

Progetto di lotta biologica ed integrata alle zanzare - Campagna 2014  
Centro operativo Ipla SpA

Relazione Tecnica



C  
a  
s  
t  
e  
l  
l  
a  
z  
z  
o  
  
B  
o  
r  
m  
i  
d  
a

Referente Tecnico Scientifico: Asghar Tulbalaghi

I focolai CT200, CT066 e CT070 sono legati all'attività di risicoltura che viene effettuata nei campi lungo la strada che porta a Oviglio. Nel corso del 2014 tali aree agricole non sono state adibite a risaia e quindi tali focolai sono rimasti inattivi e non hanno necessitato di trattamenti. Focolai di rilievo sono CT040 e CT041, fossi lungo la strada che porta a Castelferro, sempre attivi durante tutta la campagna che hanno richiesto trattamenti abbastanza frequenti.

Numerosi focolai, costituiti per lo più da fossi stradali e scoline a margine di campi (CT003, CT010, CT015, CT016, CT024, CT028, CT032, CT034, CT035, CT036, CT037, CT038, CT039, CT043, CT044, CT045, CT046, CT047, CT049, CT050) sono risultati per la maggior parte asciutti, ma non si esclude che dei controlli antecedenti al mese di luglio avrebbero potuto individuare infestazioni anche in questi siti. Da notare che a causa della riduzione delle ore di trattamento a disposizione rispetto al 2012 in molti casi per focolai di limitate dimensioni e facilità di accesso si è optato per trattamenti con BTI granulare direttamente ad opera del tecnico di campo.

| <b>Codice Focolaio</b> | <b>Numero Campionamenti</b> | <b>Numero Trattamenti</b> |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| CT006                  | 15                          | 4                         |
| CT026                  | 15                          | 6                         |
| CT029                  | 15                          | 6                         |
| CT030                  | 15                          | 6                         |
| CT041                  | 15                          | 3                         |

In seguito a periodici monitoraggi sono stati effettuati 3 cicli di tombinature.

| <b>Tabella riassuntiva tombinature</b> |                        |                                |
|----------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| <b>Data trattamento</b>                | <b>Ore trattamento</b> | <b>N° tombinature trattate</b> |
| 01/07                                  | 12                     | 794                            |
| 15/08                                  | 10                     | 632                            |
| 08/09                                  | 10                     | 626                            |

un totale di 7 rilievi. Rispetto agli anni precedenti a causa dei tagli alle risorse disponibili per il progetto la raccolta dati è stata con cadenza bisettimanale e non settimanale. Questo cambiamento unito al fatto di non avere dati relativi al 2013 non ci permette di effettuare un confronto scientifico coi dati degli anni precedenti.

| Codice ovitrappola | Settimane positività | Uova totali nei listelli | Località               |
|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|
| CT01               | 7                    | 704                      | S. Vittorio Veneto     |
| CT02               | 5                    | 523                      | V.le Papa Giovanni XII |
| CT03               | 2                    | 69                       | Spalto Magenta         |

I dati raccolti hanno evidenziato una maggior presenza di zanzara tigre nel periodo di fine luglio ed agosto e si è provveduto ad effettuare alcuni interventi adulticida (in totale 2) per limitare la molestia di questi insetti nelle aree pubbliche di maggior frequentazione da parte della popolazione. Si è anche provveduto ad effettuare tre cicli completi di trattamento delle caditoie pubbliche inseguito ai campionamenti effettuati per stabilire la portata dell'infestazione delle caditoie stesse.

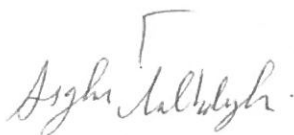
### ***Problematiche e considerazioni finali***

Le problematiche di questo comune rimangono legate alla presenza o meno delle risaie presenti sul suolo comunale in quanto risultano di difficile approccio e permettono la nascita di numerosi focolai occasionali e non nei fossi circostanti il coltivo. Il focolaio codificato come CT006 che raccoglie parzialmente anche acque nere presenta una estensione elevata che crea molti problemi nell'individuare dei punti di accesso consoni ad effettuare il trattamento su tutta la lunghezza del focolaio. I restanti focolai sebbene presentino anche essi elevata estensioni tendono a restare più scorrevoli e a limitare le infestazioni nelle aree di rallentamento nel deflusso delle acque.

La discreta estensione dell'area urbana risulta problematica nel controllo della zanzara tigre che richiede un grosso sforzo economico nel trattamento tempestivo delle caditoie per poter azzerare le infestazioni. Come ormai dimostrato da anni i punti di origine della zanzara tigre sono spesso nei micro focolai all'interno delle aree private e in contrasto una tattica vincente potrebbe essere quella di effettuare una corretta divulgazione ai cittadini ad inizio campagna su come limitare la loro presenza all'interno delle loro proprietà. L'inizio tardivo dell'attività di lotta ha sicuramente reso più problematica l'efficacia degli interventi svolti.

**Referente Tecnico Scientifico**

*Dr Asghar Talbalaghi*

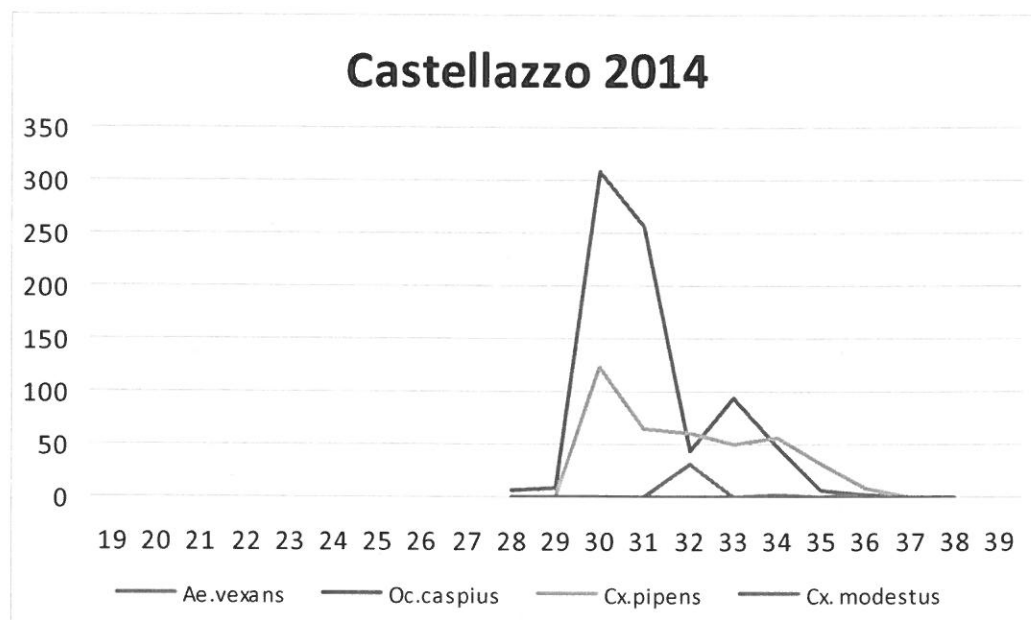


|                                                                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Campagna di Lotta biologica ed Integrata alle zanzare                                                                       |             |
| Anno 2014                                                                                                                   |             |
| Tabella riassuntiva delle attività svolte                                                                                   |             |
| Zanzara Tigre Castellazzo Bormida                                                                                           |             |
| <i>Anno di riferimento</i>                                                                                                  | <i>2014</i> |
| <i>Inizio attività:</i>                                                                                                     | 07/05/2014  |
| <i>N° di controlli effettuati per l'aggiornamento del monitoraggio larvale delle ovitrappole nel territorio dei Comuni:</i> | 11          |
| <i>N° di postazioni ovitrappole:</i>                                                                                        | 3           |
| <i>N° di ovitrappole positive rilevate:</i>                                                                                 | 3           |
| <i>N° di trattamenti adulticida necessari:</i>                                                                              | 2           |
| <i>N° ore di trattamenti adulticidi effettuati:</i>                                                                         | 2:00        |
| <i>N° di tombini trattati:</i>                                                                                              | 2052        |
| <i>N° ore trattamenti tombini:</i>                                                                                          | 22:00       |
| <i>N° di test d'efficacia effettuati:</i>                                                                                   | 2           |
| <i>Percentuale di efficacia verificati:</i>                                                                                 | 100%        |
| <i>Note</i>                                                                                                                 | /           |



Nella campagna 2014 si è proceduto con il monitoraggio di *Aedes albopictus* (zanzara tigre) con la disposizione di 3 ovitrappole in differenti punti del suolo comunale a partire dal 01/07 al 06/10 per

## Monitoraggio e trattamento adulti



Parallelamente all'attività di controllo dei focolai è stata svolta un'attività di monitoraggio per valutare l'entità dell'infestazione e la specie di appartenenza degli adulti infestanti. Settimanalmente è stata posizionata una trappola attrattiva ad anidride carbonica, dal tramonto all'alba, in prossimità del paese, sulla strada che conduce alla Stazione di Castelspina.

In laboratorio sono state individuate e contate le specie presenti sul territorio.

Le catture *Ochlerotatus caspius* (specie originaria delle risaie e capace di migrare anche chilometri) risultano essere in linea coi dati ottenuti nella campagna 2012. Un picco d'infestazione di *Culex pipiens* è stato rilevato nella seconda metà di luglio e potrebbe essere imputato al ritardo nell'inizio dei trattamenti di disinfestazione. Successivamente a tale periodo i dati sono tornati in linea con quelli registrati nel 2012. Per limitare l'impatto degli adulti di zanzara presenti si è provveduto in accordo con l'amministrazione pubblica ad effettuare alcuni interventi adalticida nelle aree di svolgimento delle sagre od eventi di grande richiamo.

Comune di: *Castellazzo Bormida*

| <b>Tabella riassuntiva delle attività svolte</b>  |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| Inizio attività                                   | 26/06/2014 |
| N° focolai controllati                            | 65         |
| N° focolai infestati                              | 6          |
| N° trattamenti effettuati dalla ditta STAF        | 24         |
| N° trattamenti micro focolai ad opera del tecnico | 3          |
| Ore trattamenti gommato                           | 9:25       |
| Ore trattamenti tombinature                       | 32         |
| Ore trattamenti adulticida                        | 4          |

***Monitoraggio e trattamento larvale***

Nei passati anni di lotta biologica alle zanzare nel comune di Castellazzo Bormida sono stati individuati 65 focolai larvali. La pericolosità dei focolai risulta legata alle oscillazioni climatiche delle diverse stagioni, in particolare dalla piovosità e variazione della temperature. La campagna 2014 ha visto un inizio effettivo dell'attività di monitoraggio molto tardiva.

La maggior parte dei focolai è stata individuata nel quadrante delimitato dalla strada provinciale per Castelspina e da quella per Casal Cermelli, oltre alla serie di scarichi fognari delle case situati nella zona nord-ovest.

Le tipologie di focolai larvali più frequenti nel territorio sono i fossi stradali, i canali, gli scarichi fognari e corsi d'acqua che ad estate inoltrata diminuiscono la loro portata.

Il focolaio CT048 è un ristagno che si ritrova al di sotto dell'autostrada, questo ha richiesto nelle prime settimane della campagna, periodo condizionato da frequenti precipitazioni, di alcuni interventi da parte del tecnico di campo per mezzo di Bti granulare; successivamente l'assenza di precipitazioni ha fatto in modo che il focolaio non risultasse più attivo.

Durante il 2014 i problemi maggiori si sono riscontrati in prossimità di scarichi fognari (in particolare CT026 e CT029, CT030) e del rio Rasio attraverso cui defluiscono gli scarichi fognari del paese (accessibile nei punti CT027, CT006 e CT016).

All'inizio della attività (ultima settimana di giugno) molti focolai che negli anni passati erano stati oggetto di infestazione nei primi mesi estivi sono risultati asciutti e quindi mai trattati. Il focolaio CT026, rispetto alla precedente campagna, ha presentato costantemente una presenza d'acqua notevolmente ridotta, sino a rimanere del tutto asciutto nella seconda settimana di Luglio.