-27/07; 13-26/08; 09/09	5
Scuola Martiri	Diflub. + Bti	8 (su 14 caditoie)	15/07; 05-26/08; 09/09	4
Scuola Antonio Gramsci	Diflubenzuron	8 (1 vespaio)	12-26/08; 09/09	3
Centro CISA via Solidarietà	Diflubenzuron	8 (su 16 caditoie)	13/07; 25/08; 09/09	3
Giardino via Martiri Libertà - via Aosta	Diflubenzuron	2 (su 4 caditoie)	21/09; 08/10	2
Piazza di Vittorio	Diflubenzuron	10	21/05; 10/09	2
Area tra via Ulzio e via Pallavicino	Diflubenzuron	70	01/06; 21/07	2
Piazza Pertini e dintorni	Diflubenzuron	20	12/08	1

A causa degli alti livelli di infestazione e a seguito delle segnalazioni, sono stati effettuati i seguenti trattamenti adulticidi, previa apposita delimitazione dell'area con nastro bianco-rosso e cartelli informativi:

LOCALITA'	PRODOTTO e CONC.	LITRI SOLUZIONE	GIORNO	DURATA
Via Turati 4/8, area retrostante ludoteca e biblioteca	Etomax allo 0,5%	170 L	10/07	105'
Via Gozzano 29, area centro incontro Oltrestazione	Etomax allo 0,5%	61 L	14/07	120'




**COMUNE DI NICHELINO**


**AVVISO ALLA CITTADINANZA**

Si avvisa la popolazione che, vista la presenza di **ZANZARE**, nell'area verde del Centro d'incontro del quartiere Oltrestazione è prevista per il giorno

**martedì 14/07/2015 a partire dalle ore 21,00**

l'effettuazione di trattamenti adulticidi contro le zanzare nella zona:

**Giardino pubblico di via Gozzano 29**

*A tal fine si invitano gli abitanti delle aree indicate e rispettare le seguenti precauzioni:*

- Durante il trattamento allontanarsi debitamente dalle aree soggette a disinfestazione;
- Chiudere porte e finestre durante la fase di trattamento e fino a 45/60 minuti dalla fine dello stesso;
- Ritirare la biancheria stesa;
- Non sostare nelle aree sottoposte ai trattamenti fino alla rimozione delle barriere (ore 18 del 15/7/15).

**Si invita pertanto la popolazione a prestare la massima collaborazione**

f.to IL SINDACO  
RIGGIO ANGELINO




## SEGNALAZIONI


Il materiale informativo distribuito ai cittadini riporta chiaramente il sopraccitato numero verde a cui risponde un operatore che raccoglie tutte le segnalazioni smistandole ai tecnici di campo competenti per territorio che espletano i sopralluoghi ritenuti necessari.


Questa iniziativa consente di intervenire in modo tempestivo in casi di particolare gravità, rappresenta una pronta risposta da parte della amministrazione nei confronti di un problema che va espandendosi di anno in anno sul territorio regionale e accresce il livello di conoscenza del territorio attraverso l'aumento del numero dei focolai noti.


Attraverso il numero verde è pervenuta una sola segnalazione con richiesta di sopralluogo a stagione ormai avanzata (oltre la metà di ottobre). Le altre segnalazioni sono pervenute attraverso il referente del Progetto all'interno del Comune. In tutti i casi sono stati effettuati i sopralluoghi, sono state fornite informazioni per la prevenzione e la lotta biologica. Sono state individuate le criticità sia interne alle pertinenze sia imputabili a comportamenti non corretti nelle aree circostanti.

Le persone che sono state incontrate dal tecnico di Campo durante l'attività che sono state fermate per delucidazioni, sono state informate verbalmente e sono parse per la maggior parte dei casi interessate e abbastanza conoscitrici dei problemi legati alle zanzare tigre e comuni.

PROGETTO REGIONALE LOTTA ALLE ZANZARE L.R.75/95 - ANNO 2015						 istituto per le piante da legno e l'ambiente ipla spa <small>società controllata dalla Regione Piemonte</small>	
Ticket di riferimento		Nr. progressivo del sopralluogo	1	Data	13 maggio 2015		
Tecnico	Silvia Castello	Comune	Nichelino				
Indirizzo	via Matteotti 40 int.3			Telefono utente	3355317480		
Segnalazione	comune	Ovtrappola più vicina	NC03	Tipologia utenza	privata		
Tipologia quartiere	residenziale recente	Tipologia fabbricato	condominio				
Condizione area	criticità vicine (specificare): orti, aree in stato di abbandono			Condizione edificio	datato (1950-2000)		
Ambienti ispezionati	condizioni	vegetazione	focolai individuati	quantità	stato	intervento	
<input type="checkbox"/> orto							
<input checked="" type="checkbox"/> giardino	buone	rigogliosa	sottovasi	6	potenziali	segnalati al proprietario	
<input type="checkbox"/> terrazzo							
<input checked="" type="checkbox"/> cortile	buone	scarsa	sottovasi	2	potenziali	segnalati al proprietario	
<input type="checkbox"/> locali chiusi							
Specie rinvenute:		stadio	magnitudo	eventuale altro stadi	magnitudo		
1							
2							
3							
Eventuali note:	Abitazione al piano terreno con giardino. Sono stati controllati anche gli spazi condominiali comuni, dove sono stati individuati due tombini con acqua e presenza di larve. Sono stati trattati con Vectobact e consigliato di controllare e ritrattare in caso ci fosse acqua dopo 15gg. Abbondante presenza di sottovasi sui balconi degli inquilini immediatamente al piano superiore.						

PROGETTO REGIONALE LOTTA ALLE ZANZARE L.R.75/95 - ANNO 2015						 istituto per le piante da legno e l'ambiente ipla spa società controllata dalla Regione Piemonte
Ticket di riferimento		Nr. progressivo del sopralluogo	2	Data	06 luglio 2015	
Tecnico	Silvia Castello	Comune	Nichelino			
Indirizzo	via Gozzano 29, sede del Comitato Oltrestazione			Telefono utente	3478763492	
Segnalazione	comune	Ovitrapola più vicina	NC02	Tipologia utenza	pubblica	
Tipologia quartiere	residenziale datato	Tipologia fabbricato	altro			
Condizione area	criticità vicine (specificare): orti, giardini critici nelle abitazioni adiacenti			Condizione edificio	recente (dopo il 2000)	
Ambienti ispezionati	condizioni	vegetazione	focolai individuati	quantità	stato	intervento
<input type="checkbox"/> orto						
<input checked="" type="checkbox"/> giardino	ottime	rigogliosa	caditoie sifonate	2	infestati	segnalati al proprietario
<input type="checkbox"/> terrazzo						
<input checked="" type="checkbox"/> cortile	ottime	rigogliosa	recipienti vari	3	infestati	segnalati al proprietario
<input type="checkbox"/> locali chiusi						
Specie rinvenute:	stadio		magnitudo	eventuale altro stadi		magnitudo
1 <i>Aedes albopictus</i>	adulti		2	larve/pupe		2
2						
3						
Eventuali note:	Dietro i locali della cucina sono stati individuati una serie di contenitori in plastica e secchi infestati. Sono stati svuotati ed è stato richiesto al gestore di pulirli con spugna abrasiva e di ricoverare gli stessi in modo che non possa accumularsi nuovamente dell'acqua. Nel giardino antistante è stato individuato un pozzo infestato in cui collettano le acque delle scariche delle gronde: è stato trattato ed è stato suggerito di porre una zanzariera sotto la griglia di copertura.					

PROGETTO REGIONALE LOTTA ALLE ZANZARE L.R.75/95 - ANNO 2015						 istituto per le piante da legno e l'ambiente ipla spa società controllata dalla Regione Piemonte
Ticket di riferimento		Nr. progressivo del sopralluogo	3	Data	21 luglio 2015	
Tecnico	Silvia Castello	Comune	Nichelino			
Indirizzo	via Marconi, 37			Telefono utente		
Segnalazione	comune	Ovitrapola più vicina	NC06	Tipologia utenza	privata	
Tipologia quartiere	residenziale datato	Tipologia fabbricato	villa/casa indipendente (uni o bifamiliare)			
Condizione area	criticità vicine (specificare): orti, giardini critici nelle abitazioni adiacenti			Condizione edificio	recente (dopo il 2000)	
Ambienti ispezionati	condizioni	vegetazione	focolai individuati	quantità	stato	intervento
<input checked="" type="checkbox"/> orto	buone	rigogliosa	bidoni per irrigazione	1	infestati	segnalati al proprietario
<input checked="" type="checkbox"/> giardino	ottime	scarsa	caditoie sifonate	4	potenziali	segnalati al proprietario
<input type="checkbox"/> terrazzo						
<input checked="" type="checkbox"/> cortile	ottime	scarsa	recipienti vari	3	potenziali	segnalati al proprietario
<input type="checkbox"/> locali chiusi						
Specie rinvenute:	stadio		magnitudo	eventuale altro stadi		magnitudo
1 <i>Aedes albopictus</i>	adulti		2	larve/pupe		2
2						
3						
Eventuali note:	La segnalazione è pervenuta al Comune chiedendo di "tenere presente questa zona quando fate interventi di bonifica". La presenza di numerosi adulti di <i>Aedes albopictus</i> è da imputare alla presenza di orti nelle aree circostanti l'abitazione. Il sopralluogo è stato effettuato anche presso un conduttore: sono state individuate situazioni critiche tipiche per la tipologia di uso (bidoni, contenitori...)					

PROGETTO REGIONALE LOTTA ALLE ZANZARE L.R.75/95 - ANNO 2015						 istituto per le piante da legno e l'ambiente ipla spa <small>società controllata dalla Regione Piemonte</small>
Ticket di riferimento		Nr. progressivo del sopralluogo	4	Data	21 ottobre 2015	
Tecnico	Silvia Castello	Comune	Nichelino			
Indirizzo	via Colombo			Telefono utente		
Segnalazione	numero verde	Ovitrapola più vicina	NC06-NC04	Tipologia utenza	privata	
Tipologia quartiere	residenziale recente	Tipologia fabbricato	villa/casa indipendente (uni o bifamiliare)			
Condizione area	criticità vicine (specificare):	quelli tipici di case con giardino/orto		Condizione edificio	datato (1950-2000)	
Ambienti ispezionati	condizioni	vegetazione	focolai individuati	quantità	stato	intervento
<input checked="" type="checkbox"/> orto	buone					
<input checked="" type="checkbox"/> giardino	buone	rigogliosa				
<input type="checkbox"/> terrazzo						
<input checked="" type="checkbox"/> cortile	buone					
<input type="checkbox"/> locali chiusi						
Specie rinvenute:	stadio		magnitudo	eventuale altro stadi		magnitudo
1						
2						
3						
Eventuali note:	Il sopralluogo è stato effettuato a stagione inoltrata, non sono stati individuati esemplari adulti. Rispetto lo stato del giardino/orto individuato nei mesi primaverili, la situazione è apparsa nettamente migliorata, con ridotte possibilità di materiali che potessero accumulare acqua. E' stata suggerita una pulizia della tettoia lato scuola materna dalle foglie della vite rossa che la ricopre.					