

# **Studio sulla presenza di *Aedes albopictus* (Zanzara Tigre) nella provincia di Bergamo – Anno 2011**

**Raffaello Maffi\* - Marco Valle\*\* - Giancarlo Malchiodi\* - Melania Massaro\*\*  
Omar Lodovici\*\***

\* Dipartimento di Prevenzione Medico - ASL Bergamo

\*\* Museo Civico di Scienze Naturali "E. Caffi" Bergamo

## **FINALITA'**

Mantenimento di un sistema di monitoraggio provinciale al fine di accertare l'eventuale presenza e la consistenza quantitativa della popolazione di *Aedes albopictus* nella provincia di Bergamo.

## **PREMESSA**

Su indicazione della Regione Lombardia, anche per l'anno 2011 l'ASL di Bergamo in collaborazione con il Museo Civico di Scienze Naturali "E. Caffi" di Bergamo, ha predisposto a partire dal mese di maggio con il proseguimento fino ad ottobre, uno studio finalizzato al controllo e monitoraggio di *Aedes albopictus*, attraverso la creazione di una rete provinciale di rilevamento ed il conteggio delle uova. Il progetto è inserito nell'ambito della profilassi delle malattie infettive, umane ed animali trasmissibili attraverso vettori (zanzare).

Al fine di ottimizzare il monitoraggio sono stati considerati complessivamente 15 comuni.

## **MATERIALI E METODI**

A livello del suolo è stata posizionata un'ovitrappola, costituita da un contenitore scuro contenente acqua e una bacchetta di masonite parzialmente immersa, sulla quale la femmina adulta di zanzara tigre depone le uova.

Ogni 15 giorni il personale ASL effettuava il controllo della trappola che consiste nella sostituzione della masonite e nel rinnovo dell'acqua in essa contenuta. Il campione di masonite prelevato veniva portato nei laboratori del Museo Civico di Scienze Naturali di Bergamo dove veniva sottoposto all'esame al microscopio stereoscopico per il conteggio delle uova.

I dati ottenuti venivano inoltrati al Dipartimento di prevenzione medico dell'ASL di Bergamo che provvedeva a darne comunicazione ai comuni interessati e a darne informazione alla popolazione bergamasca attraverso la pubblicazione dei dati sul sito dell'ASL.

Per meglio controllare l'infestazione si è ritenuto opportuno individuare una soglia di criticità pari a 150 uova in conformità con l'Istituto Superiore di Sanità. Superata tale soglia il Dipartimento di Prevenzione Medico provvedeva ad invitare i Sindaci dei comuni interessati ad adottare azioni contenitive del fenomeno proliferativo.

In alcuni casi si è provveduto all'allevamento delle uova per avere ulteriore conferma dell'attribuzione specifica di *Aedes albopictus*; Si è verificata anche la presenza, così come richiesto dalla Regione Lombardia, della Specie *Aedes koreicus*, che per l'anno 2011 e per i comuni ricercati, è risultata non presente.

Inoltre, sul sito dell'ASL e del Museo di Scienze Naturali, all'interno di spazi dedicati, sono stati pubblicati i dati relativi ad ogni rilevamento.

## **INDIVIDUAZIONE DEI COMUNI**

I comuni della provincia di Bergamo che fanno parte del monitoraggio sono stati individuati sulla base della loro collocazione geografica nonché tenendo conto anche della distribuzione della

popolazione nel territorio. Quest'anno sono stati monitorati 15 comuni per un totale di 94 ovitrappole. (Vedi Tabella1)

Per ogni comune indagato sono state posizionate 5 ovitrappole ad eccezione del comune di Bergamo (22), Dalmine (6), Treviglio (7) e Chignolo d'Isola (4). Nella città di Bergamo al fine di rendere il monitoraggio più efficace si è passati dalle 7 ovitrappole del monitoraggio 2008 alle 20 predisposte per il monitoraggio 2009, fino alle 22 del 2010, confermate nel 2011. (Vedi Tabella 1). Le ovitrappole sono state collocate prevalentemente alla base di siepi poste all'interno di parchi e giardini pubblici oppure in prossimità di luoghi sensibili come scuole, asili, oratori, parchi pubblici e altri luoghi di aggregazione. Nell'Appendice 1 sono riportate le descrizioni dei siti di campionamento.

Il monitoraggio ha avuto inizio il 2 maggio ed è terminato il 3 ottobre per un totale di 12 campionamenti della durata di due settimane ciascuna.

I dati ottenuti venivano riportati in tabelle che per tutta la durata del monitoraggio si potevano consultare all'interno dei siti del Museo Civico di Scienze Naturali di Bergamo e di ASL Bergamo.

| <b>COMUNE</b>             | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Bergamo</b>            | <b>3</b>    | <b>7</b>    | <b>20</b>   | <b>22</b>   | <b>22</b>   |
| <b>Brembate</b>           |             | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Chignolo d'Isola</b>   |             |             |             | <b>4</b>    | <b>4</b>    |
| <b>Clusone</b>            |             |             | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Dalmine</b>            | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>6</b>    | <b>6</b>    |
| <b>Grumello del Monte</b> | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Nembro</b>             |             |             | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Ponte S. Pietro</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Romano Lombardo</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>San Pellegrino</b>     |             |             | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Sarnico</b>            |             |             | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Seriate</b>            | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Treviglio</b>          | <b>5</b>    | <b>7</b>    | <b>7</b>    | <b>7</b>    | <b>7</b>    |
| <b>Urgnano</b>            | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>Villa d'Almè</b>       |             |             | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    |
| <b>TOTALE</b>             | <b>38</b>   | <b>42</b>   | <b>87</b>   | <b>94</b>   | <b>94</b>   |

Tabella 1 - Comuni indagati e numero ovitrappole 2011

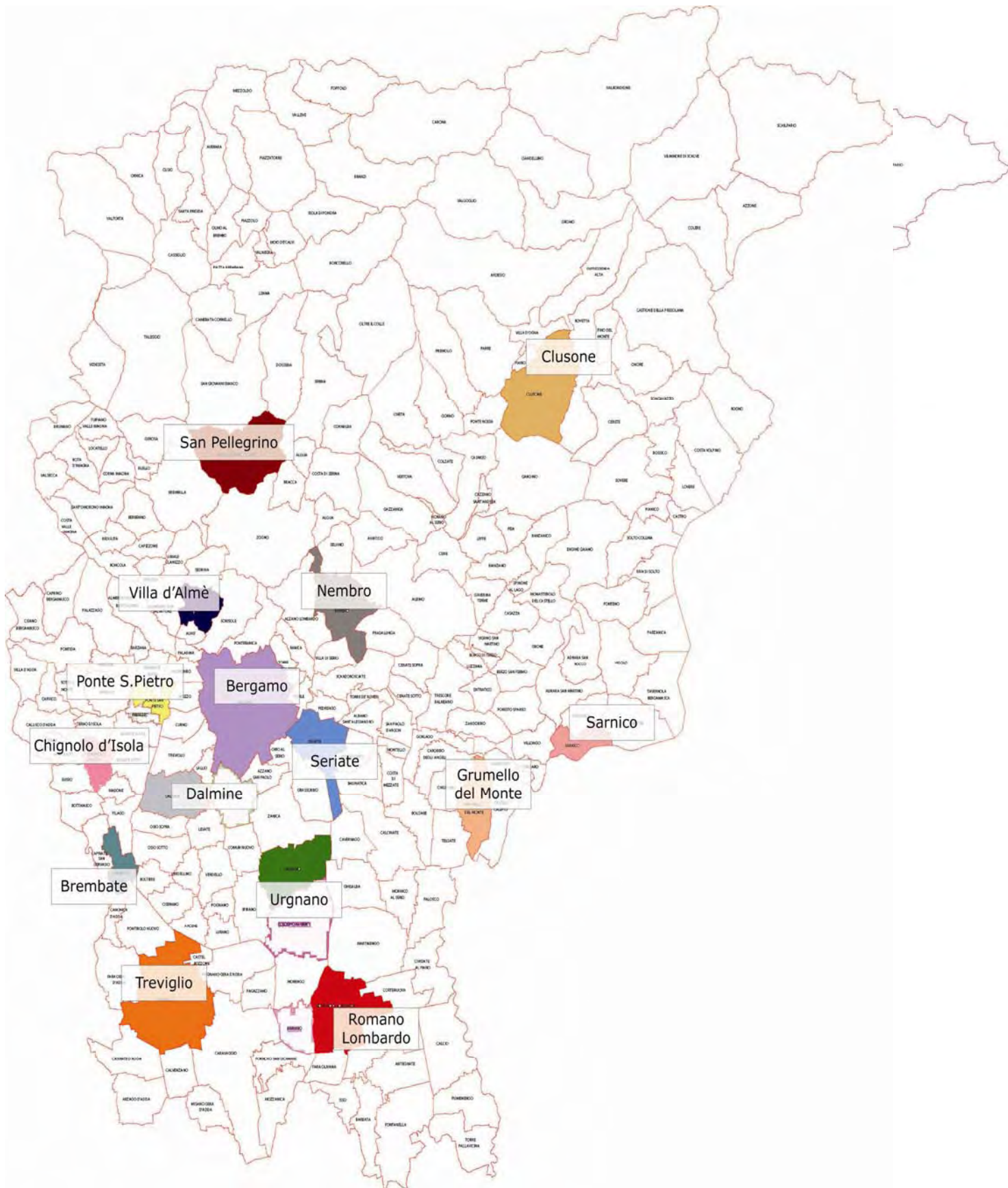


Figura 1 – Ubicazione dei Comuni interessati dal monitoraggio 2011

## ESITO DEL MONITORAGGIO

I dati ottenuti nel monitoraggio 2011 hanno evidenziato che tutti i comuni interessati sono risultati, anche se con valori molto eterogenei tra loro, positivi alla presenza di zanzara tigre. (Appendice 2). Rispetto al 2010 l'infestazione ha fatto registrare in quasi tutti i comuni un leggero aumento, in alcuni casi considerevole, dei valori medi.

I dati sono riassunti in due grafici che riportano la situazione per ogni comune indagato rispetto al valore totale e medio delle uova conteggiate (Grafico 1 e 2).

Per ogni comune sono state realizzate delle schede che riportano la piantina con la localizzazione delle ovitrappole e i grafici dell'andamento dell'infestazione negli anni monitorati. Nelle osservazioni sono stati evidenziati i casi di superamento della soglia di criticità pari a 150 uova per ovitrappola.

Dal mese di agosto 2011 sono state effettuate anche determinazioni sulla ricerca della *Aedes Koreicus*, ( come da richiesta della Regione Lombardia con nota del 3.08.2011) tutte con esito negativo.

| Totale Uova Zanzare |      |       |      |      |      |
|---------------------|------|-------|------|------|------|
| Comuni Indagati     | 2011 | 2010  | 2009 | 2008 | 2007 |
| CLUSONE             | 33   | 9     | 13   | *    | *    |
| DALMINE             | 1304 | 257   | 1570 | 3902 | 3316 |
| SAN PELLEGRINO      | 500  | 304   | 332  | *    | *    |
| URGNANO             | 2031 | 395   | 4083 | 3944 | 310  |
| CHIGNOLO            | 1380 | 665   | *    | *    | *    |
| GRUMELLO            | 1255 | 731   | 1868 | 720  | 18   |
| TREVIGLIO           | 6326 | 807   | 4163 | 5558 | 4541 |
| NEMBRO              | 1157 | 1037  | 277  | *    | *    |
| VILLA D'ALME'       | 1394 | 1038  | 1398 | *    | *    |
| SERiate             | 2448 | 1062  | 1748 | 3283 | 454  |
| PONTE S. PIETRO     | 1120 | 1065  | 2381 | 1575 | 744  |
| ROMANO              | 5196 | 1158  | 6350 | 5445 | 260  |
| BREMBATE            | 3464 | 1383  | 5118 | 5289 | *    |
| SARNICO             | 2818 | 1615  | 792  | *    | *    |
| BERGAMO             | 3464 | 10417 | 7005 | 3336 | 1256 |

Tabella 2 – Numero totale uova zanzare

| Media Uova Zanzare |       |       |        |        |       |
|--------------------|-------|-------|--------|--------|-------|
| Comuni Indagati    | 2011  | 2010  | 2009   | 2008   | 2007  |
| CLUSONE            | 0,60  | 0,16  | 0,24   | *      | *     |
| DALMINE            | 20,33 | 4,73  | 31,17  | 80,64  | 61,60 |
| SAN PELLEGRINO     | 9,67  | 5,53  | 6,28   | *      | *     |
| URGNANO            | 40,02 | 7,74  | 77,82  | 87,53  | 9,25  |
| TREVIGLIO          | 85,71 | 10,78 | 67,45  | 110,27 | 95,57 |
| GRUMELLO           | 28,17 | 14,69 | 43,93  | 18,08  | 0,61  |
| CHIGNOLO           | 35,35 | 15,57 | *      | *      | *     |
| NEMBRO             | 21,04 | 19,89 | 5,77   | *      | *     |
| SERiate            | 46,02 | 21,59 | 33,34  | 50,66  | 8,28  |
| PONTE S. PIETRO    | 20,45 | 21,80 | 48,86  | 37,48  | 14,83 |
| VILLA D'ALME'      | 26,72 | 22,08 | 28,02  | *      | *     |
| ROMANO             | 95,62 | 22,24 | 124,04 | 108,64 | 5,38  |
| BREMBATE           | 69,66 | 26,23 | 111,19 | 108,39 | *     |
| SARNICO            | 53,25 | 30,78 | 15,34  | *      | *     |
| BERGAMO            | 34,38 | 48,70 | 41,89  | 67,01  | 70,71 |

Tabella 3 – Media uova Zanzare

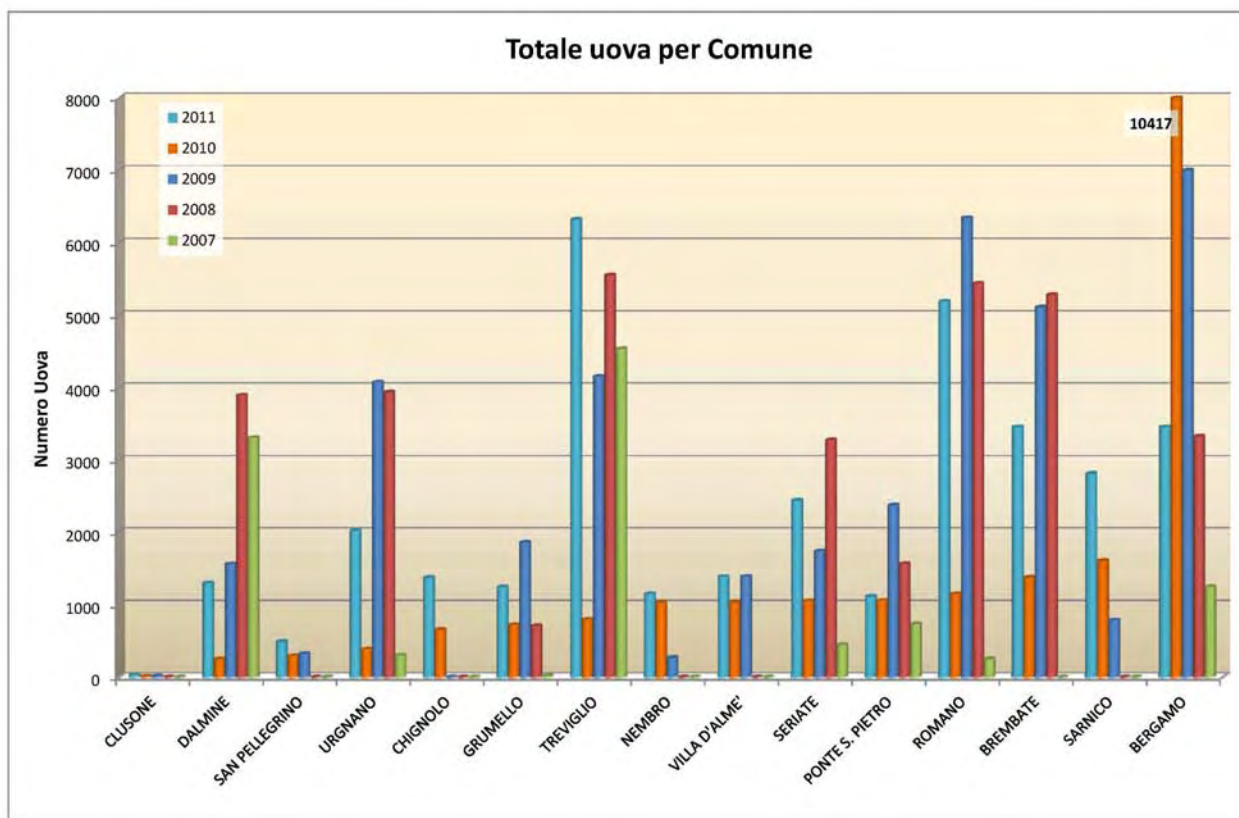


Grafico 1 – Numero totale uova per comune

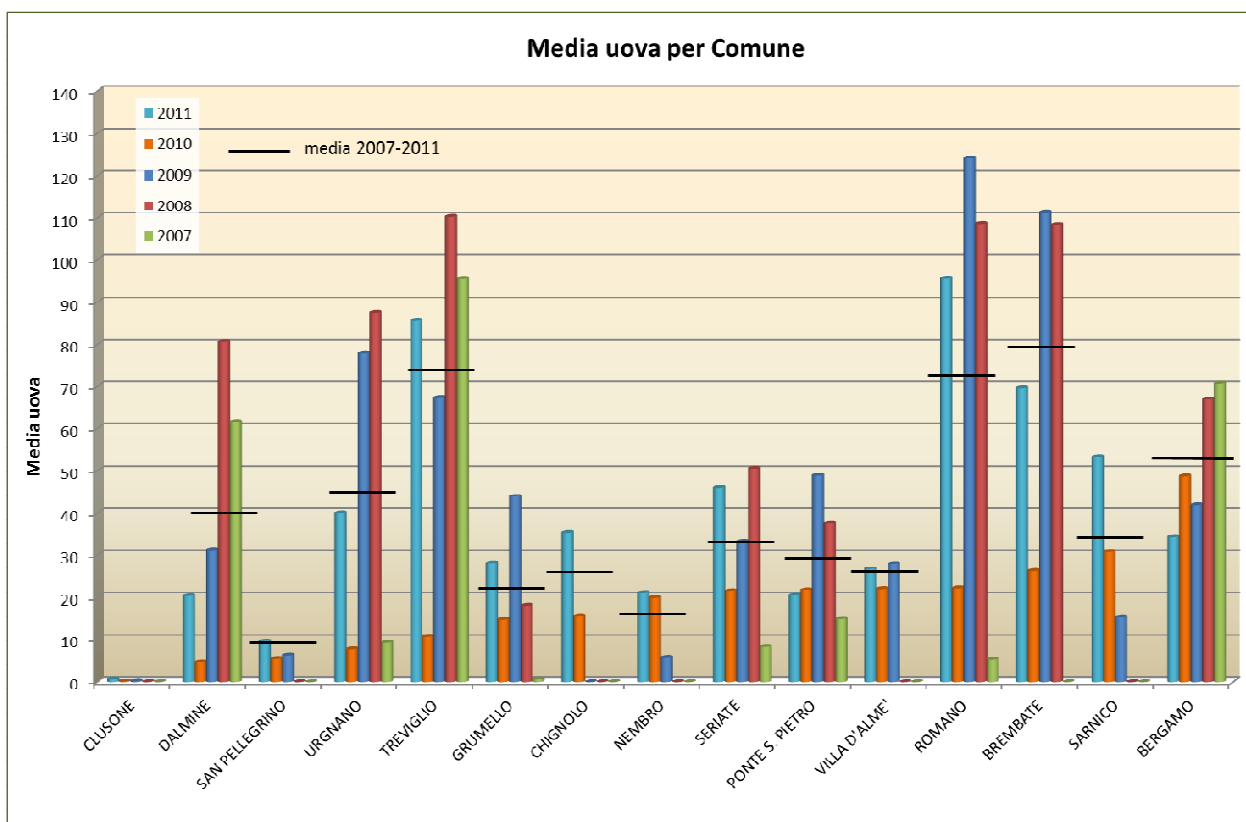
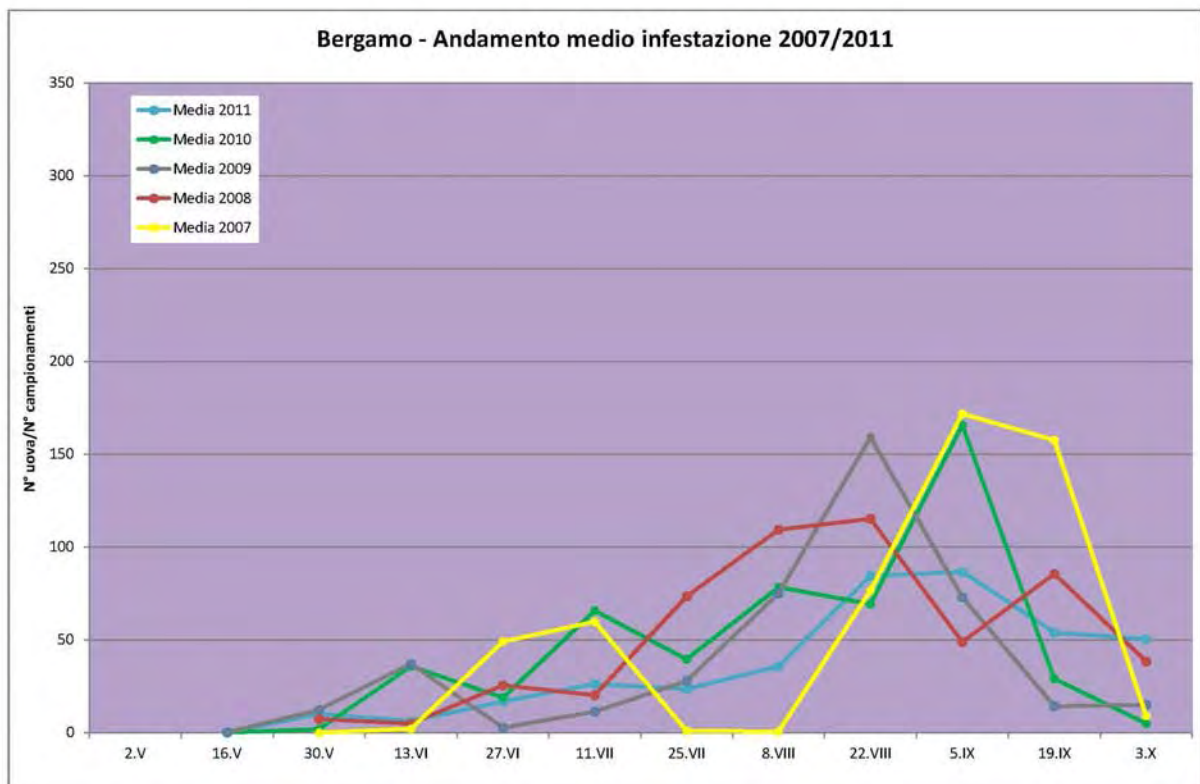
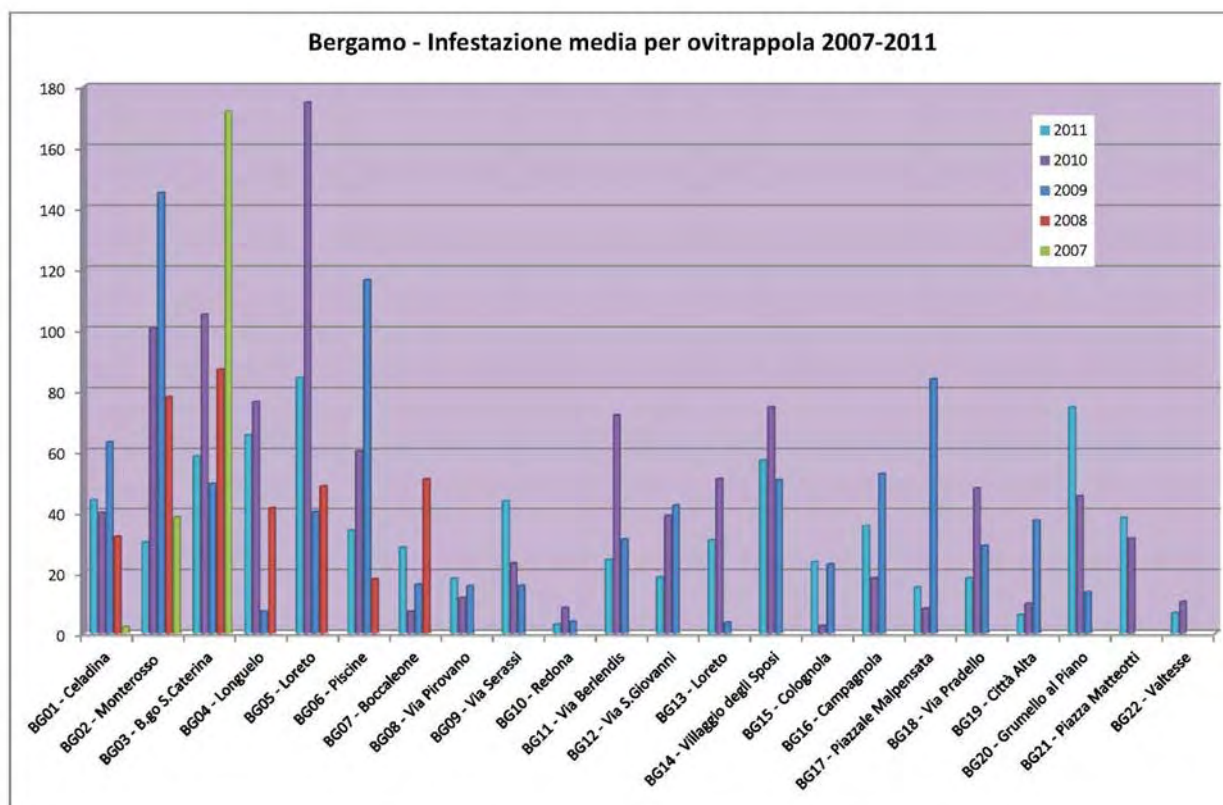
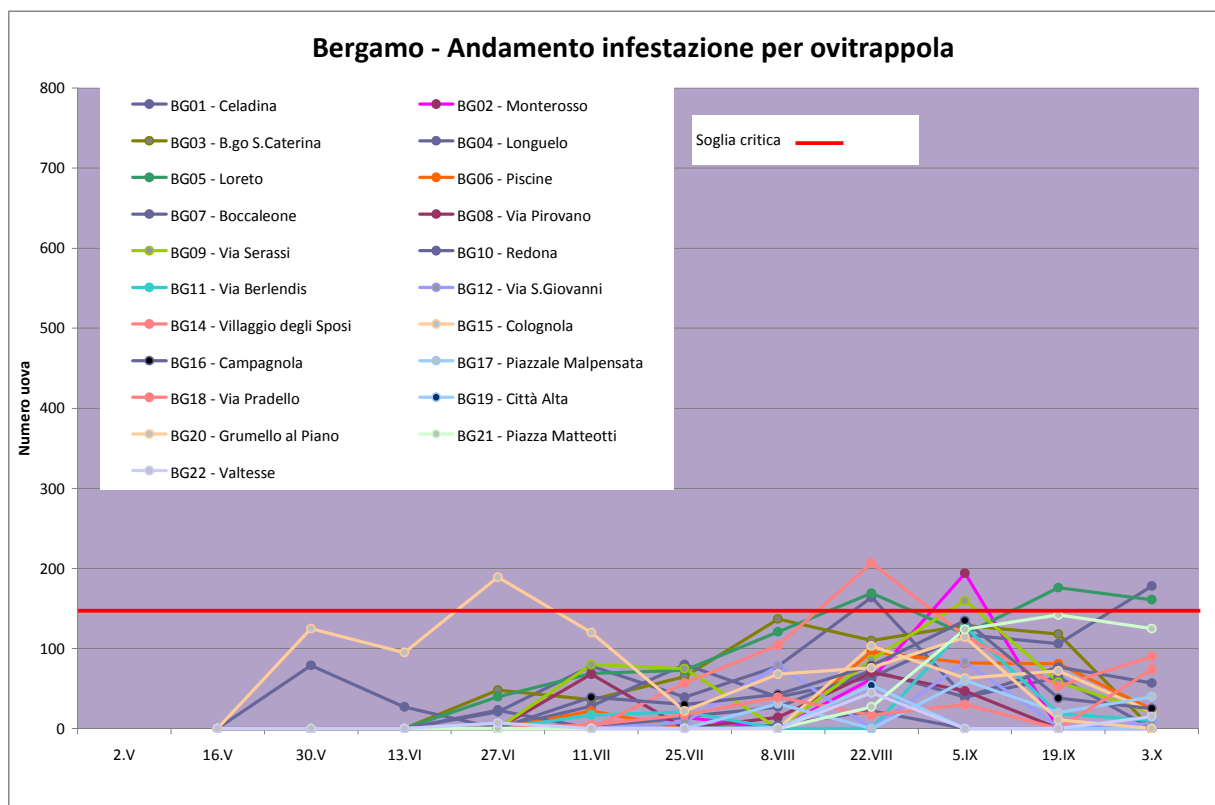


Grafico 2 – Media totale uova per comune

## ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI BERGAMO





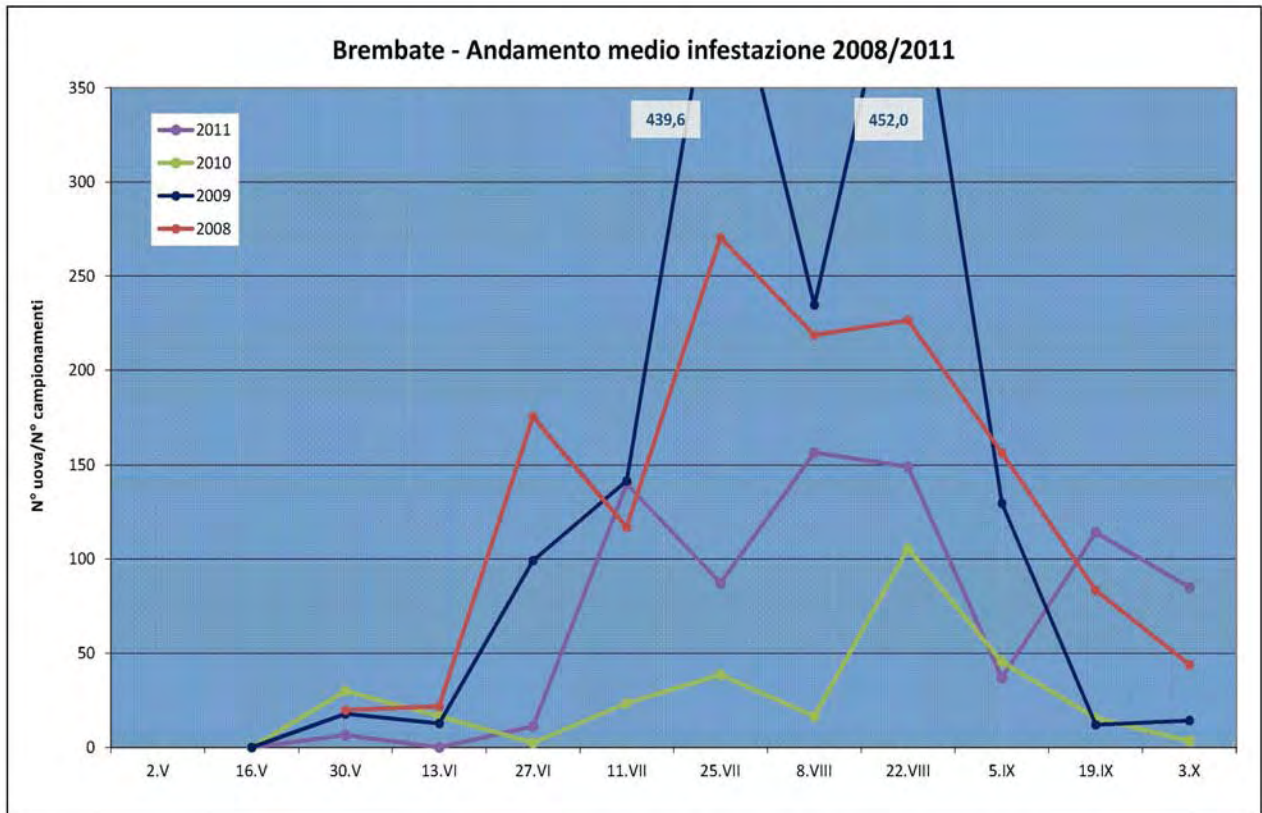


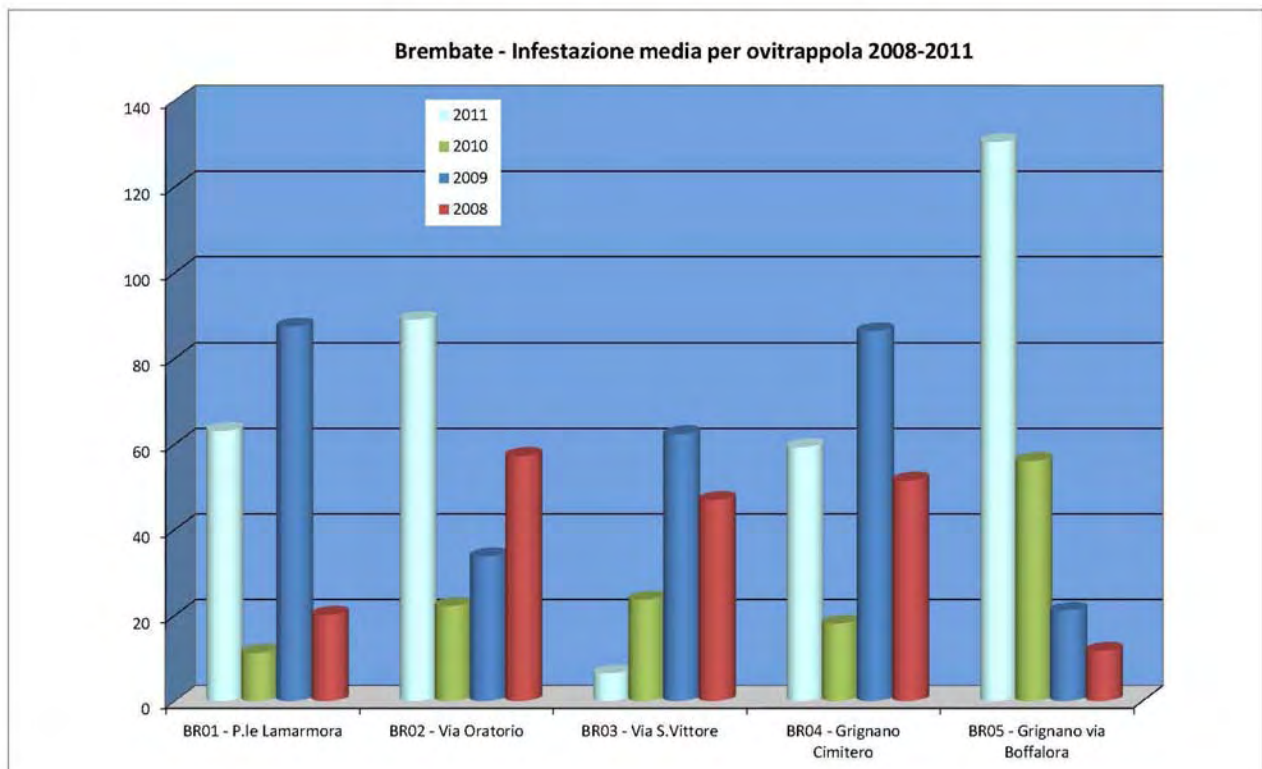
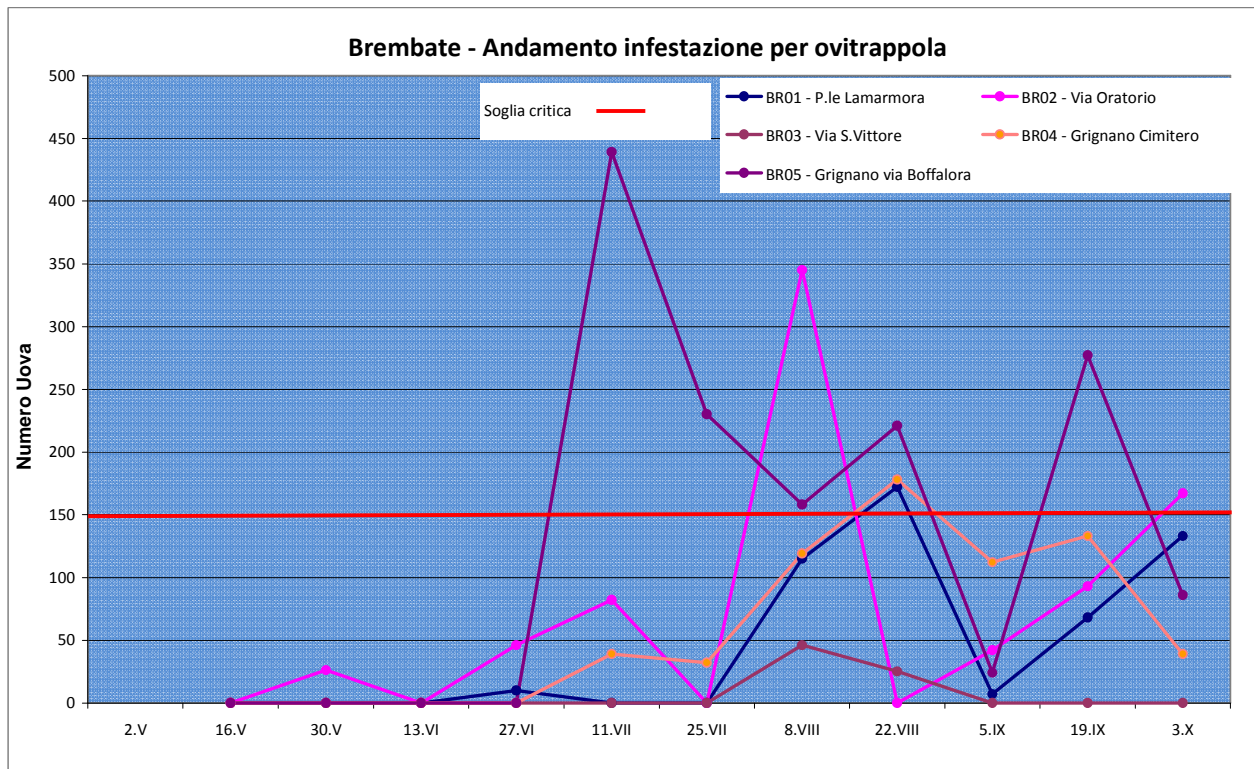
**OSSERVAZIONI:** L'infestazione ha fatto registrare un valore medio complessivo inferiore rispetto a quello ottenuto negli ultimi due anni. Il periodo più critico è risultato essere dalla metà di agosto. Le seguenti stazioni hanno fatto registrare considerevoli incrementi rispetto allo scorso anno: Boccaleone, via Serassi, Colognola, Campagnola, Grumello al Piano.

Da rilevare inoltre una diminuzione dell'infestazione a carico di alcune stazioni risultate particolarmente alte nel 2010: S. Caterina, Monterosso, Longuelo, via Berlendis.

Delle 22 ovitrappole 8 hanno superato almeno una volta la soglia di criticità.

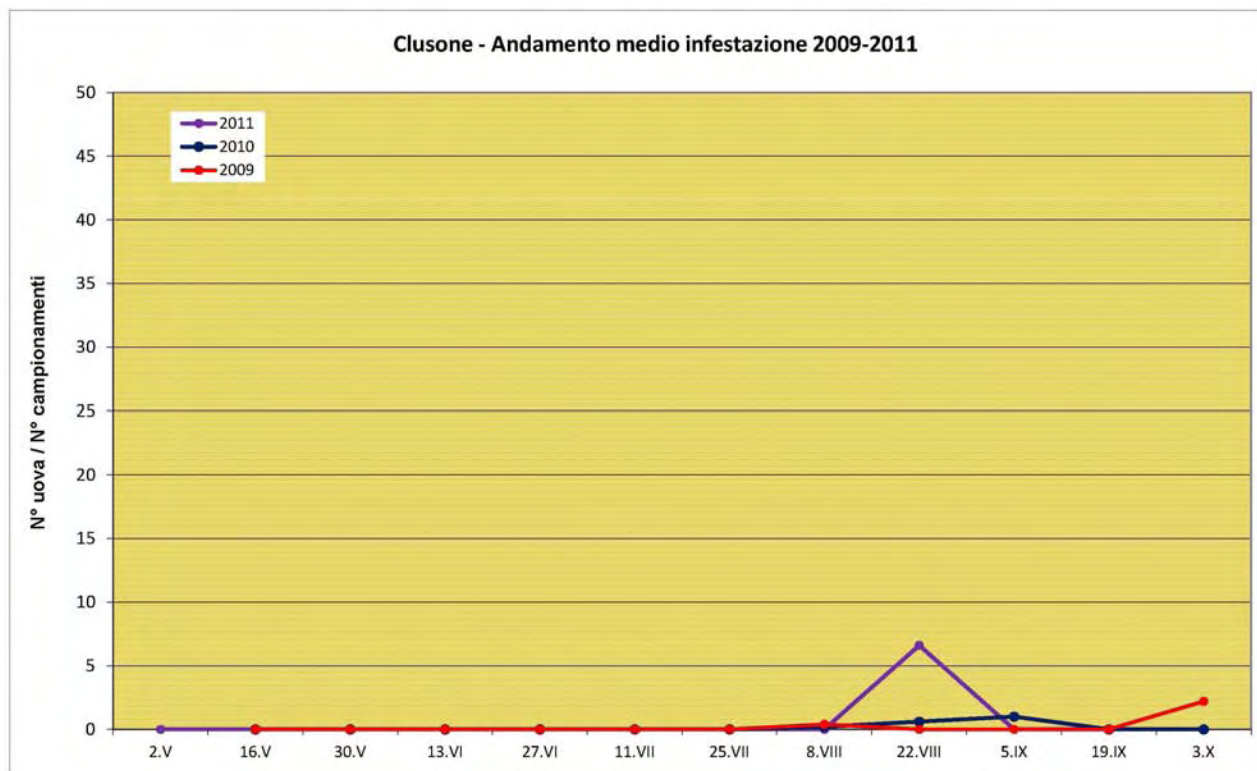
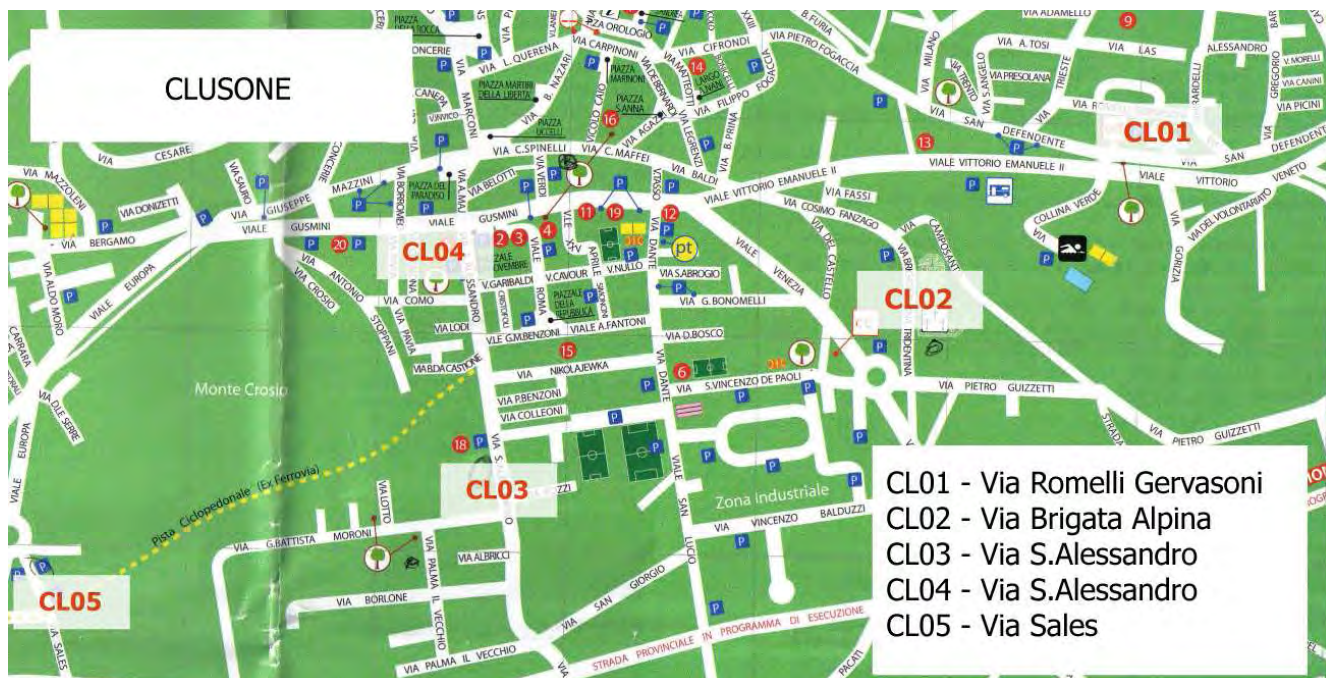
# ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI BREMBATE

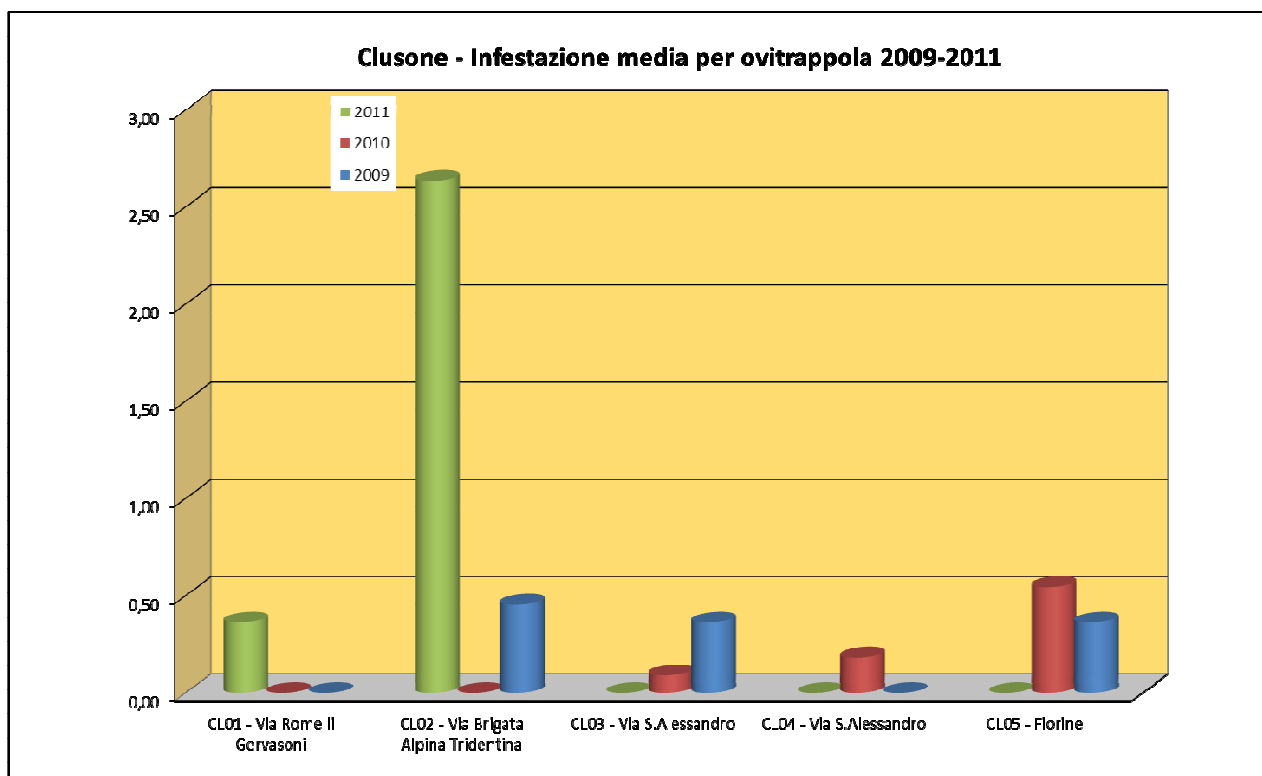
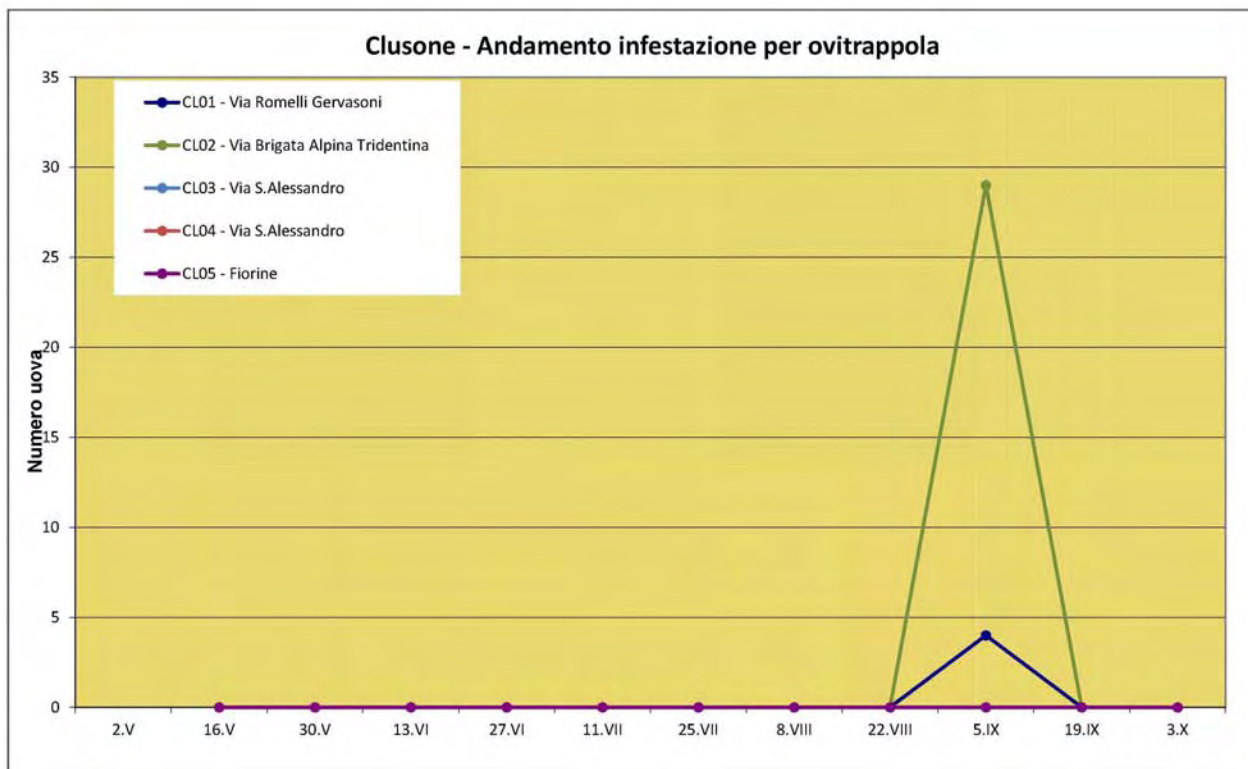




**OSSERVAZIONI:** la presenza di *A. albopictus*, ha subito nel 2011 un netto aumento rispetto al 2010, mantenendo valori decisamente alti a partire dalla prima decade di luglio. Da evidenziare valori particolarmente elevati nel caso dell'ovitrappola BR05 che l'11.VII ha registrato 439 uova, e dell'ovitrappola BR02 con 345 uova rilevate l'08.VIII. Nel complesso tutte le trappole, tranne che in un caso, hanno superato almeno una volta la soglia di criticità.

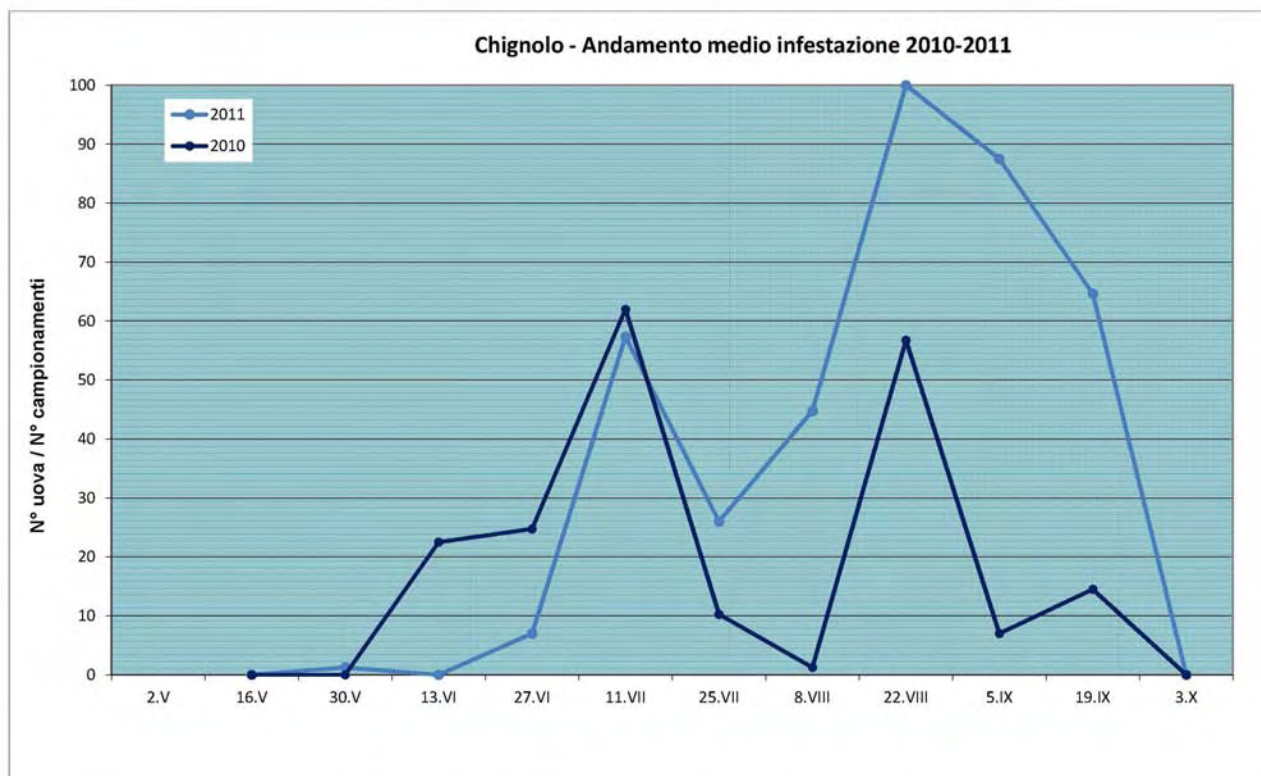
## ESITO DEL MONITORAGGIO – CLUSONE

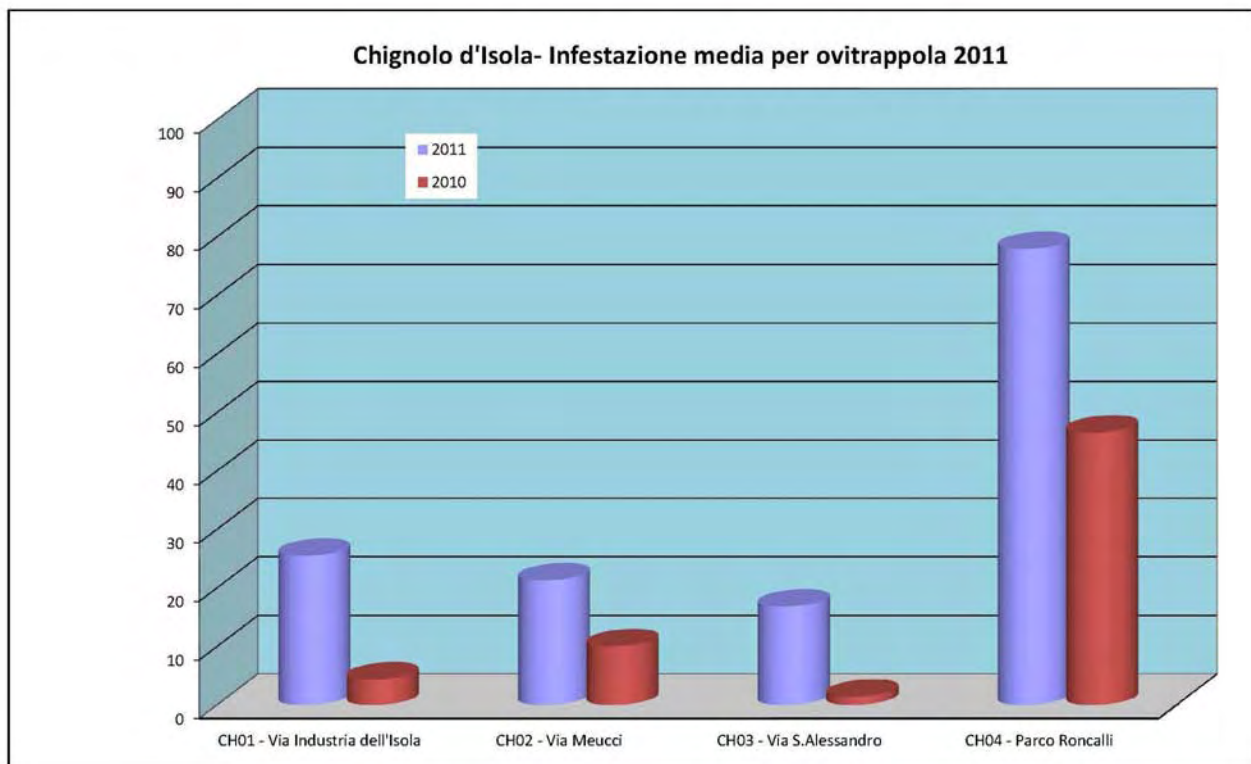
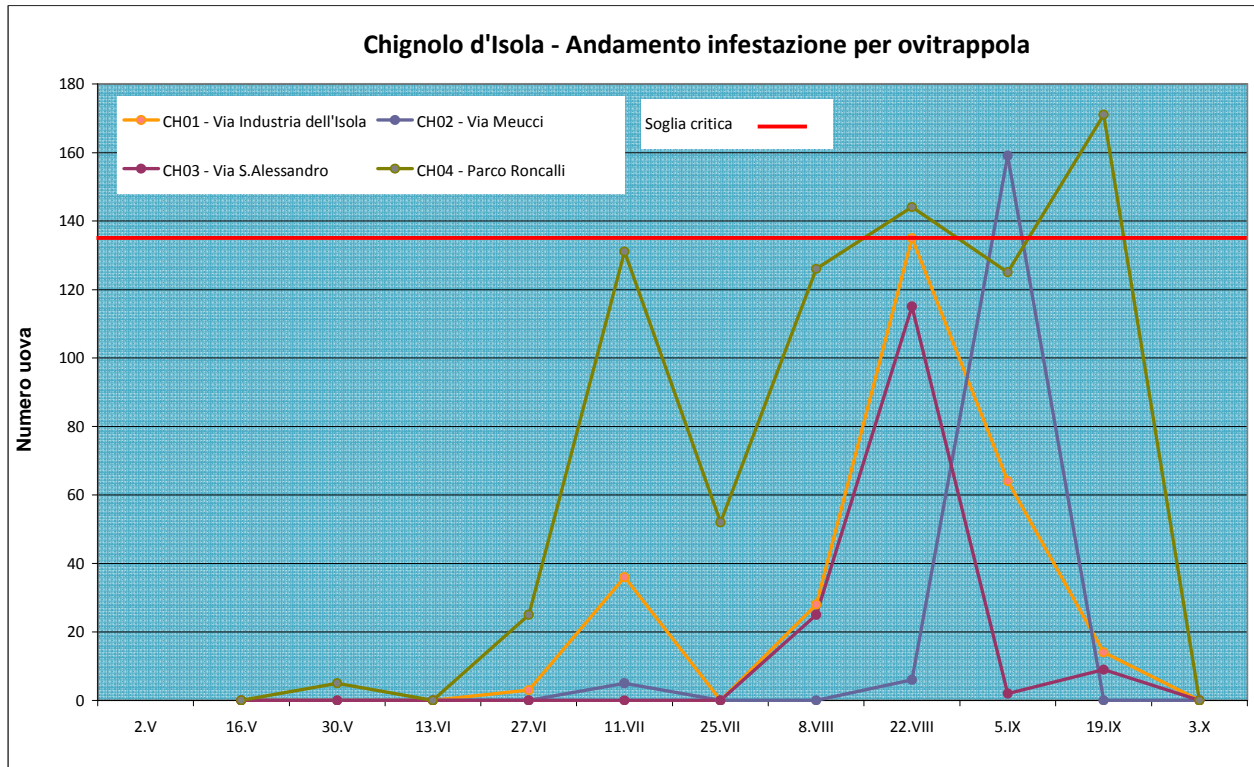




**OSSERVAZIONI:** si conferma la presenza di *A. albopictus* con valori medi molto bassi confermando l'andamento del monitoraggio 2009 e 2010. Negli anni di campionamento, nonostante i valori molto bassi, tutte le ovitrappe sono risultate positive a zanzara tigre.

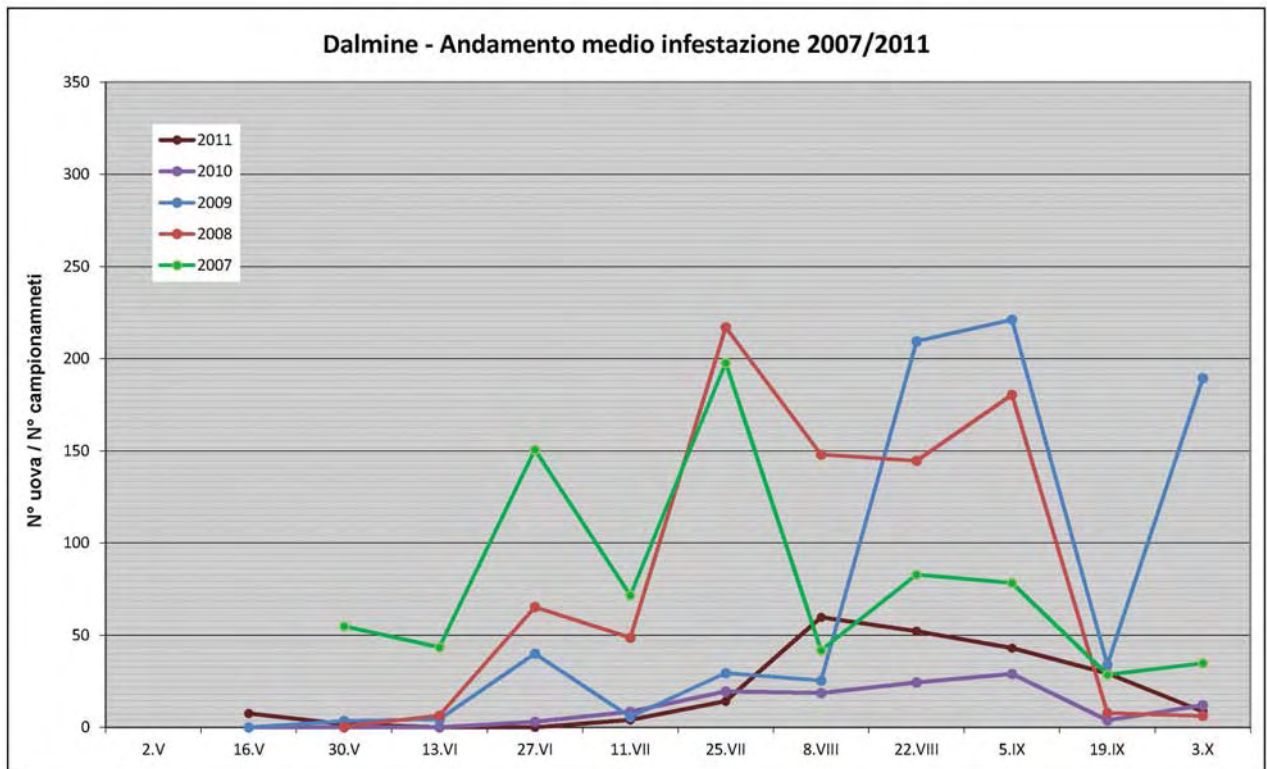
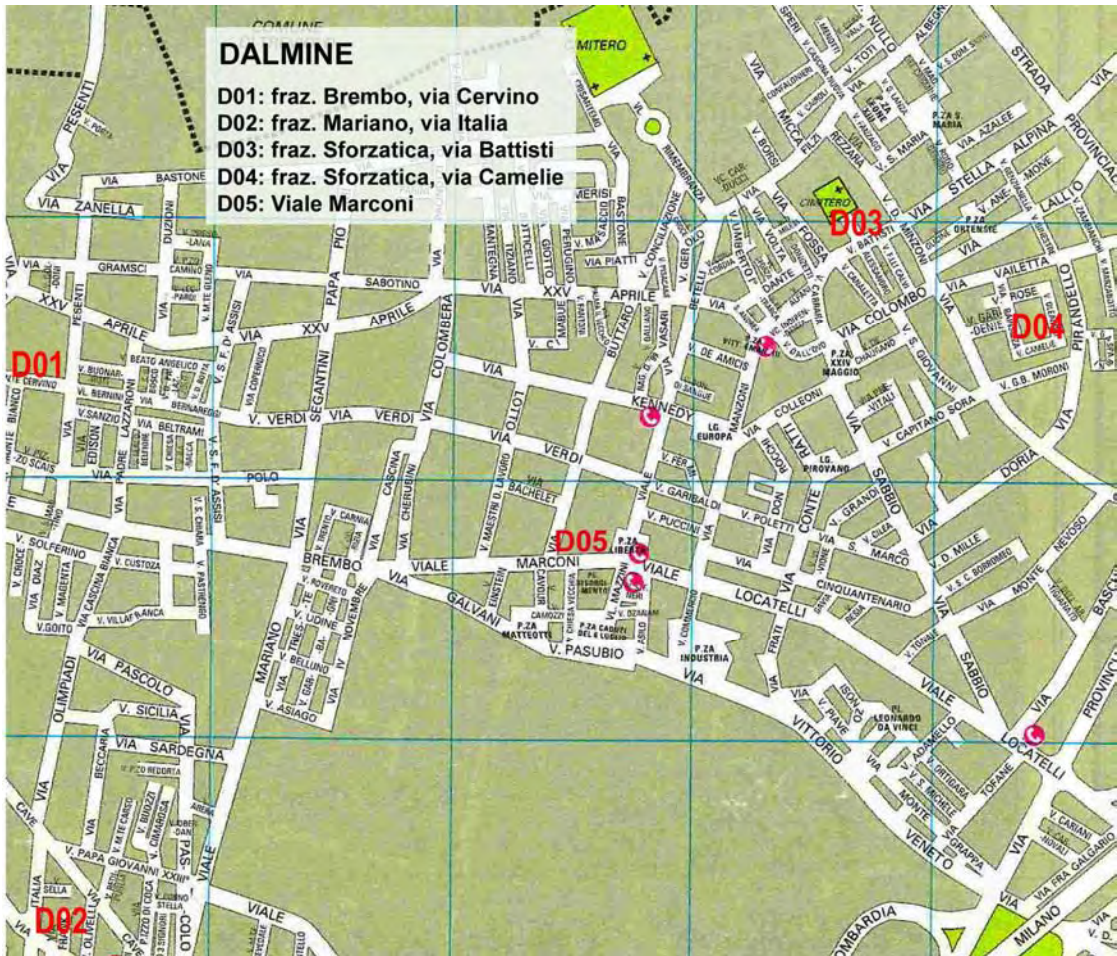
## ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI CHIGNOLO D'ISOLA



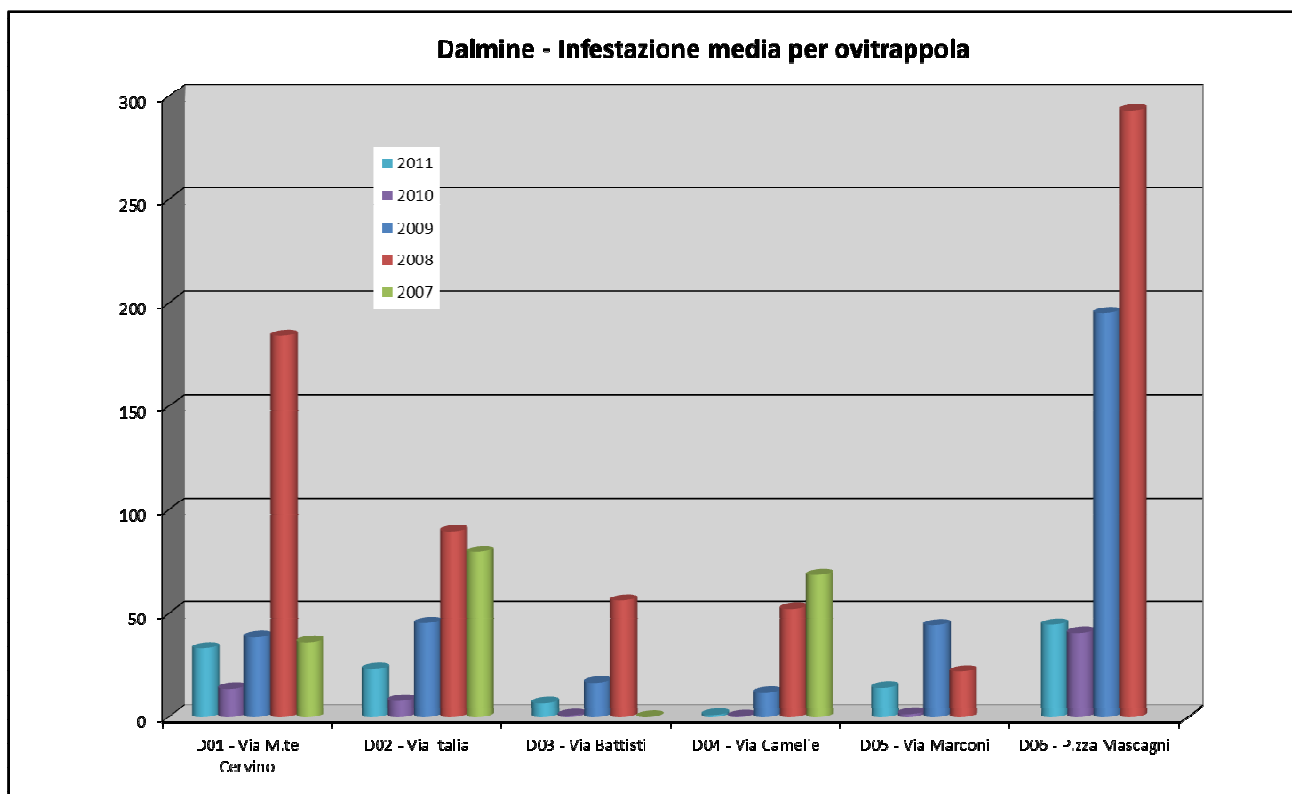
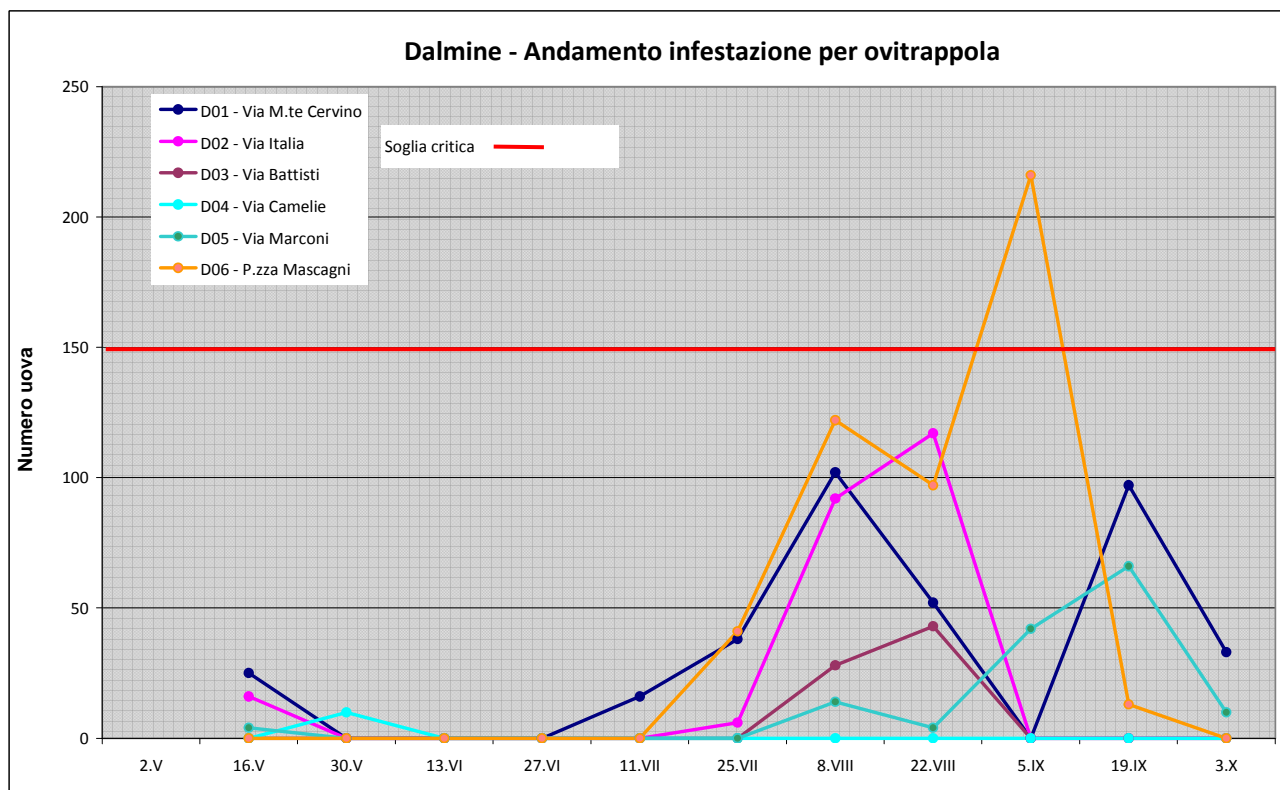


**OSSERVAZIONI:** nel 2011 l'andamento medio è stato prossimo alla soglia di criticità, superata nel caso di due trappole, soprattutto dalla metà del mese di agosto. In modo particolare l'infestazione si è riscontrata a carico dell'ovitrappola CH04 che ha fatto registrare i valori più alti per tutta la durata del campionamento. Rispetto al 2010 complessivamente l'infestazione ha evidenziato valori più elevati.

# ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI DALMINE

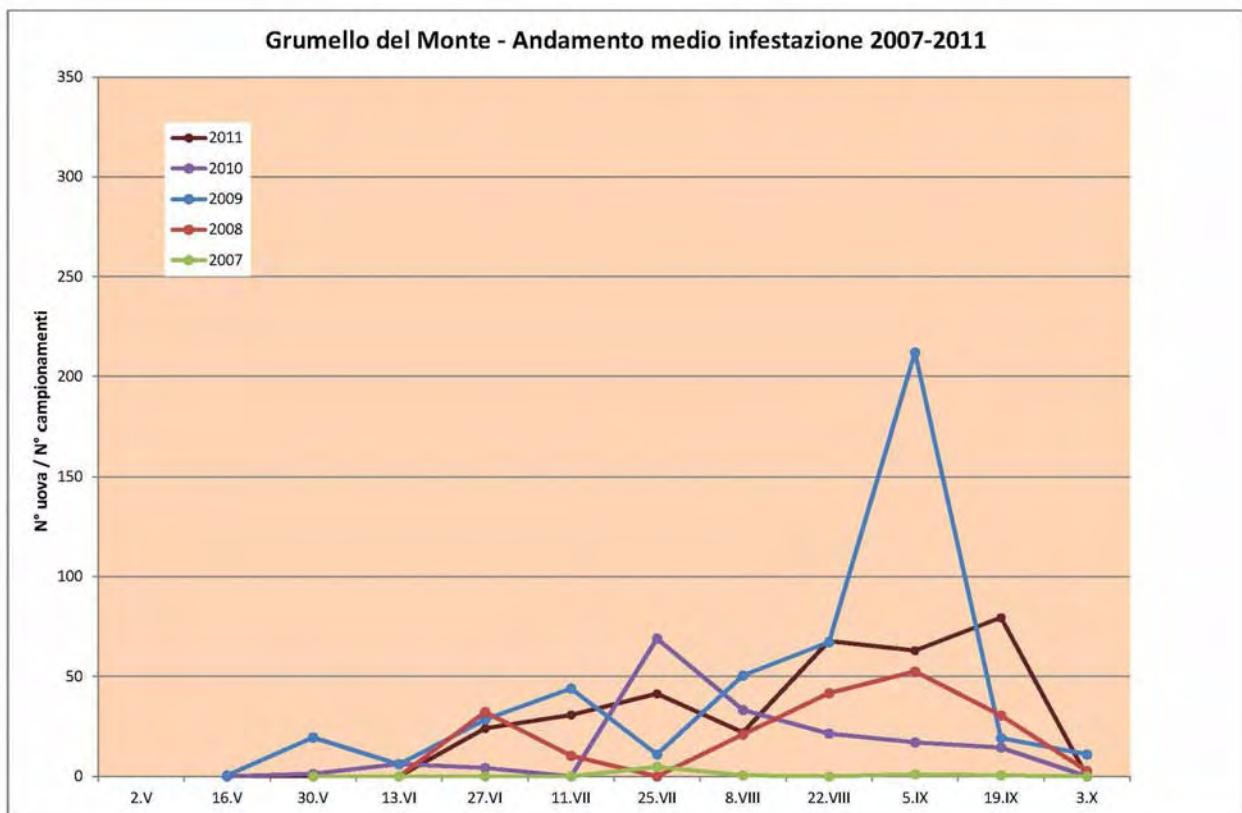


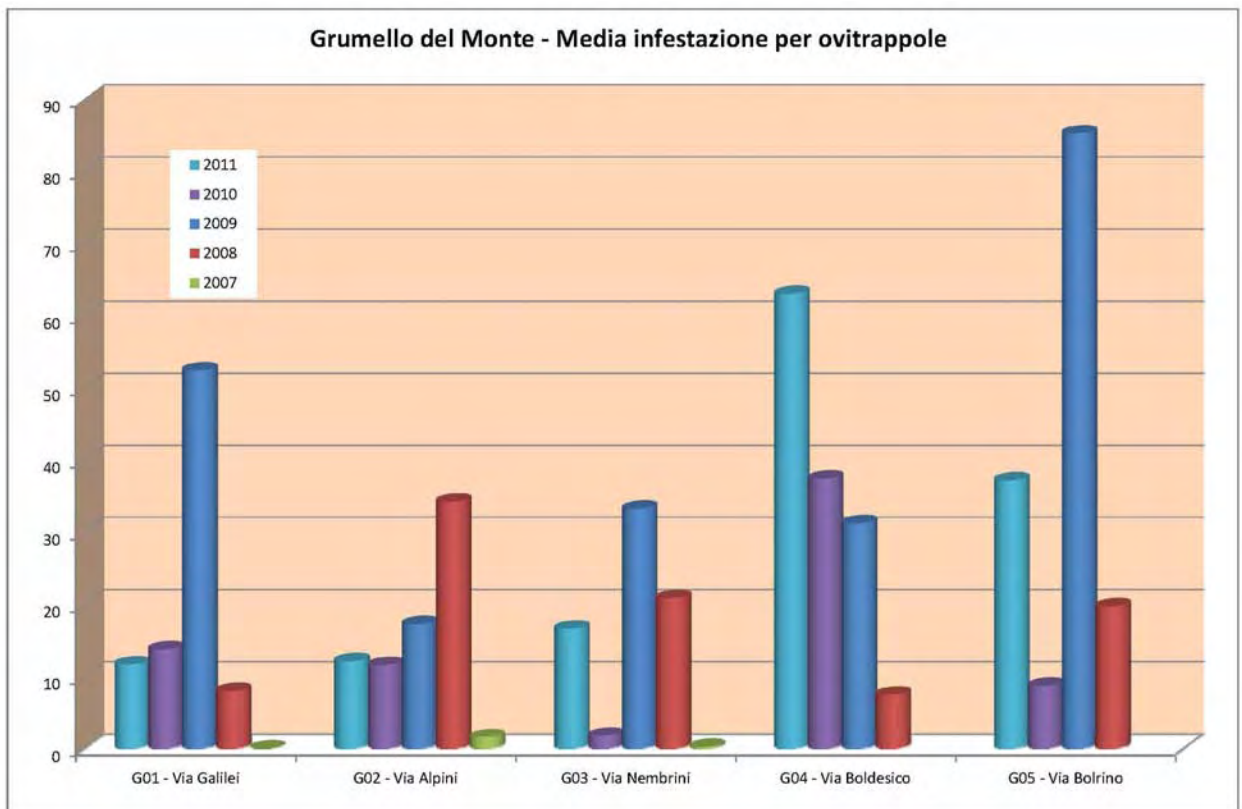
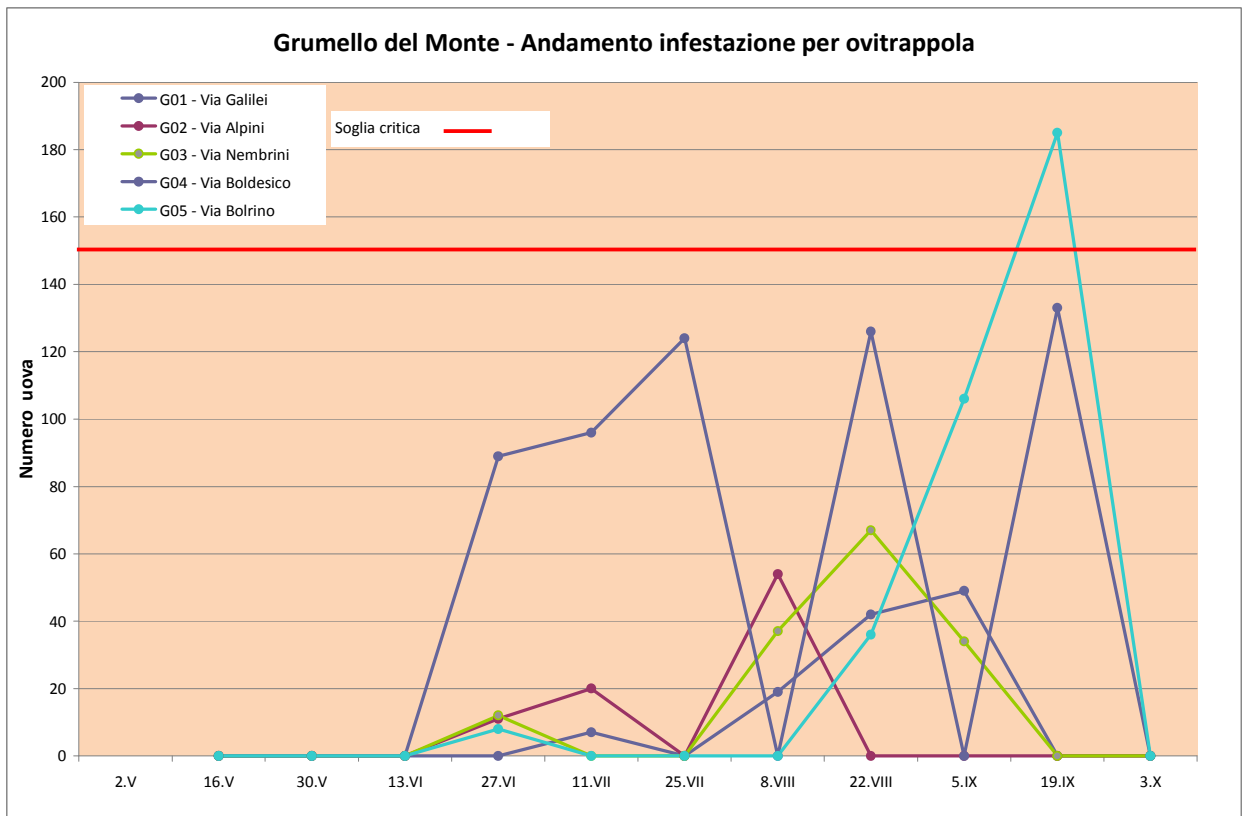




**OSSERVAZIONI:** nel complesso il valore medio dell'infestazione non ha mostrato delle criticità anche se rispetto allo scorso anno il valore medio è aumentato. Le singole ovitrappole hanno fatto registrare valori piuttosto contenuti ad eccezione della trappola D06 che ha superato la soglia di criticità in data 5.IX.

# ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI GRUMELLO DEL MONTE



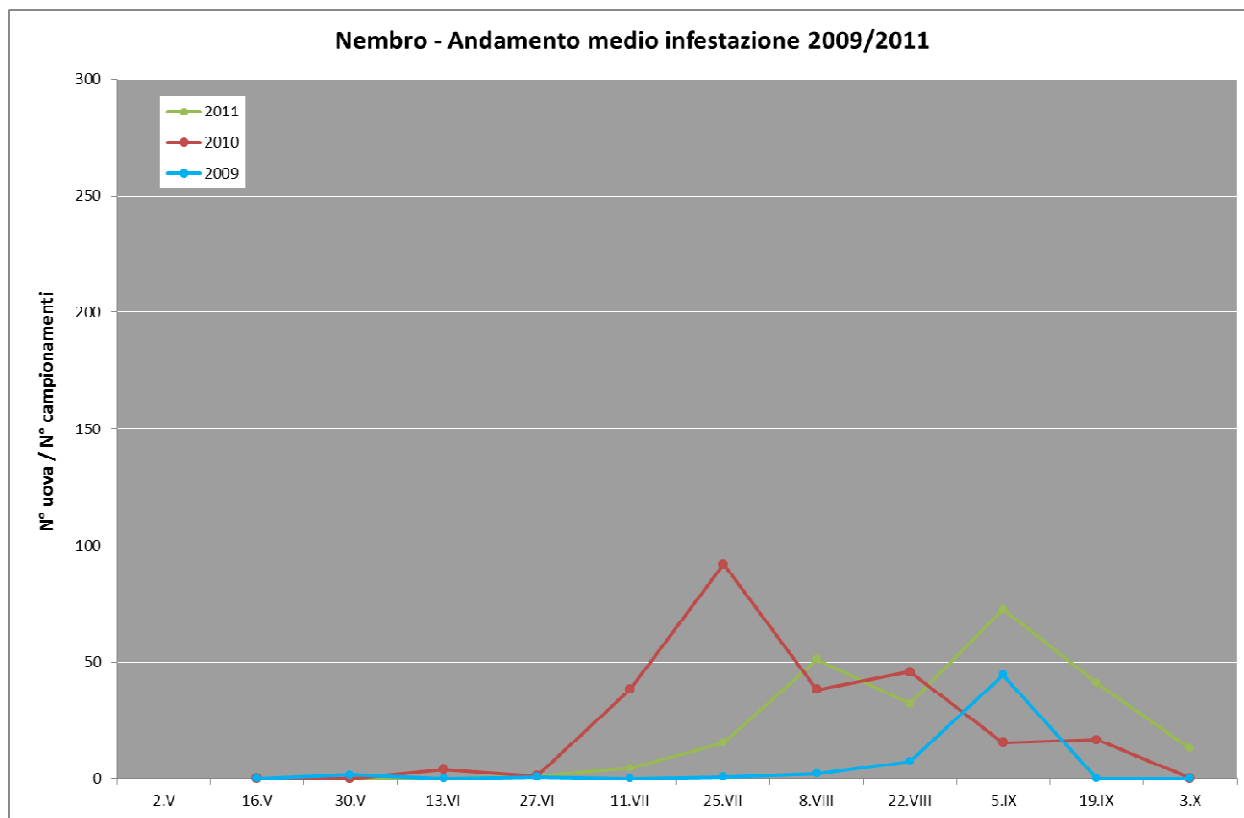


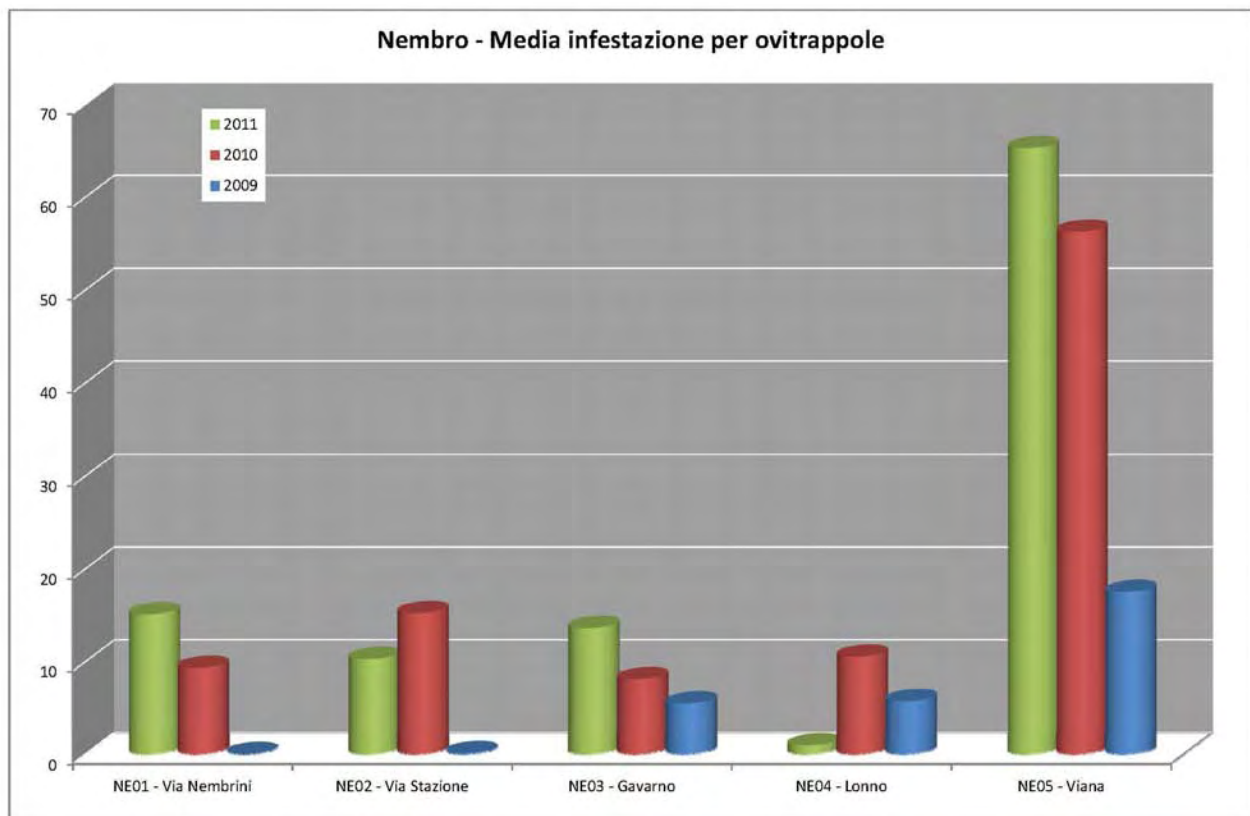
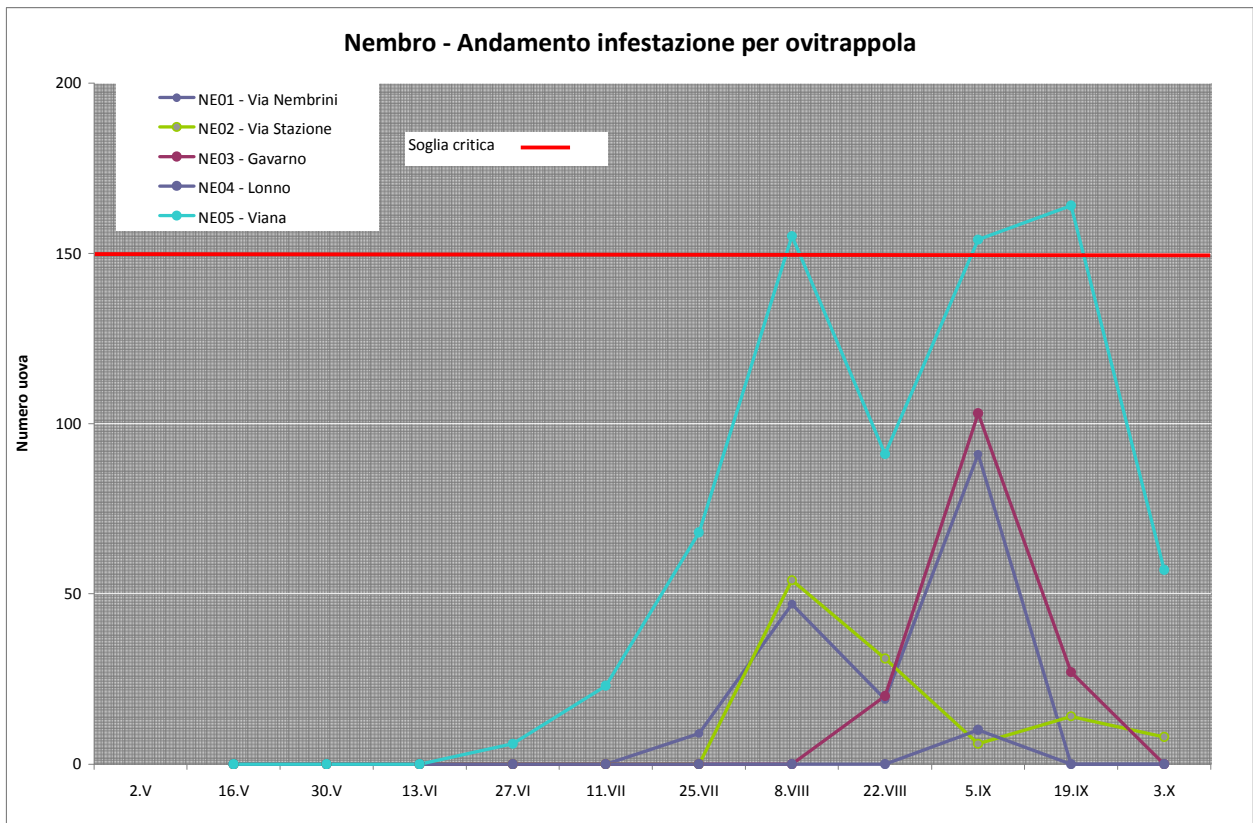
**OSSERVAZIONI:** l'andamento medio dell'infestazione nel 2011 ha subito un deciso incremento rispetto a quello fatto registrare nel 2010. Tra le ovittrappole quelle con i valori più elevati sono risultate essere la G04 e G05. Quest'ultima in data 19.IX ha superato il valore soglia di criticità.

## ESITO DEL MONITORAGGIO – NEMBRO



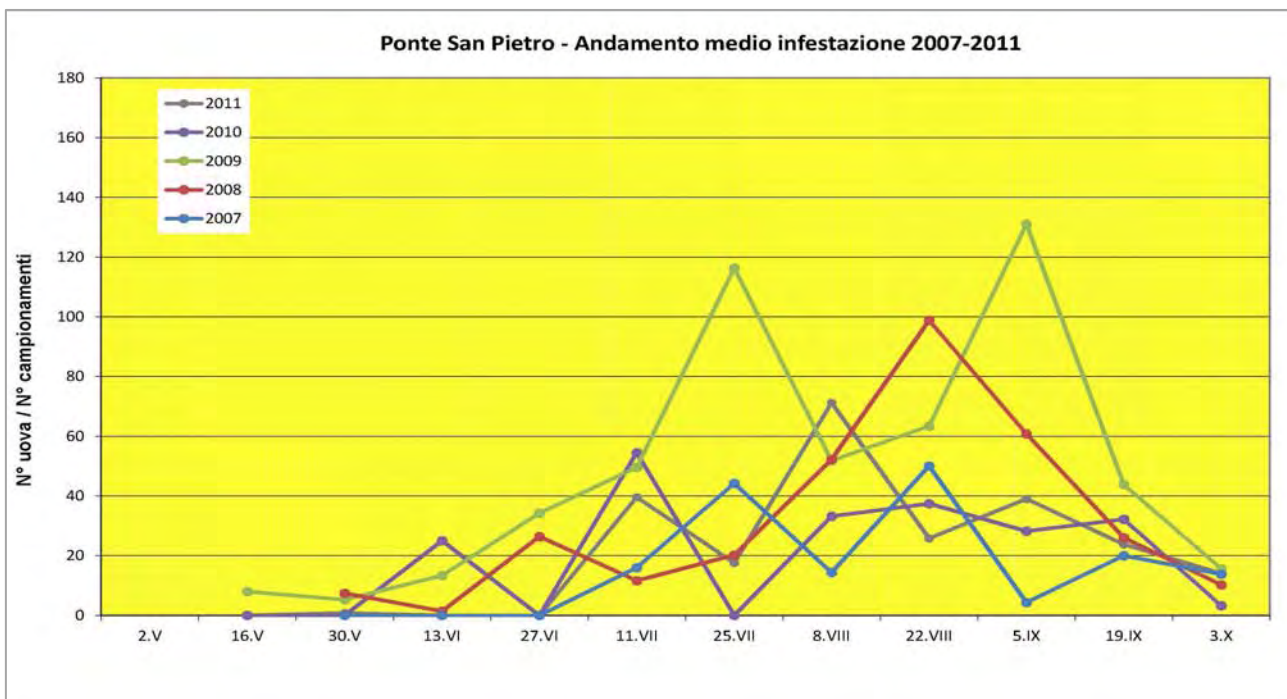
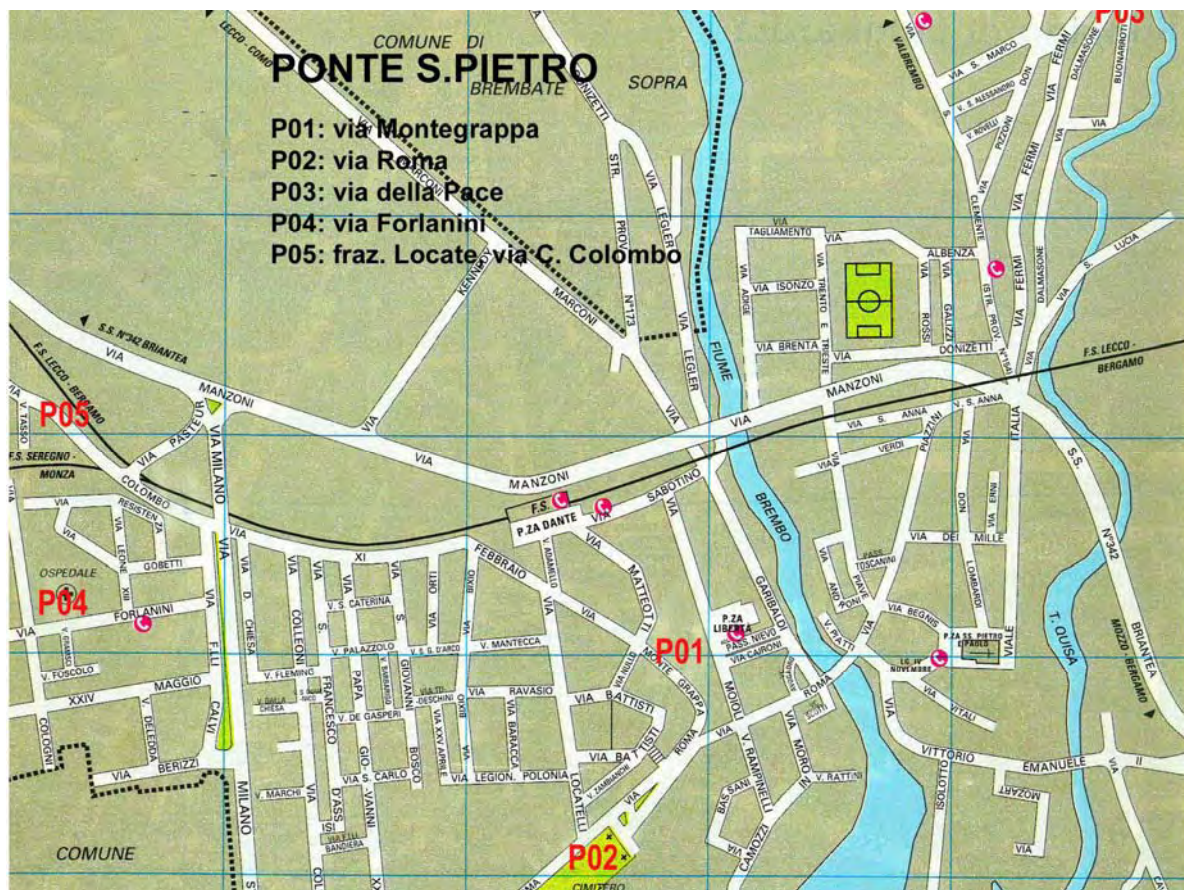
Nembro - Andamento medio infestazione 2009/2011

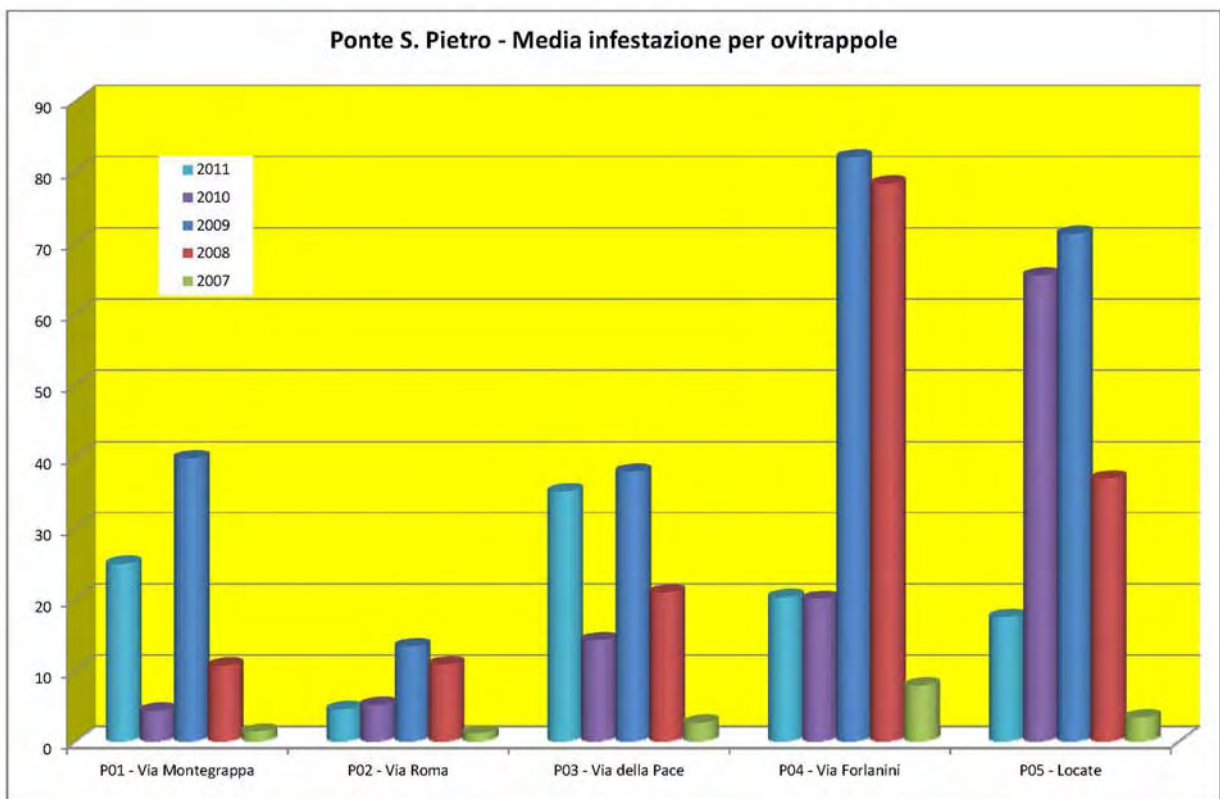
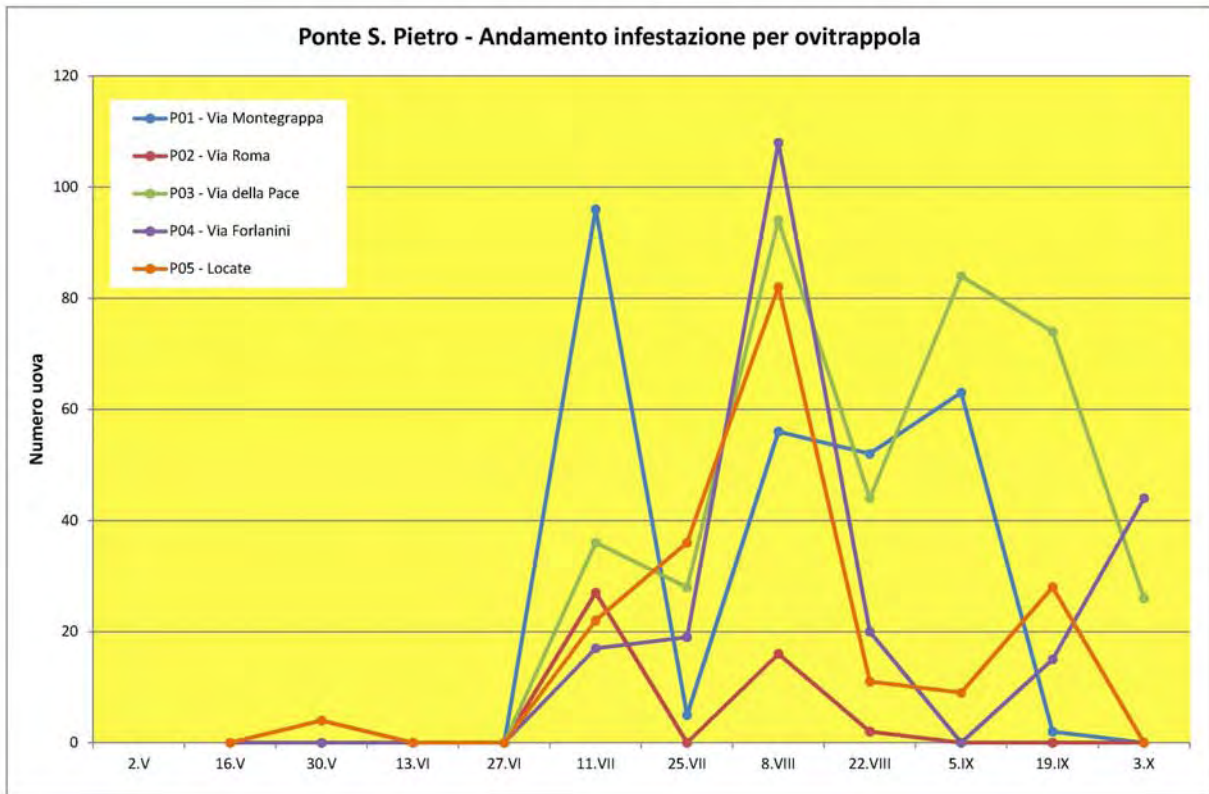




**OSSERVAZIONI:** per il secondo anno consecutivo la presenza di *A. albopictus* è confermata in tutte le località indagate. Nel complesso i valori medi ottenuti sono comparabili a quelli dello scorso anno. Anche quest'anno la stazione più interessata dall'infestazione è la NE05, che ha superato più volte la soglia di criticità.

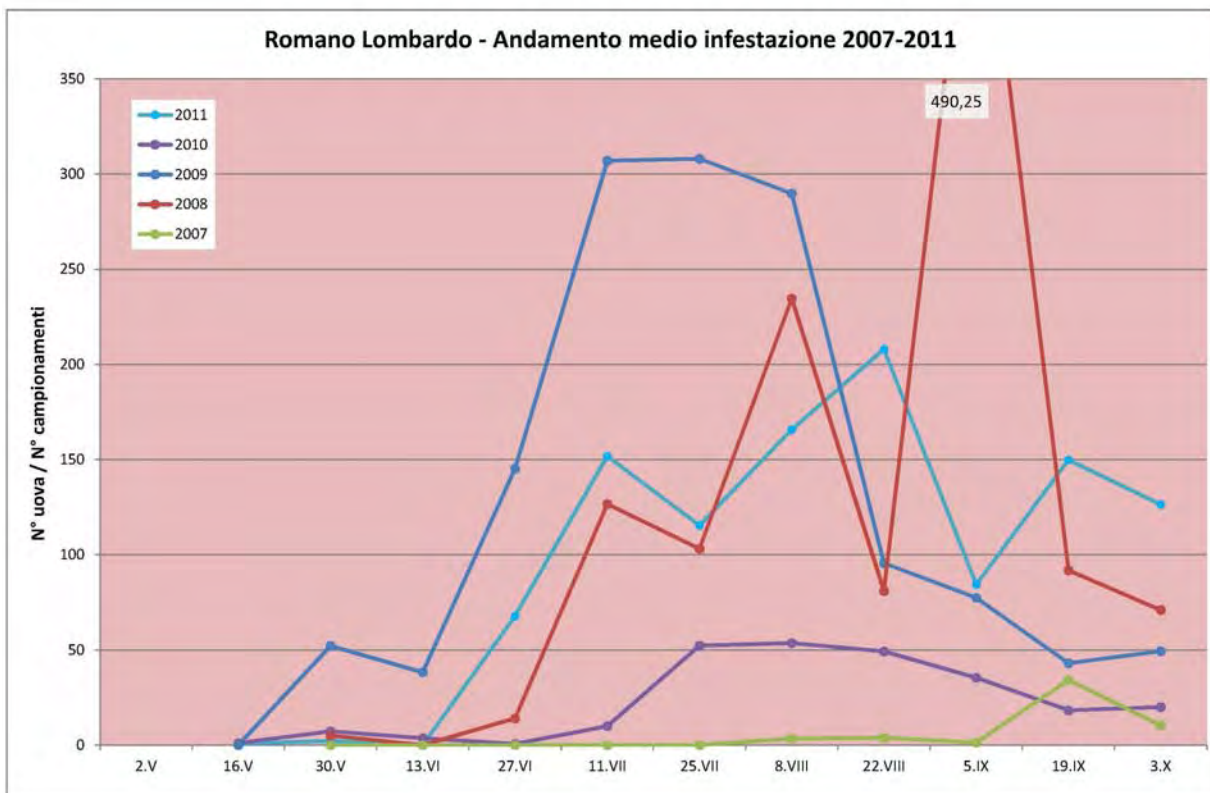
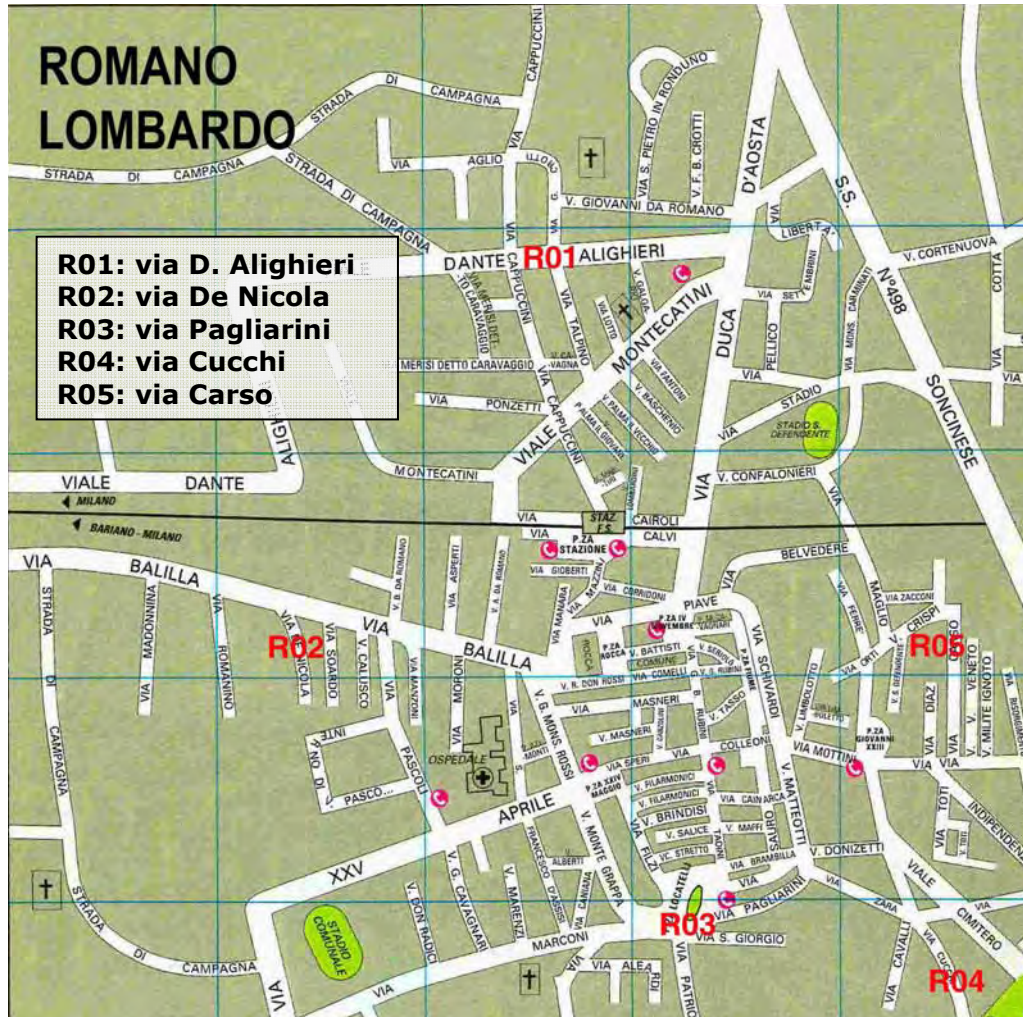
# ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI PONTE SAN PIETRO



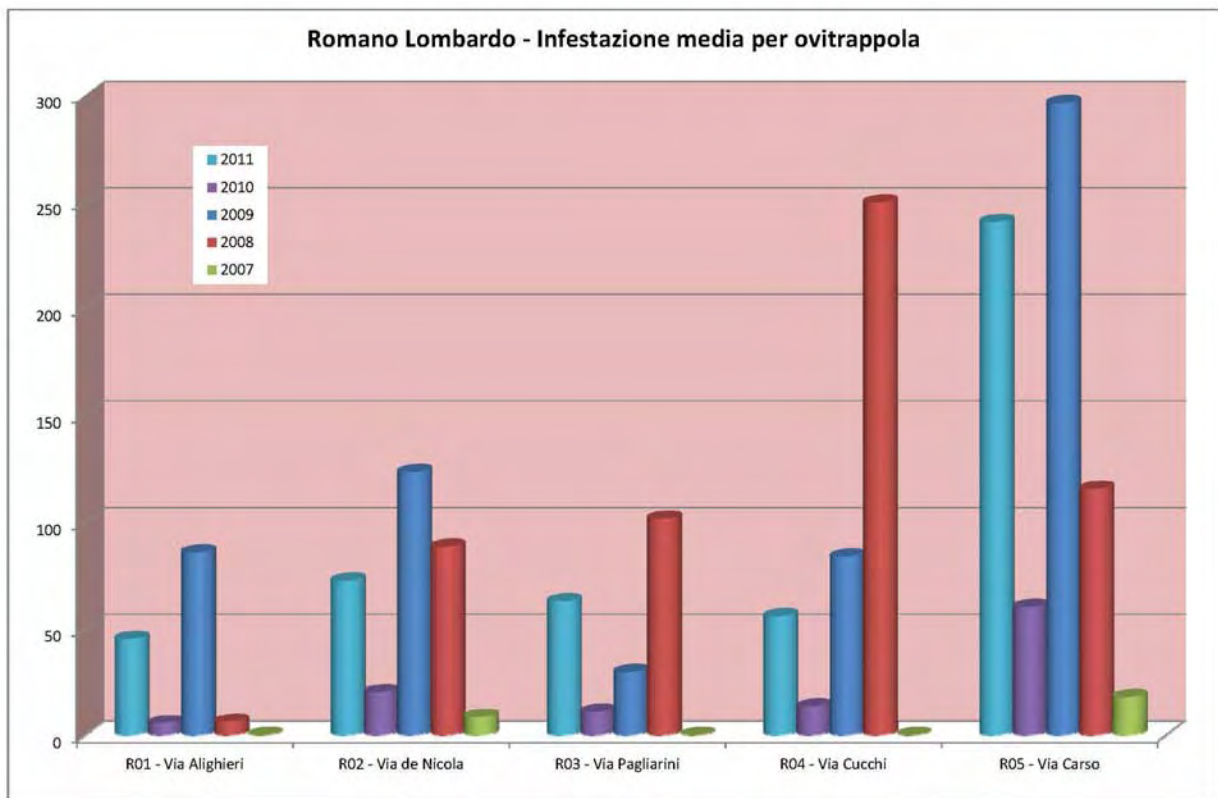
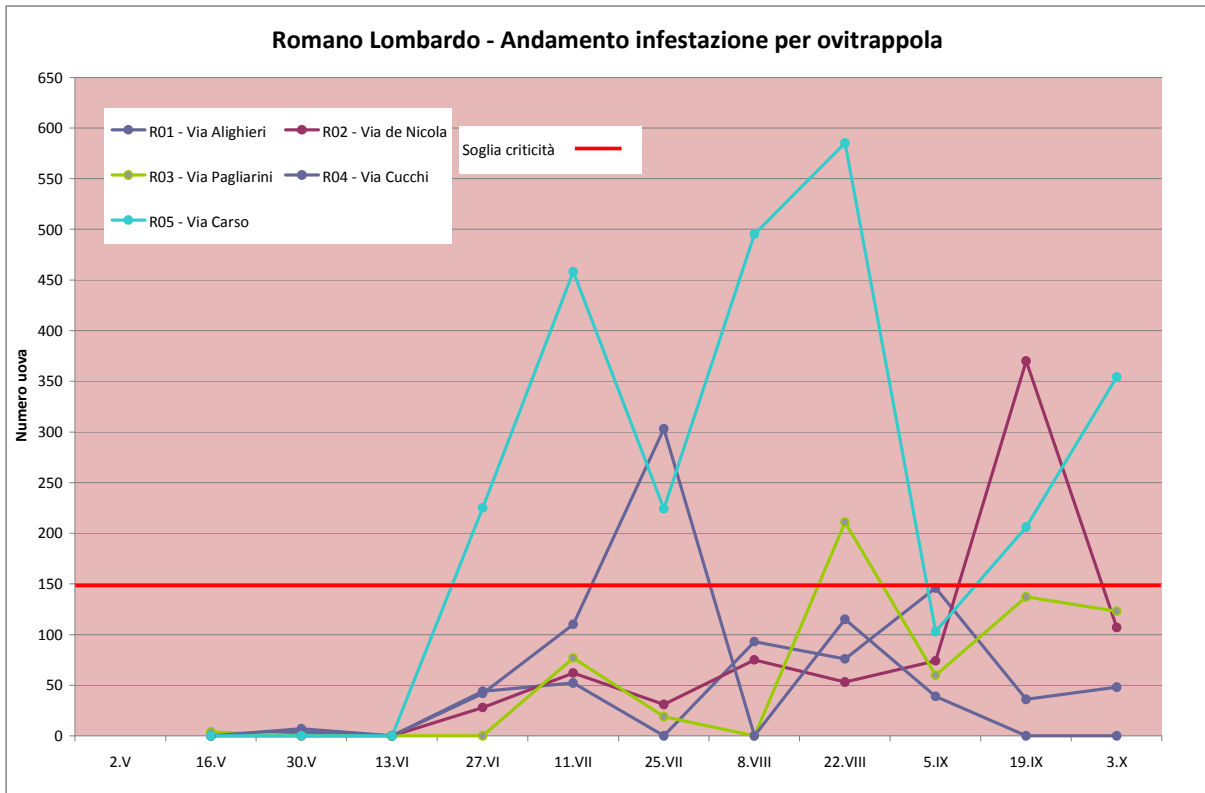


**OSSERVAZIONI:** la presenza di *A. albopictus* nel 2011 è paragonabile ha quella dello scorso anno. In nessun caso le ovitrappole hanno superato la soglia di criticità.

# ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI ROMANO LOMBARDO

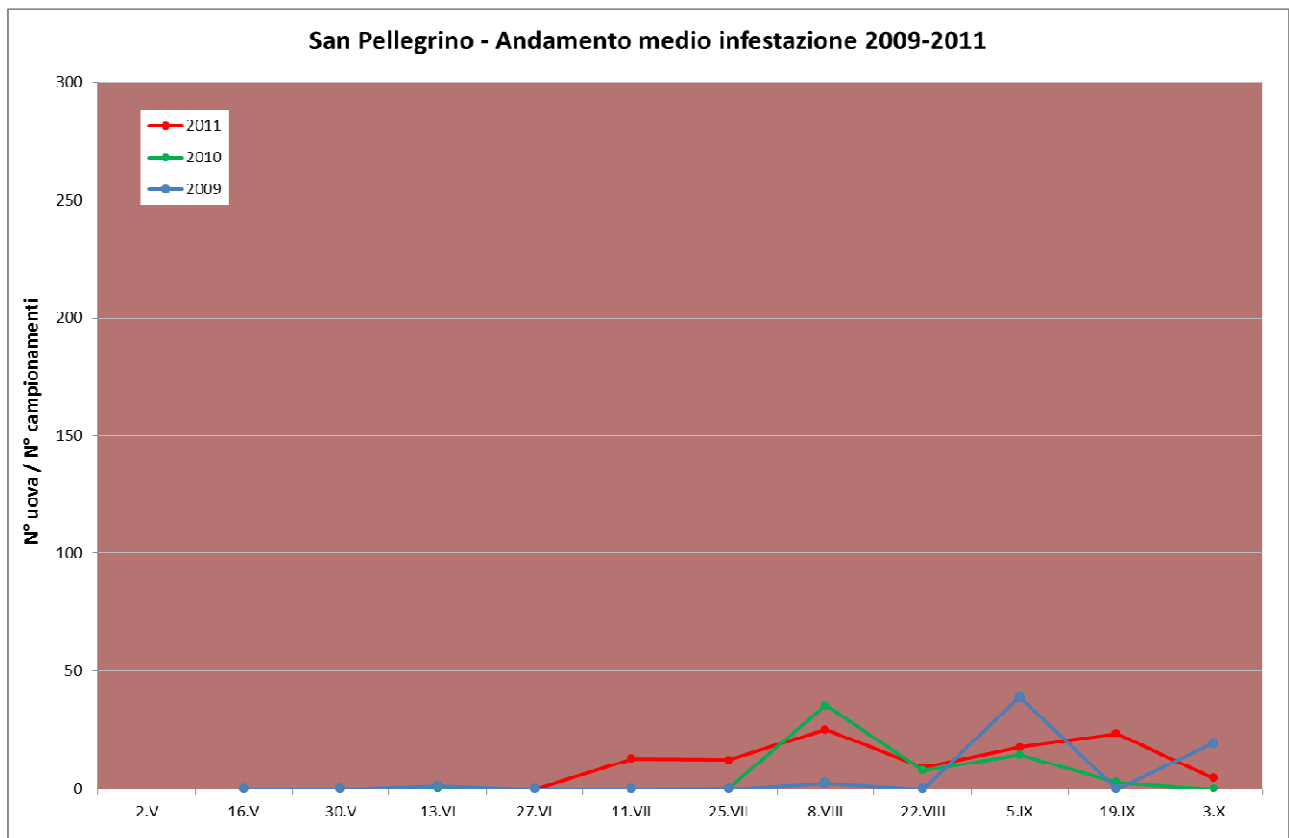


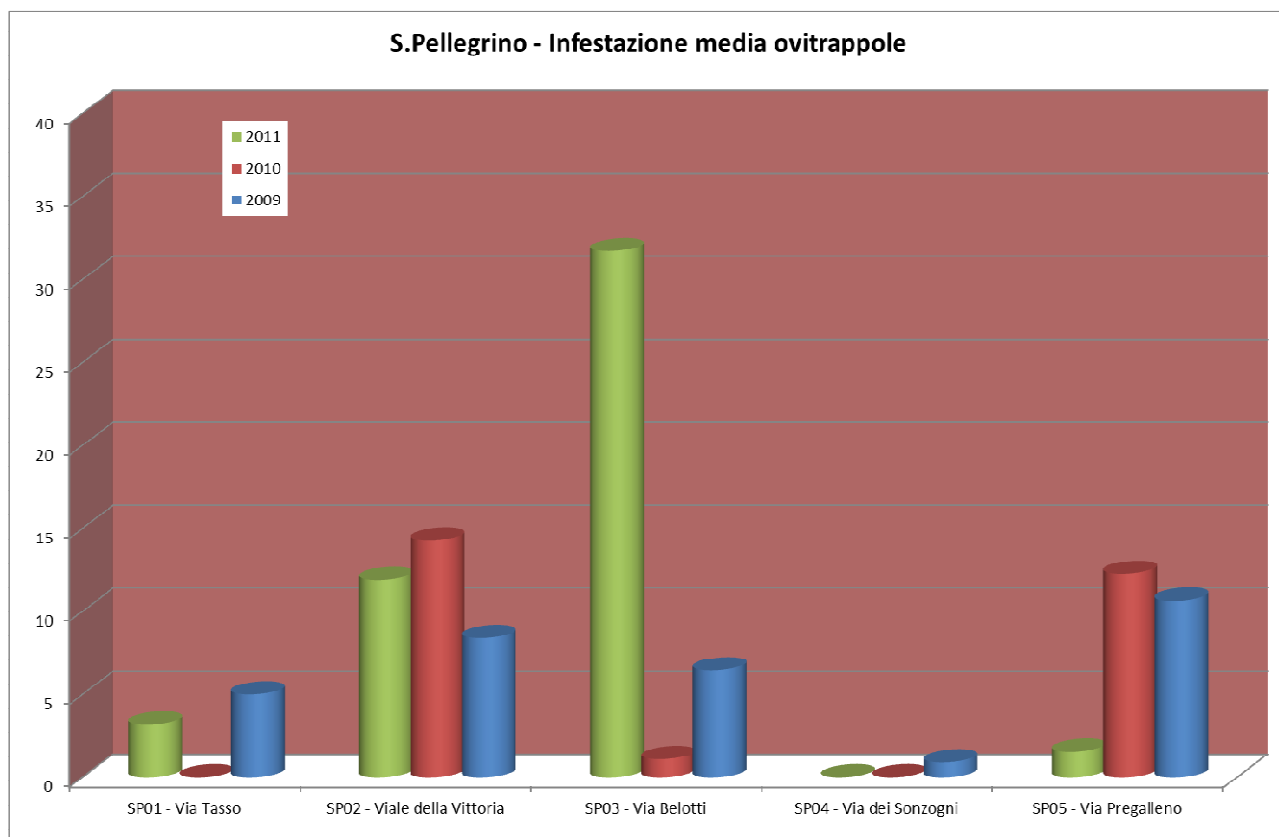
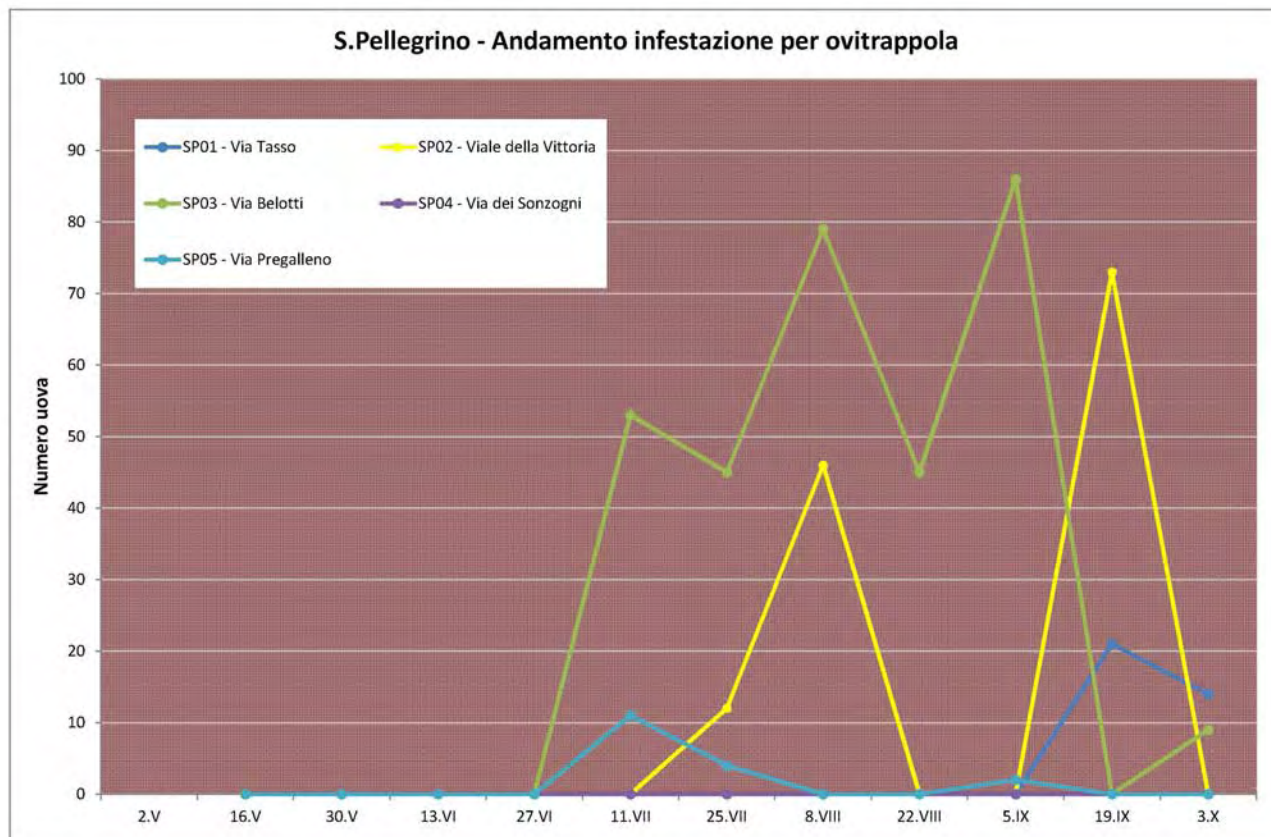




**OSSERVAZIONI:** nel 2011 il monitoraggio di *A. albopictus* ha fatto registrare valori medi decisamente elevati a partire dal 27.VI. I dati riscontrati sono comparabili a quelli rilevati nel 2009. Infestazione particolarmente intensa a carico dell'ovitrappola R05 che ha toccato il suo picco massimo verso la fine del mese di agosto con 585 uova e mantenendosi molto alta per tutta la durata del campionamento. Tutte le ovitrappele, tranne che in un caso, hanno superato almeno una volta la soglia di criticità.

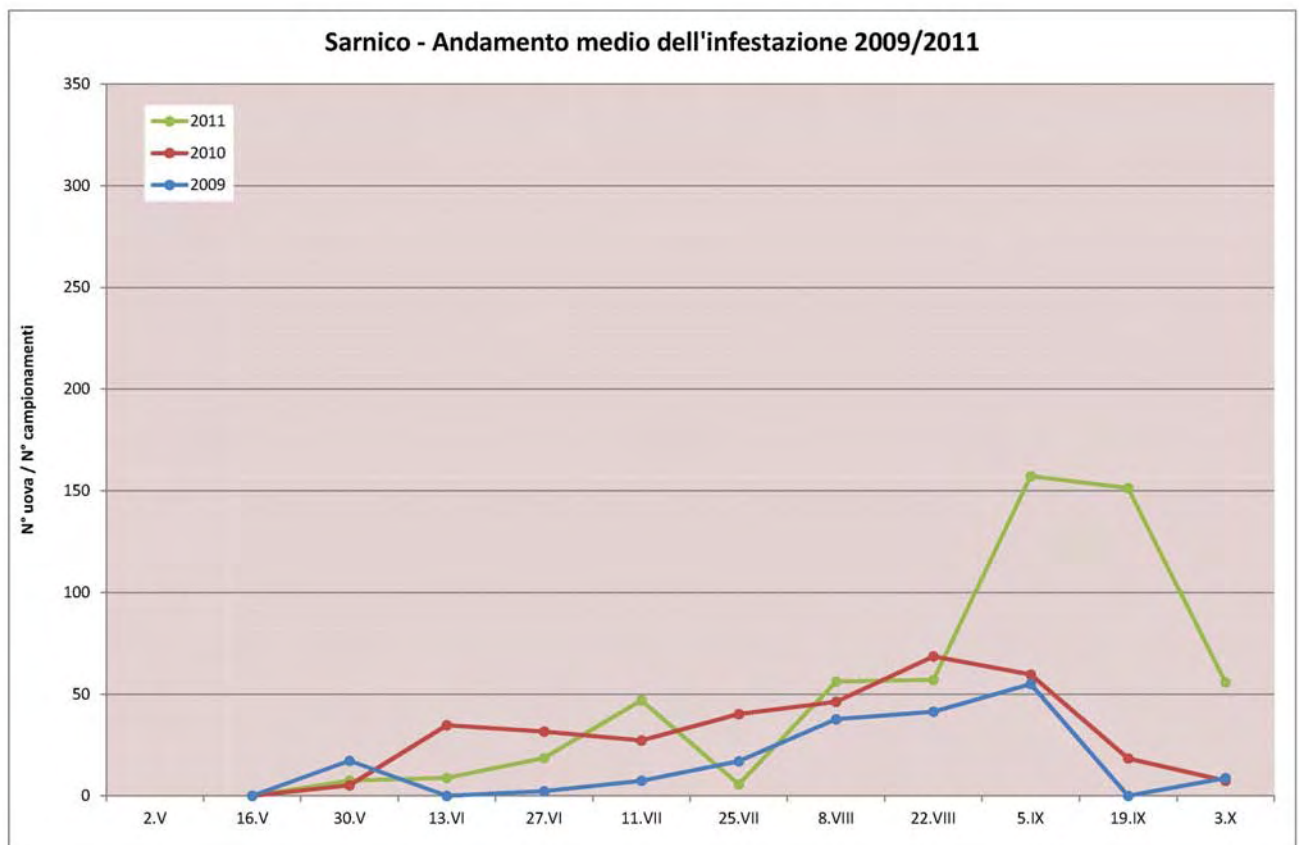
## ESITO DEL MONITORAGGIO – SAN PELLEGRINO

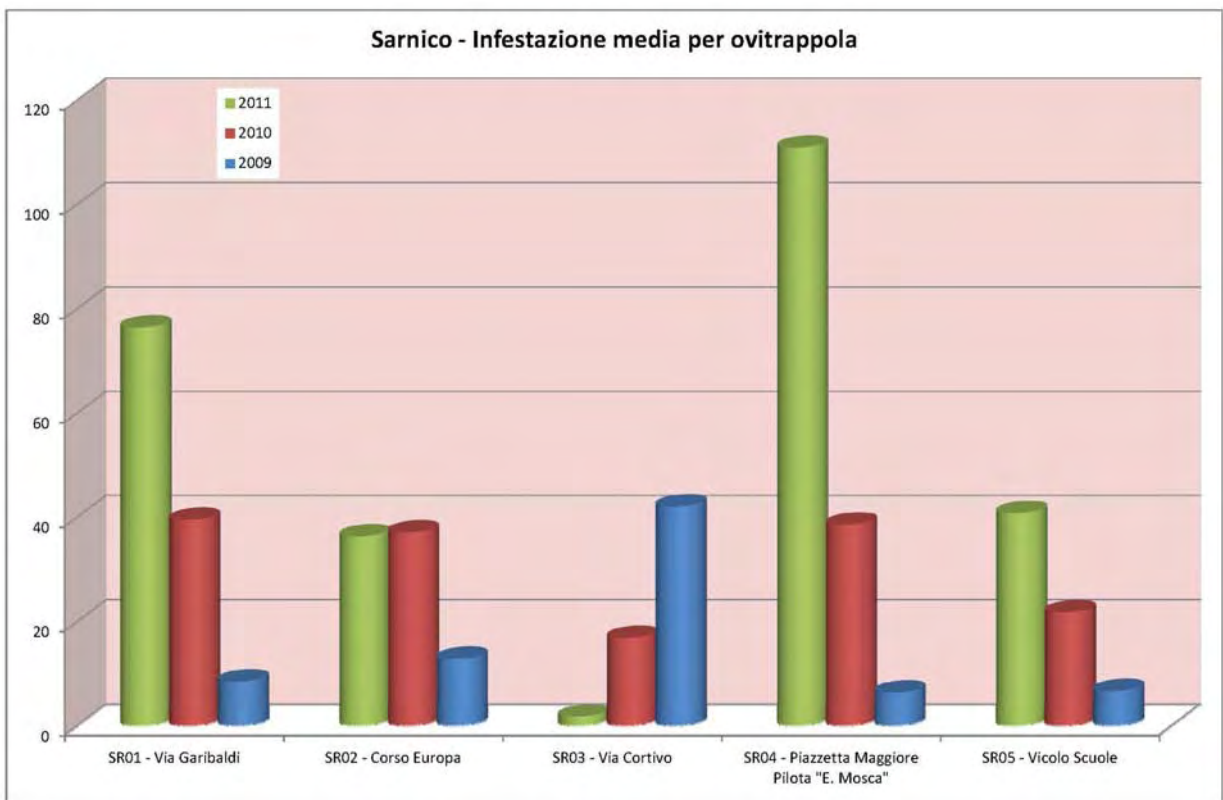
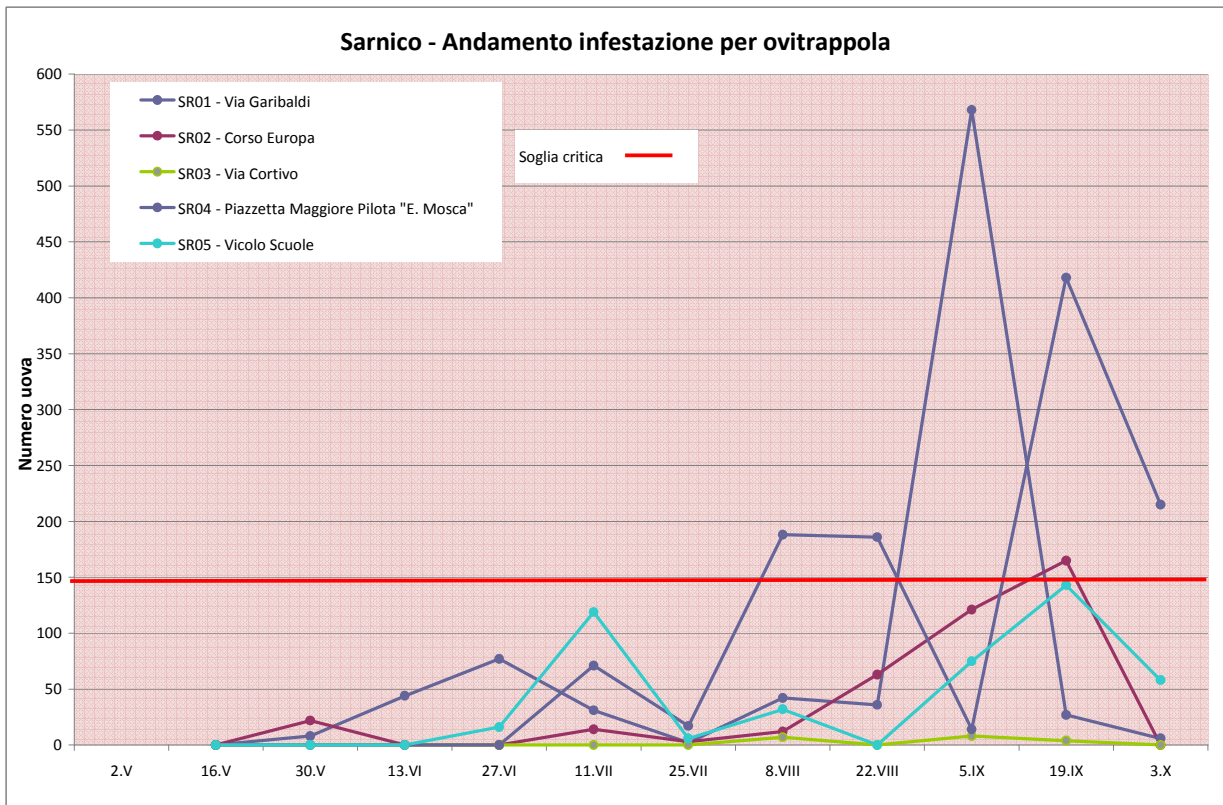




**OSSERVAZIONI:** il monitoraggio 2011 ha confermato la presenza piuttosto contenuta di zanzara tigre. L'infestazione, molto moderata lungo tutto il periodo di campionamento, ha visto in particolare due ovitrapole, SP02 e SP03 presentare valori molto più alti rispetto alle altre.

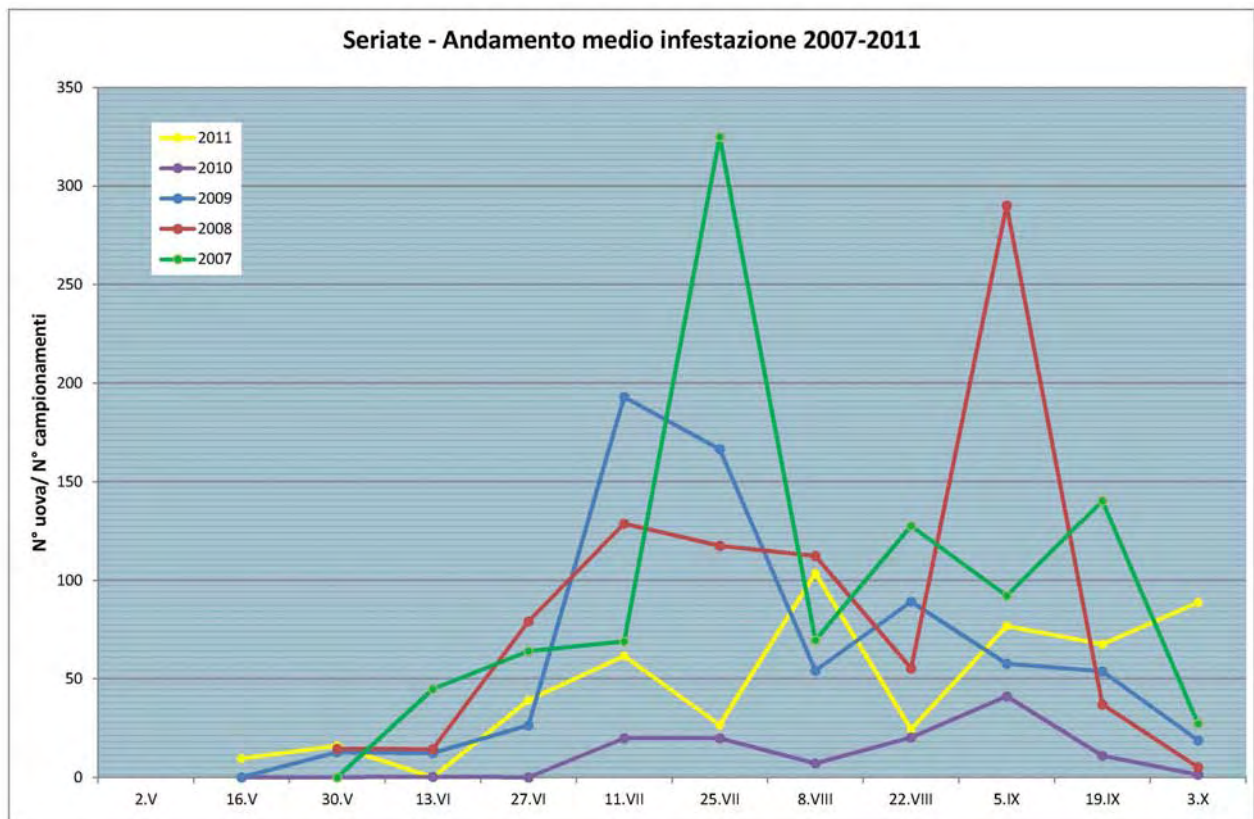
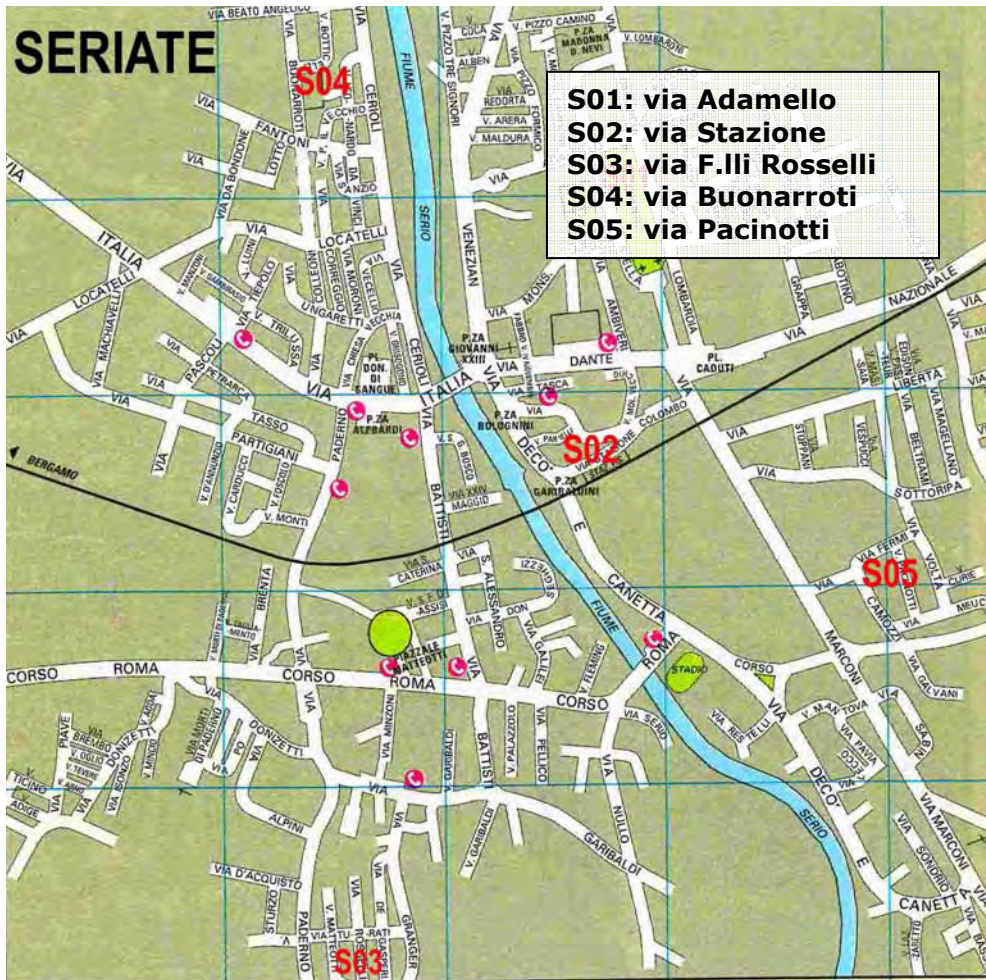
## ESITO DEL MONITORAGGIO – SARNICO

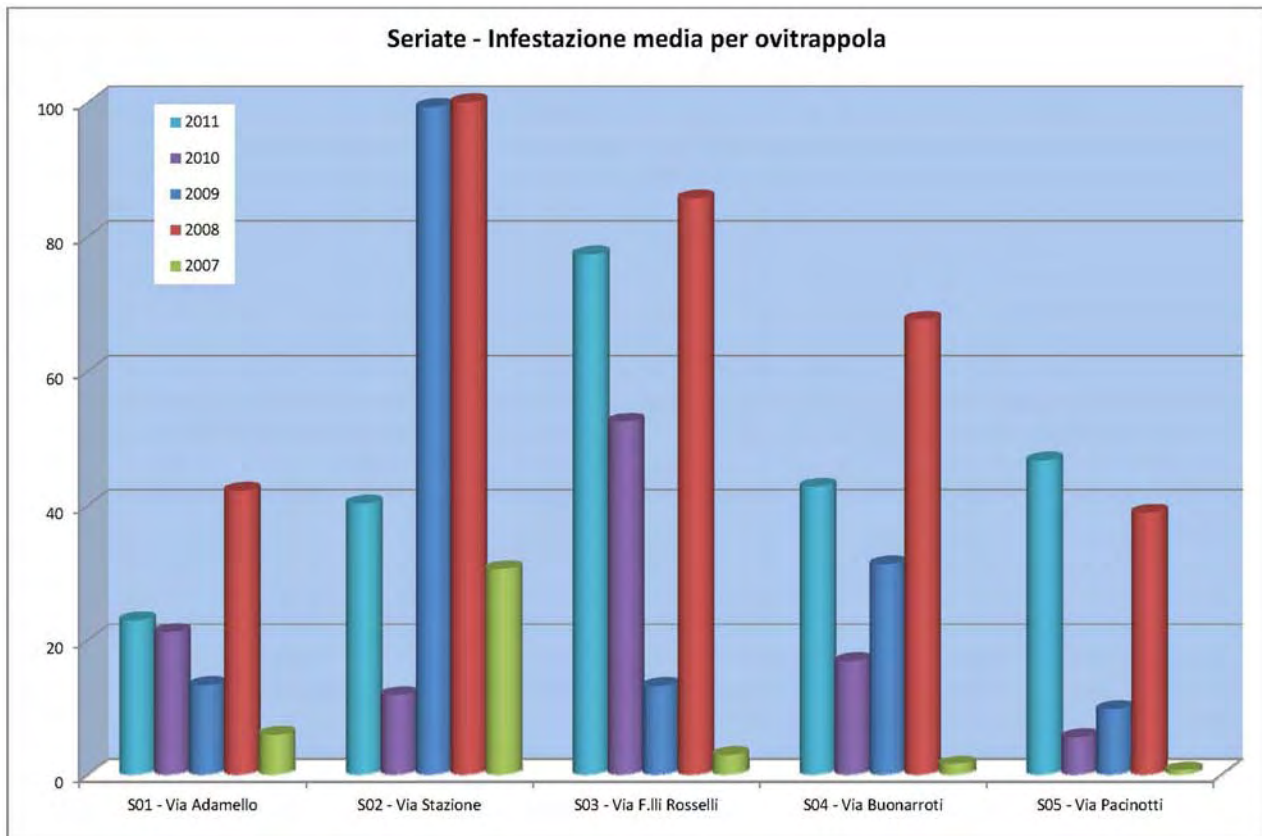
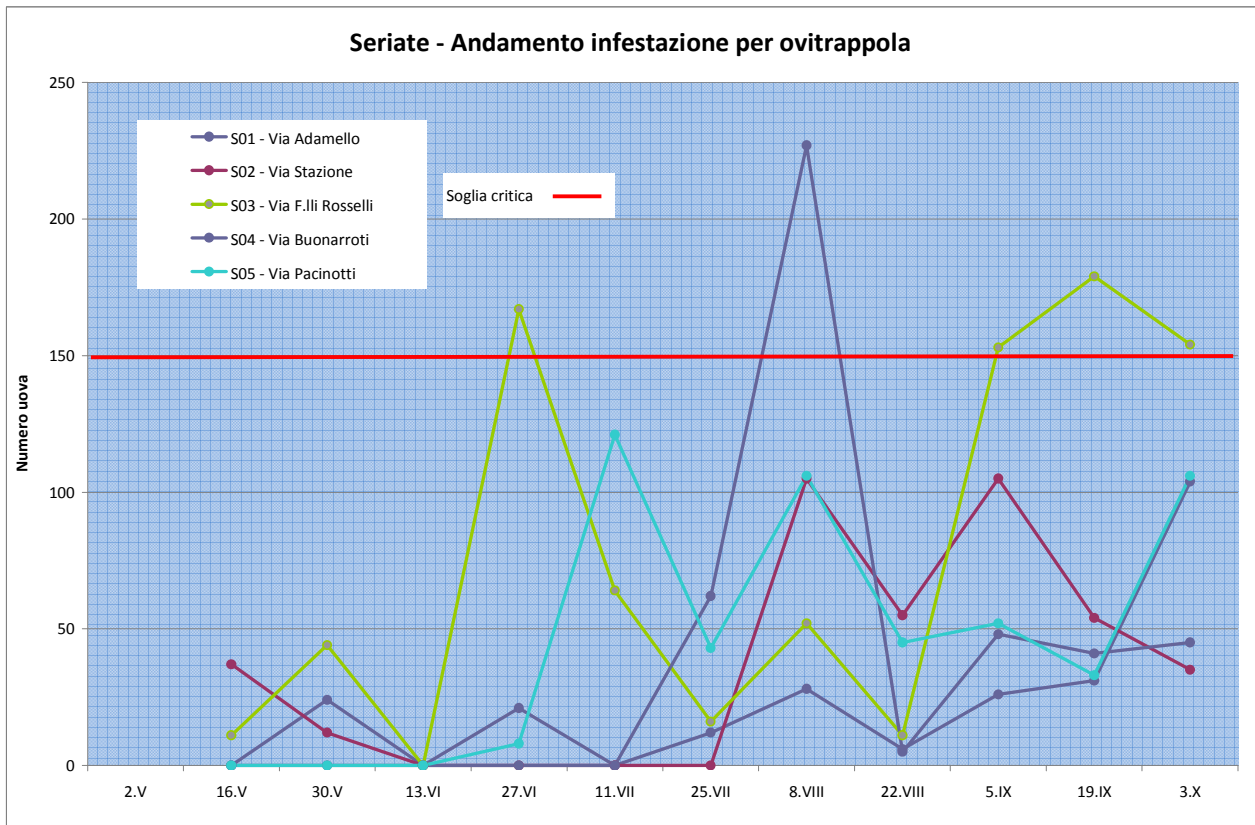




**OSSERVAZIONI:** l'infestazione di zanzara tigre nel 2011 ha evidenziato un netto aumento rispetto agli anni precedenti. Le ovitrappole che hanno fatto registrare un valore medio molto elevato sono la SR01 e SR04. La prima ha registrato il valore più elevato (568 uova), la seconda ha superato più volte la soglia di criticità.

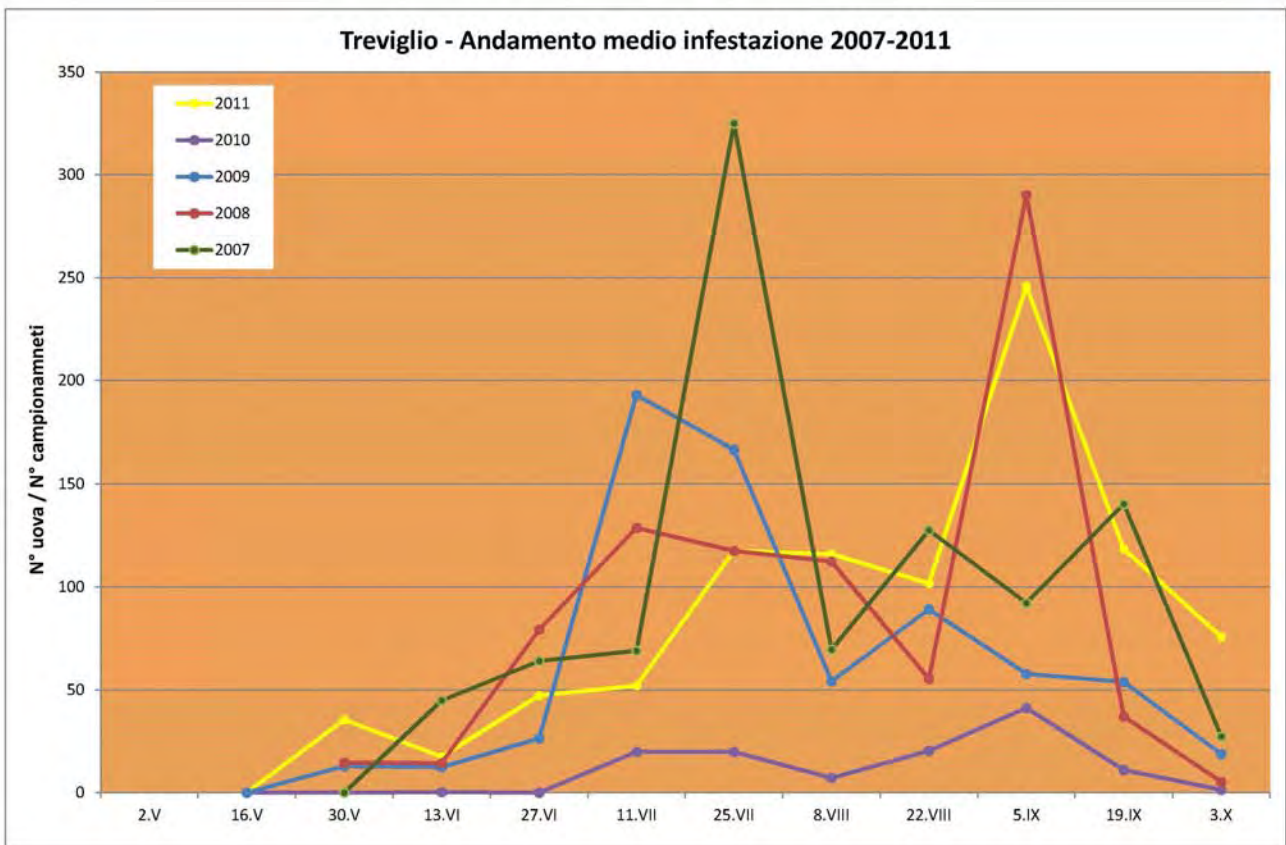
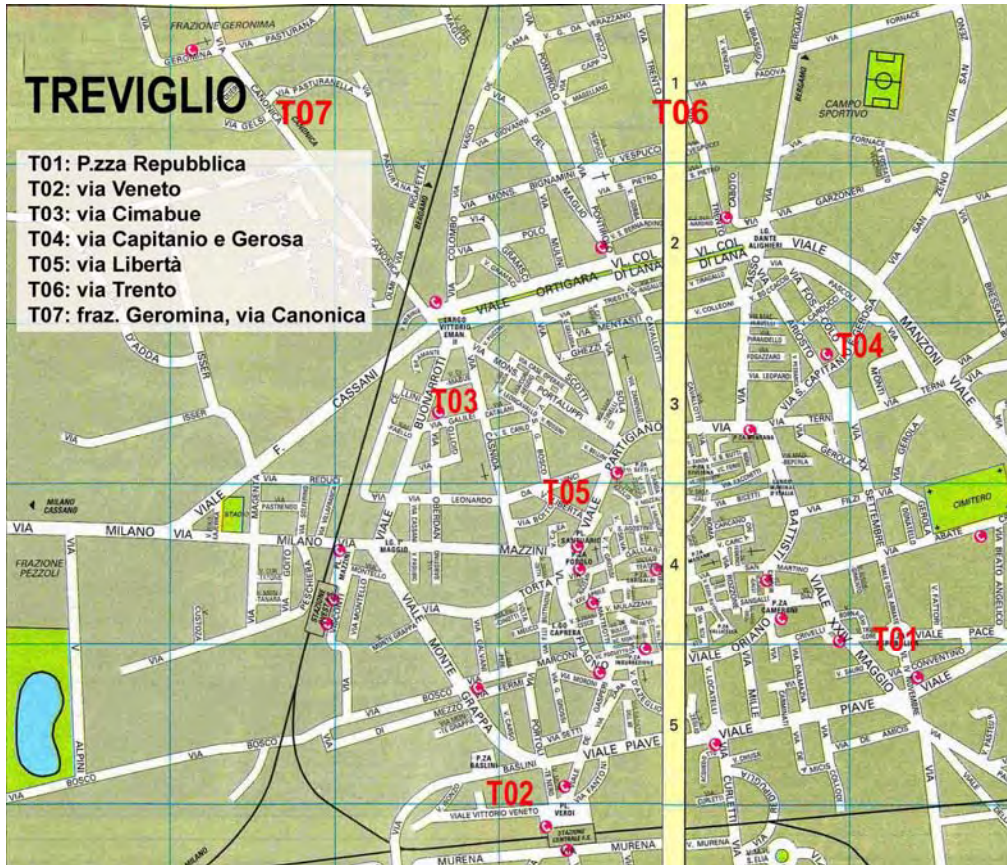
## ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI SERIATE



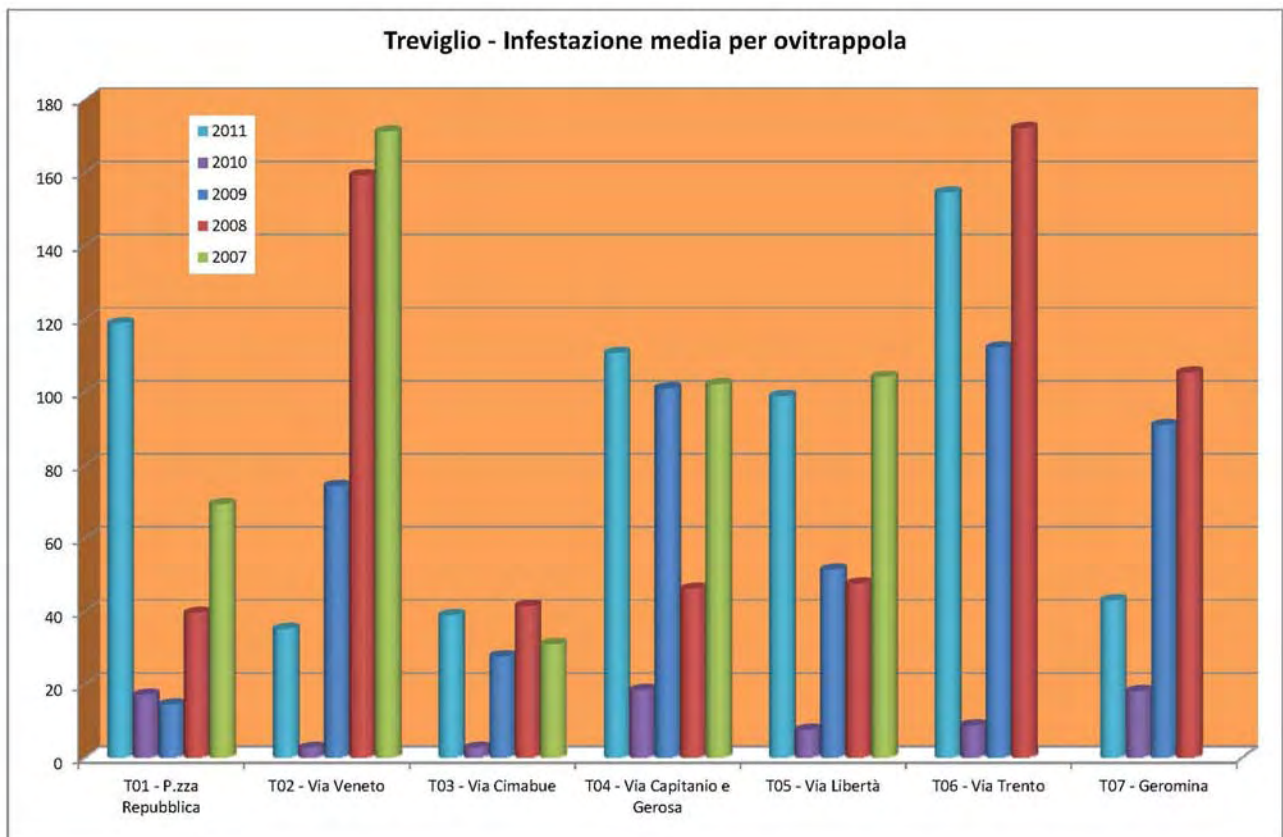
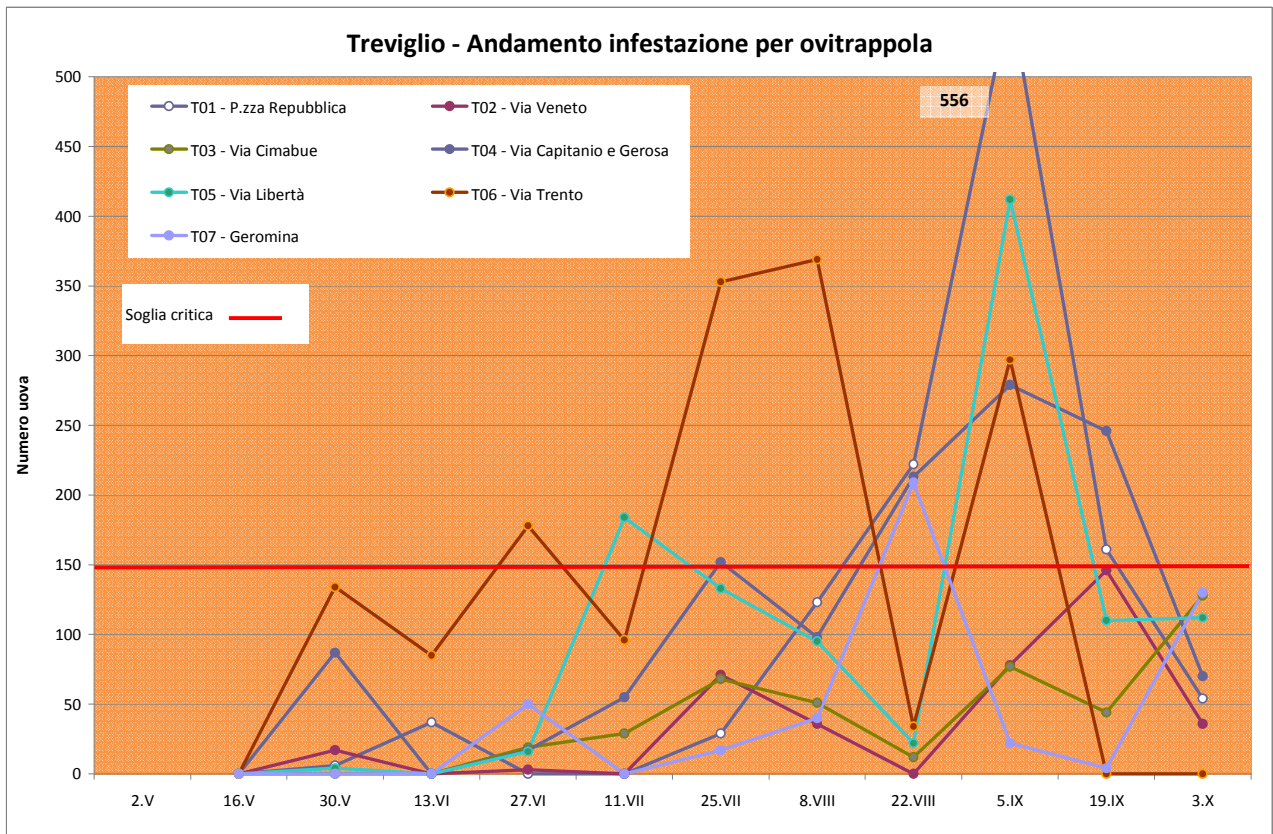


**OSSERVAZIONI:** le trappole hanno fatto registrare valori dell'infestazione contenuti in tutte le stazioni di campionamento. L'andamento medio della presenza di *Aedes* nel 2011 è risultato più elevato rispetto al 2010 questo soprattutto a causa dell'ovitrappola S03 che ha superato più la soglia di criticità. Il valore maggiore è stato registrato a carico della S04 in data 8.VIII.

# ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI TREVIGLIO

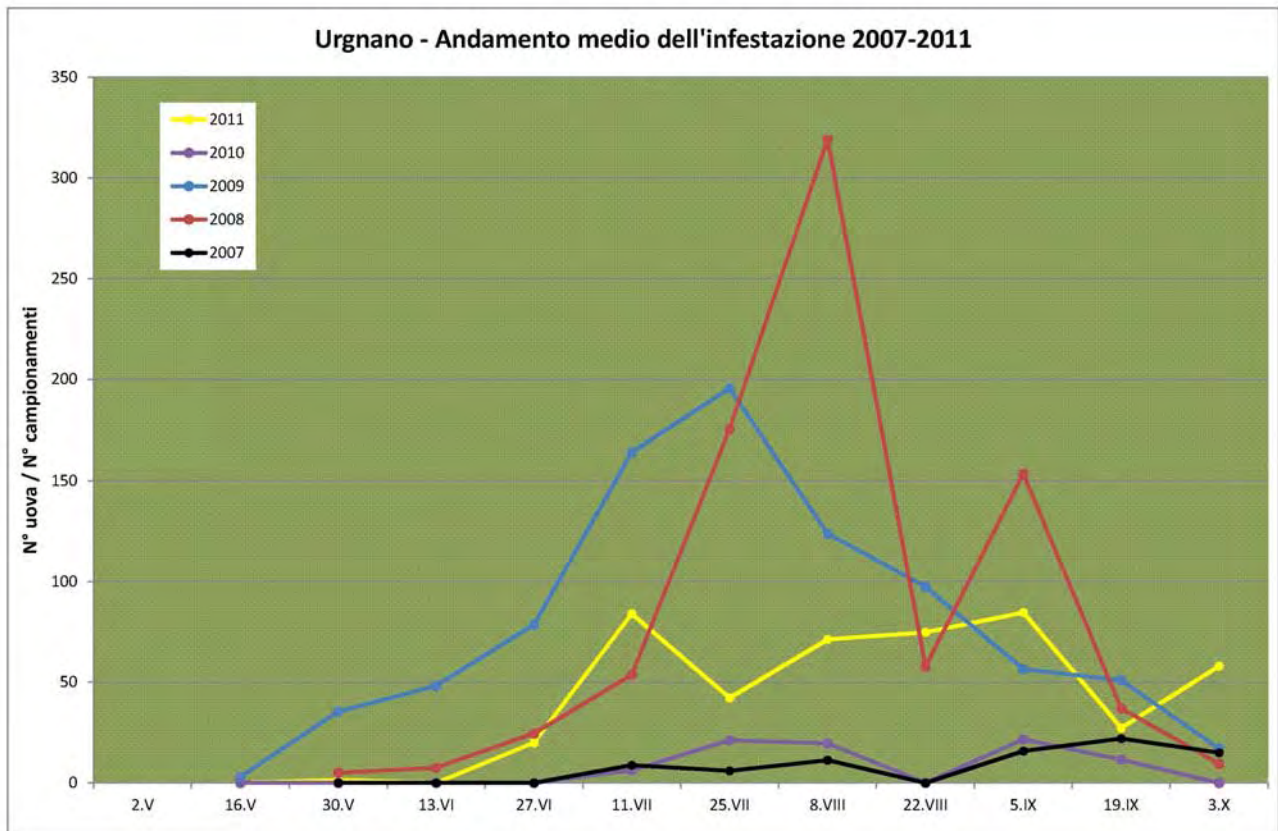
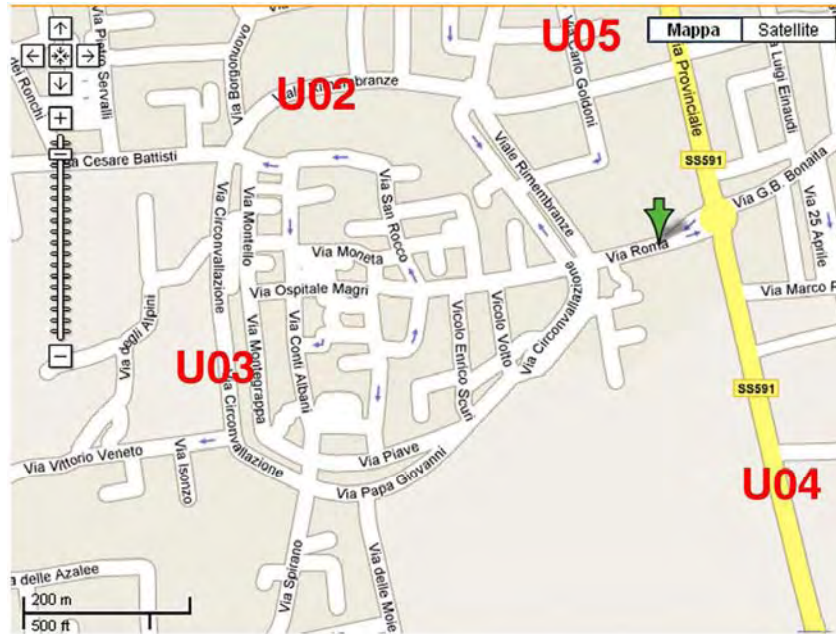


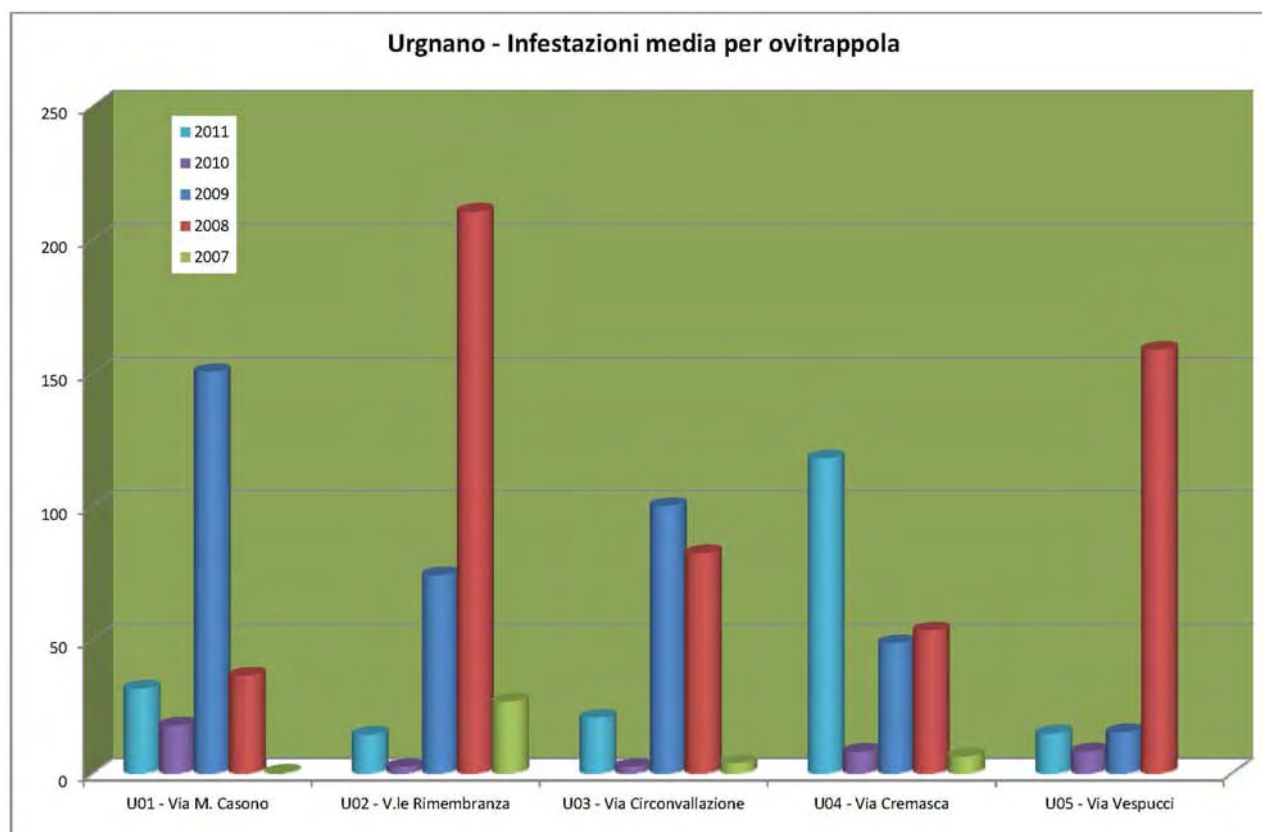
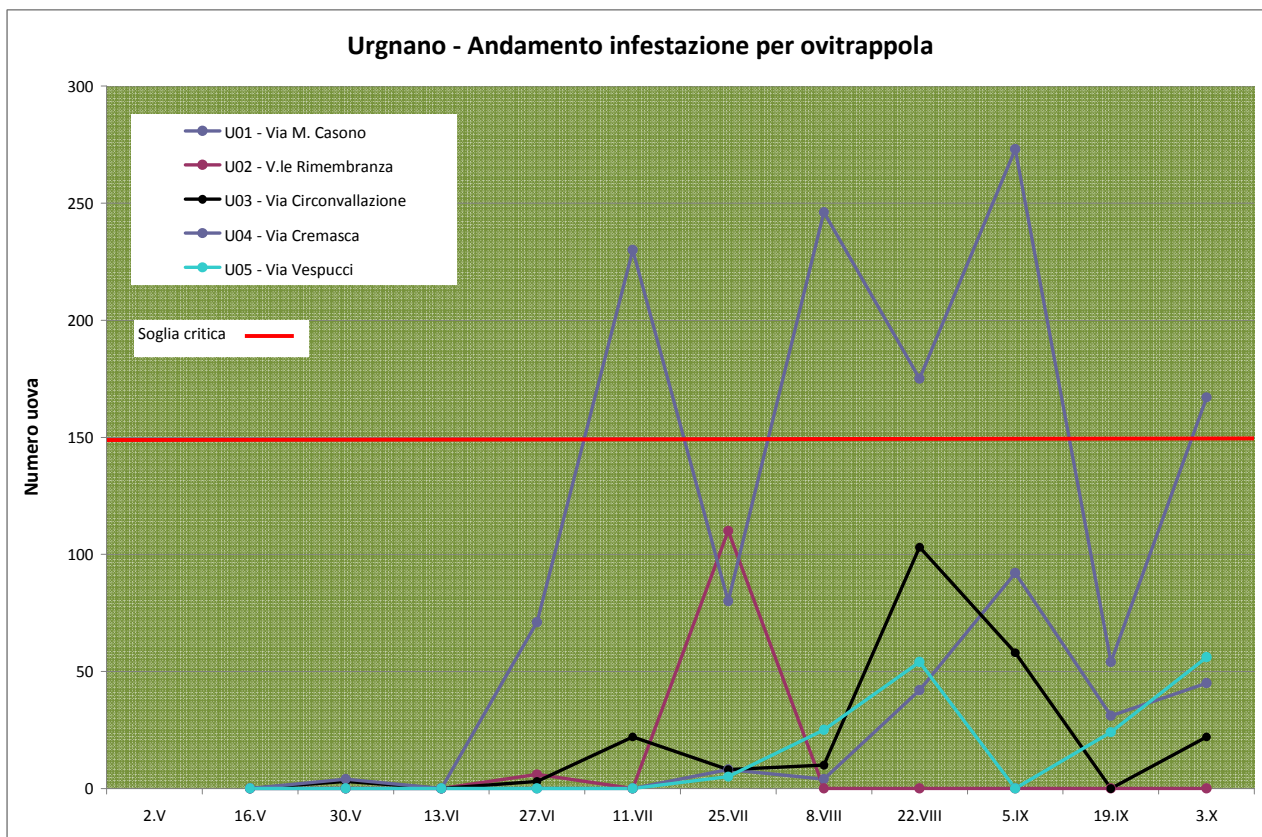




**OSSERVAZIONI:** l'infestazione nel 2011 presenta un valore medio tra i più elevati registrati. Questo dovuto soprattutto al netto aumento del numero di uova a carico di tutte le ovitrappole che hanno superato abbondantemente la soglia critica a partire dal 27.VI. L'unica ovitrappola con valori contenuti è la T03.

## ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI URGANO



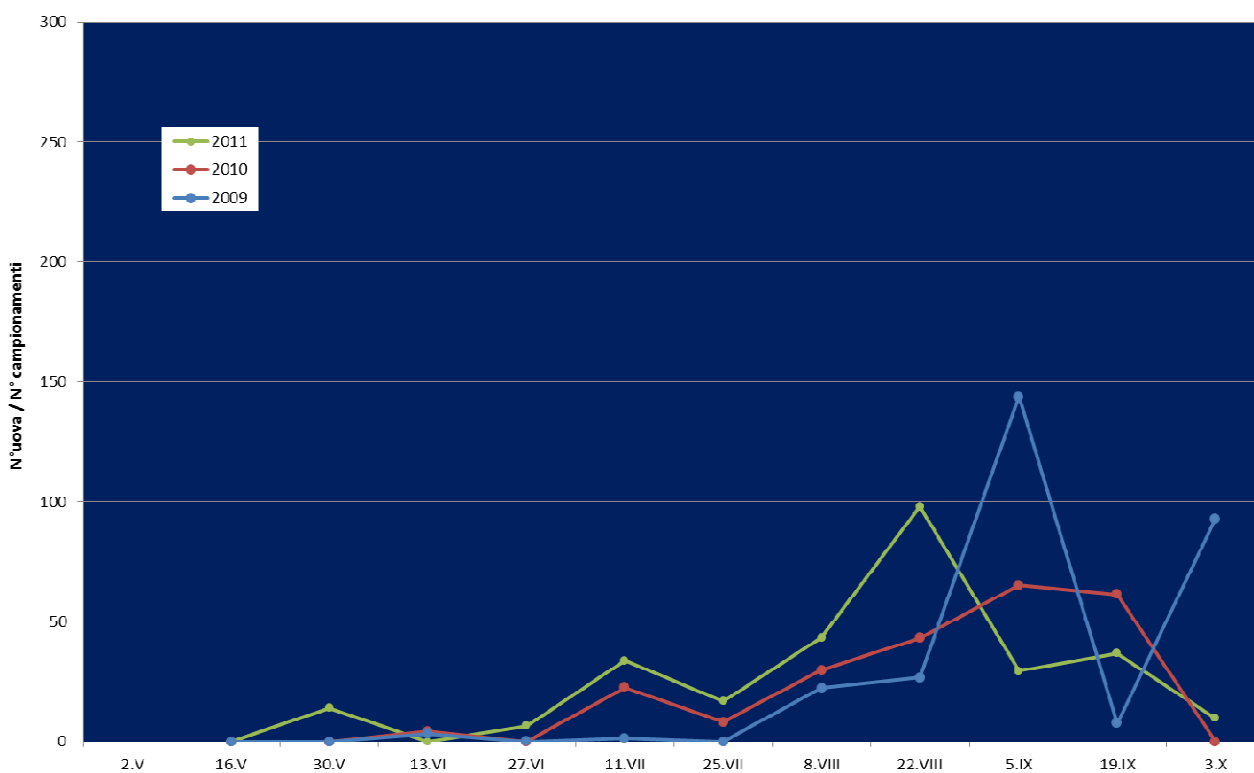


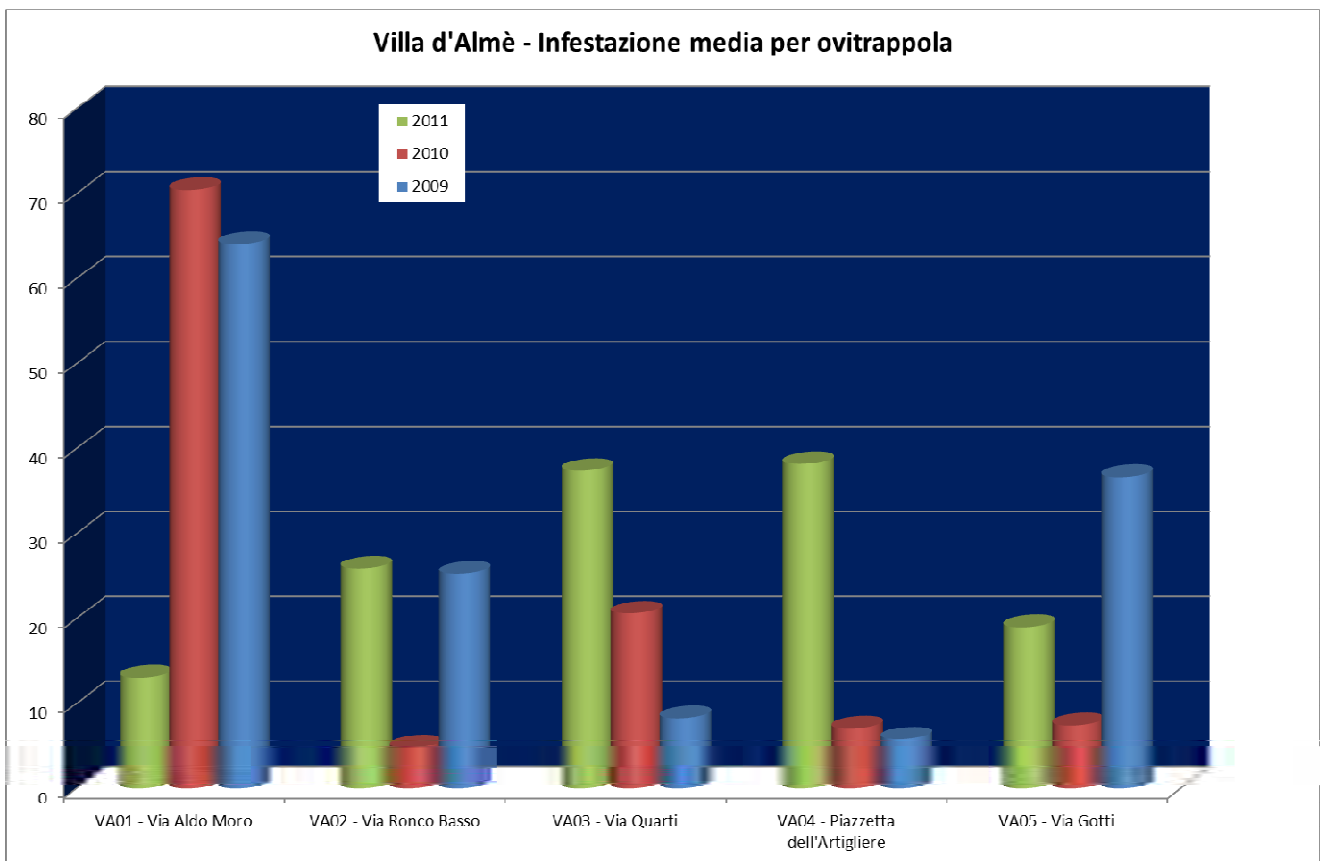
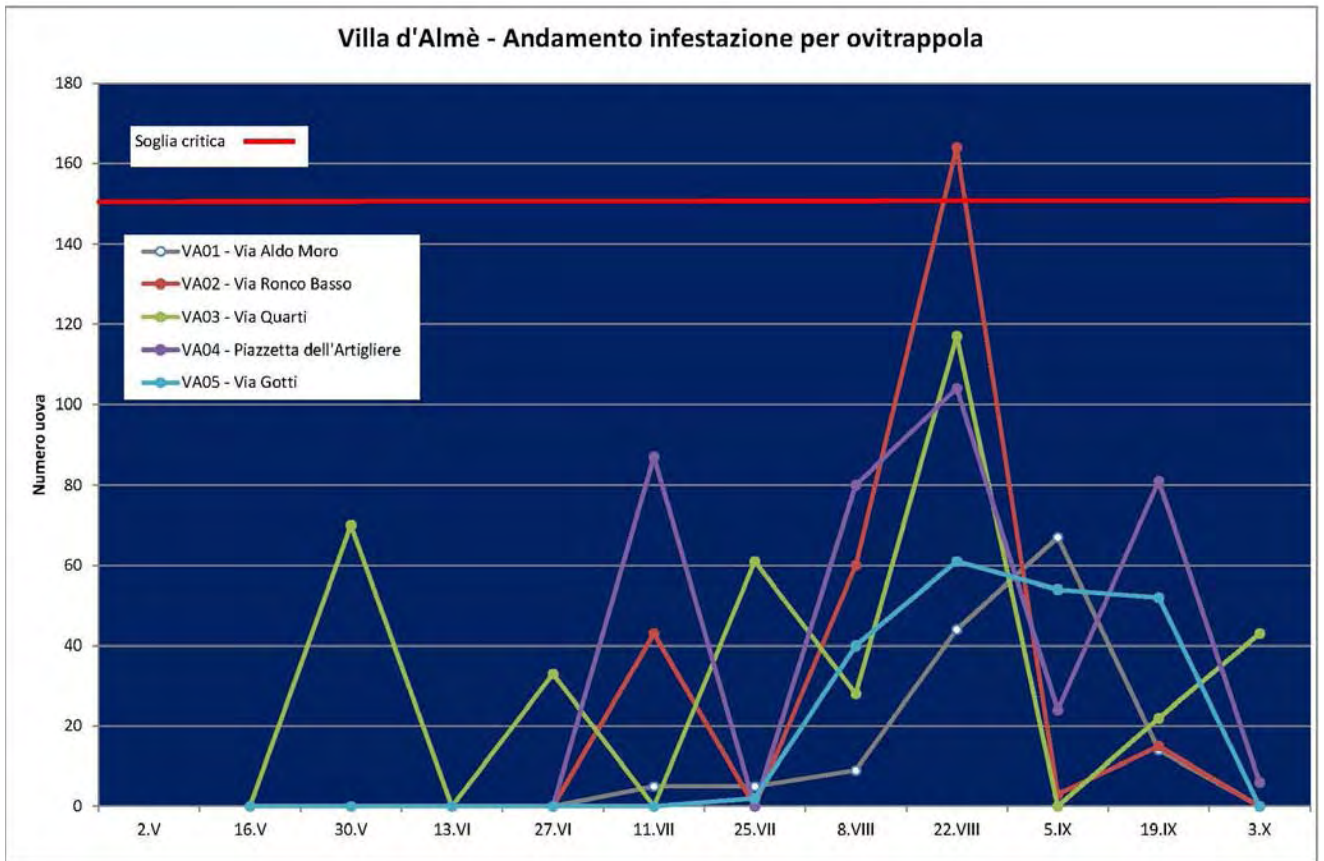
**OSSERVAZIONI:** l'andamento medio dell'infestazione nel 2011 mostra valori superiori al 2010 ma contenuti rispetto agli anni precedenti. In evidenza l'ovitrappola U04 che lungo tutto il periodo di monitoraggio ha fatto registrare diversi picchi superiori alla soglia di criticità.

## ESITO DEL MONITORAGGIO – VILLA D'ALME



Villa d'Almè - Andamento medio dell'infestazione 2009-2011





**OSSERVAZIONI:** nel corso del 2011 la presenza di *A. albopictus* mostra valori medi comparabili agli anni precedenti. Il periodo di maggiore infestazione corrisponde al mese di agosto. Da rilevare il fatto che solo la VA02 solo in un'occasione ha superato il valore di criticità.

## AZIONI DA INTRAPRENDERE PER L'ANNO 2012

Lo studio ha confermato la presenza della zanzara tigre nella provincia di Bergamo, con una distribuzione non del tutto omogenea sul territorio provinciale. I dati hanno mostrato un aumento anche se non omogeneo dell'infestazione, in alcuni comuni l'aumento è stato considerevole. I fattori di questo incremento potrebbero essere dovuti ad una minore attenzione da parte dei cittadini sui comportamenti di prevenzione da tenere, visto che quasi tutti i comuni, hanno mantenuto gli stessi livelli di azioni (informativo/larvicida/adulticida) degli anni precedenti. Questa riflessione è ulteriormente supportata dal fatto che nel 2010 i dati dell'infestazione sono stati molto bassi, riversando probabilmente sul 2011 un livello di attenzione da parte dei cittadini sicuramente più basso.

Alla luce delle ultime indicazioni pervenute dal monitoraggio sono da intraprendere con ancora più forza, tutte quelle azioni di prevenzione di informazione, in particolare:

- Proporre alle Amministrazioni Comunali verifiche sulle Ordinanze Sindacali emanate per invitare i cittadini ad eliminare eventuali cause scatenanti lo sviluppo di *Aedes*;
- Imporre tramite Ordinanza anche ai privati l'obbligo di trattamenti adulticidi/larvicidi delle aree verdi private (per gli adulticidi almeno una volta al mese da maggio/giugno a settembre/ottobre);
- Attuare momenti di informazione rivolta alla popolazione ed in modo particolare a quella scolare;
- Proseguire nel monitoraggio della presenza della zanzara tigre nella provincia ottimizzando la rete di rilevamento;
- Proporre alle Amministrazioni Comunali di effettuare periodici trattamenti larvicidi delle caditoie stradali, di piazze parchi e giardini dal 1.04.2012 al 30.10.2012;

## APPENDICE 1 - DESCRIZIONE DEI SITI DI CAMPIONAMENTO 2011



### MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE 2011 DESCRIZIONE DEI SITI DI CAMPIONAMENTO

#### BERGAMO

- BG01 Celadina** – giardino pubblico tra via Caboto e via Broletto. Accesso da via B.go Palazzo c/o ex-BLOCKBUSTER. Dall'ingresso seguire il vialetto e tenere la destra. Prima pianta dopo le due panchine con in mezzo il cestino.
- BG02 Monterosso** - via L. Da Vinci. area verde di fronte alla sede AVIS. Sotto pianta di nocciolo.
- BG03 B.go S.Caterina** –via Dei Celestini. all'interno del giardino pubblico. Siepe sul lato della Morla di fronte alla casetta e al lampione.
- BG04 Longuelo** – via Mattioli. c/o parcheggio a sinistra della Chiesa parrocchiale e dietro la fermata dell'autobus; nella siepe di gelsomino dietro ad un piloncino di cemento.
- BG05 Loreto** – largo F.lli Lumiere c/o scuola dell'infanzia. Sotto prima siepe di lauro di fronte alla scuola materna.
- BG06 Zona Piscine** – via Statuto. All'inizio della via sul lato destro della recinzione che delimita la casetta del metano, alla base di arbusti.
- BG07 Boccaleone** – via Boccaleone c/o area verde parcheggio a sinistra del cavalcavia. Dal parcheggio si prende il vialetto corto e in fondo sul retro della siepe sinistra
- BG08 Via Pirovano** – all'interno del Cimitero sotto la siepe dietro la fontana, davanti all'ingresso principale.
- BG09 Via Serassi** – all'interno del deposito comunale proseguendo sulla strada sterrata a destra sotto gli aceri in prossimità delle canne di bambù.
- BG10 Redona** –via Corridoni. Dopo il cavalcavia all'inizio della siepe ingresso distributore di benzina AGIP.
- BG11 Via Berlendis.** – in fondo alla via all'inizio della siepe posta dietro la cabina ENEL.
- BG12 via S. Giovanni** – Parco Suardi. Alla base del cespuglio in corrispondenza del secondo palo della luce in prossimità della panchina.
- BG13 Loreto** – via Bassini. Proseguendo sulla via prima della cascina ristrutturata sul lato destro della strada sotto la pianta.
- BG14 Villaggio degli Sposi** – via Promessi Sposi. Inizio della siepe a destra della Chiesa Parrocchiale S.Giuseppe.
- BG15 Colognola.** – Piazza E. Filiberto. Alla base della siepe sotto il cartello "Via Carso" sulla sinistra del sagrato della Chiesa Parrocchiale S.Sisto.
- BG16 Campagnola** – Via S. Quasimodo. All'interno del parco pubblico sotto la siepe dietro la "Toilette"
- BG17 Piazzale della Malpensata** – Parco Malpensata. A metà del parco a destra alla base di ontani ornamentali rossi.
- BG18 via Pradello**– provenendo da via partigiani all'incrocio con via Pradello alla base della siepe di destra.
- BG19 Città Alta** – Orto Botanico.
- BG20 Grumello al Piano** – Via Goltara. All'interno del Polo Tecnologico A2A.
- BG21 Piazza Matteotti** – Parco Frizzoni. Nel cavo del primo albero del parco entrando dal cancello a destra.
- BG22 Valtesse** – parco di via Solari- in fondo al sentiero che parte dal cancello d'entrata oltre l'inferriata ai piedi di un albero

#### BREMBATE

- BR01 P.le Lamarmora c/o parco pubblico** - cespuglio vicino al parcheggio.
- BR02 Via Oratorio** – Siepe a sinistra interna al Centro Sportivo nel vialetto che porta alla tensostruttura.
- BR03 Via S.Vittore c/o Parco villa Tasca** - All'interno della Siepe a sinistra dell'accesso alla santella della Madonna.
- BR04 Via delle Rimembranze: Grignano** – Siepe posta a sinistra prima del piazzale del cimitero.
- BR05 Via Boffalora: Grignano** – Dietro alle Scuole dell'Infanzia in siepe c/o pianta di nespole.

#### CLUSONE

- CL01 Via Romelli Gervasoni:** all'interno del parco pubblico, nella siepe vicino al parcheggio sotto all'ebete in prossimità dell'ottava piazzola
- CL02 Via Brigata Alpina Tridentina:** davanti alla Chiesa "La Crocetta" nel cespuglio di destra.
- CL03 Via S. Alessandro:** sotto siepe di lauro davanti ad un condominio prima di via Pozzi.
- CL04 via S. Alessandro:** parco pubblico all'incrocio di Via Garibaldi e dietro alle Scuole Elementari, in fondo a destra sotto la siepe.
- CL05 Località Fiorine – Via Sales:** sotto siepe dietro i tre massi.

## MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE 2011 DESCRIZIONE DEI SITI DI CAMPIONAMENTO

### CHIGNOLO D'ISOLA

- CH01** Via Industria dell'Isola - presso il cimitero – sotto la siepe
- CH02** Via Meucci – presso il parcheggio
- CH03** Via S. Alessandro – presso il parco Roncalli
- CH04** Presso le case popolari – sotto il cespuglio – al civico 8 via Mascagni

### DALMINE

- D01** Via M. Cervino c/o parco: Brembo - Via Monte Cervino da Via Brembo nel parco sotto il primo acero rosso del secondo gruppo di cespugli sulla destra.
- D02** Via Italia c/o Cimaripa parco: Mariano - parco entrando da Via Cimaripa nell'ultima siepe divisoria delle case Gialle.
- D03** Via Battisti c/o Cimitero: Sforzatica - entrando al cimitero sotto il 1° ginepro sulla destra tra le tombe Pagani e Cologni.
- D04** Via Camelie c/o area verde: Sforzatica - zona verde all'angolo tra via Bainsizza e via Camelie con alle spalle via Camelie, ci si dirige verso le panchine e il parchetto, nell'angolo in fondo a sinistra del parchetto, dove si uniscono le 2 recinzioni.
- D05** Via Marconi: nel parcheggio del Municipio, sotto la siepe vicino al 3° taglio sulla sinistra.
- D06** Sabbio - P.zza Mascagni c/o area verde: provenendo da Via D. Julia, parco pubblico sulla destra alla base di un cespuglio

### GRUMELLO DEL MONTE

- G01** Via Galilei c/o parco: parco torrente Rillo, tra via Galilei e via Belotti, entrando da via Galilei, si tiene la sinistra, sotto il cespuglio tra il primo gruppo di robinie, appena prima dei tavolini.
- G02** Via Alpini c/o area verde: via Alpini civico n°46 area verde angolo via Reduci sotto cespuglio di fronte al 2° box verso l'orto
- G03** Via Nembrini c/o area verde: presso area verde all'interno di ASL entrando si tiene la sinistra, sotto il ginepro in fondo ad angolo con l'edificio.
- G04** Via Borlino: via Alpini civico n°46 area verde angolo via Reduci sotto cespuglio di fronte al 2° box verso l'orto

### NEMBRO

- NE01** Via Nembrini: Località Saletti – Siepe nel parcheggio di fronte al centro sportivo.
- NE02** Via Stazione c/o parco Degli Alpini: all'interno del Parco Degli Alpini alla base della siepe posta davanti all'ingresso.
- NE03** Via Gavarno c/o Cimitero: Località Gavarno – in fondo alla siepe di sinistra davanti al Cimitero.
- NE04** Via R. Sanzio: Località Lonno – dietro alla Chiesa alla base della siepe del bivio che porta al Bar Albergo Ristorante.
- NE05** Via Ronchetti: Località Viana - alla base della siepe a destra all'interno del Parco comunale S. Nicola.

### SAN PELLEGRINO

- SP01** Via Tasso: sopra al parcheggio c'è un parchetto alle cui spalle vi sono delle costruzioni nuove. Davanti al civico 55 sotto la pianta di agrifoglio.
- SP02** Viale della Vittoria: sotto la siepe a destra della funicolare.
- SP03** Via Belotti: dopo il campo sportivo sotto il monumento davanti al campo da bocce.
- SP04** Via dei Sonzogni: sotto siepe a destra dell'ingresso del Cimitero.
- SP05** Via Pregalleno: dopo il ponte Donizzetti davanti all'ingresso piscine sotto la siepe in parte alla cabina Enel

### SARNICO

- SR01** Via Garibaldi: sotto siepe parcheggio vicino a cabina del Metano.
- SR02** Corso Europa: nel parcheggio del cimitero sotto la siepe vicino al cartello "PRECEDENZA".
- SR03** Via Cortivo: alla base della siepe vicino ad un cantiere in fondo al parcheggio della caserma dei Carabinieri.
- SR04** Piazzetta Maggiore Pilota "E. Mosca": parcheggio delle poste sotto siepe di oleandro vicino alla cabina del Metano.
- SR05** Vicolo Scuole: a destra del Municipio sotto siepe di biancospino, dietro al cartello invalidi.



## MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE 2011 DESCRIZIONE DEI SITI DI CAMPIONAMENTO

### SERIATE

**S01 Via Adamello c/o Cimitero:** entrando dall'ingresso su via Adamello si tiene la destra fino alla chiesa centrale, sul retro della chiesa sotto il grosso cespuglio di fiori bianchi accanto a un grosso lastrone quadrato di cemento.

**S02 Via stazione c/o area verde:** via stazione incrocio via Decò e Canetta sotto la 6° pianta tra via Decò e Canetta e il fiume Serio.

**S03 Via F.lli Rosselli c/o centralina ENEL:** arrivando da via Turati si gira a destra in via F.lli Rosselli e si prosegue fino alla curva, a livello della curva sulla destra si trova la centralina dell' ENEL.

**S04 Via Buonarroti c/o cespuglio:** via Buonarroti angolo via Fantoni di fronte alla Scuola Edile nel cespuglio di fronte al cartello indicando la via Buonarroti.

**S05 Via Pacinotti c/o aiuola (privata):** via Pacinotti angolo via Fermi nell'aiuola ad angolo tra le due vie proprio di fronte all'asilo.

### PONTE S.PIETRO

**P01 Via Montegrappa c/o area verde:** area verde di fronte al civico 5, si salgono i gradini, posizione sotto cespuglio del III° albero sulla destra.

**P02 Via Roma c/o Cimitero:** dietro la chiesetta centrale, sotto al cipresso sulla destra del monumento AVIS.

**P03 Via della Pace c/o area verde:** area verde sotto l'albero in cima alla collinetta vicino alla recinzione.

**P04 Via Forlanini Ospedale (area verde):** entrando in Ospedale si tiene la sinistra e si va fino in fondo costeggiando la siepe, posizionata tra le due siepi ad angolo.

**P05 Via Cristoforo Colombo (Locate) area verde:** area verde di fronte al civico 24, cespuglio nell'angolo in fondo a destra.

### ROMANO LOMBARDO

**R01 Via Dante Alighieri c/o cespuglio:** in via Dante Alighieri, guardando la chiesa, si va a sinistra nel vialetto, sotto la siepe sul lato sinistro della chiesa, tra il palo della luce e il cartello "il verde è anche tuo".

**R02 Via De Nicola c/o area verde:** vicino al cartello residence le Magnolie, per via Soardo dal 22 al 52, parcheggio accanto al cartello, sotto il primo cespuglio sulla destra verso le case verdi.

**R03 Via Pagliarini c/o area verde:** in via Pagliarini angolo Piazza Locatelli, nella siepe tra la cabina telefonica e la pizzeria Azzurra.

**R04 Via Cucchi c/o Cimitero:** cimitero ingresso principale, si tiene la destra sotto il cespuglio ad angolo edera/siepe di fronte all'ingresso laterale destro e fontanella.

**R05 Via Carso c/o area verde:** in via Carso vicino al civico 65, nella siepe di fronte al civico 65.

### TREVIGLIO

**T01 P.zza della Repubblica c/o area verde:** P.zza della Repubblica angolo via della Pace primo cespuglio accanto alla bacheca degli avvisi, al livello del civico 6.

**T02 Via V. Veneto c/o area verde:** a metà della via V. Veneto tra il civico 28 e 32 nel vialetto nella siepe sulla sinistra.

**T03 Via Cimabue c/o area verde:** nella siepe di fronte al muretto rosso della casa rossa verso l'area raccolta rifiuti condominiali.

**T04 Via Capitanio e Gerosa c/o area verde:** giardino pubblico, nella siepe dietro alla panchina a livello dei giochi.

**T05 Via della Libertà c/o area verde:** area verde di Via Libertà angolo Viale dei Partigiani di fronte p.le Santuario entrando da via Libertà sotto la siepe sulla destra verso le case.

**T06 Via Trento:** parco sotto siepe a destra davanti al cartello "Giardini Pubblici".

**T07 Via Canonica (fraz. Geromina):** davanti al parco giochi, sotto la siepe di gelsomino davanti alla BCC – Cassa Rurale Credito Cooperativo.

## MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE 2011 DESCRIZIONE DEI SITI DI CAMPIONAMENTO

### URGNANO

**U01 Via M. Casono ex via Roma c/o area verde:** Basella - guardando l'ingresso della scuola elementare, a sinistra dietro l'altare della Madonna.

**U02 V.le Rimembranze c/o Parco:** entrando nel parco castello si va vicino ai giochi, nella siepe verso le case gialle.

**U03 Via Circonvallazione c/o area verde:** di fronte all'Ospedale Magri nella siepe dopo il civico n°4.

**U04 Via Cremasca c/o Cimitero:** entrando al Cimitero si va a destra dietro la cappella "Pisoni" sotto i due abeti.

### VILLA D'ALME'

**VA01 Via Aldo Moro:** all'interno Parco comunale Giovanni XXIII dietro armadietto metallico.

**VA02 Via Ronco Basso:** parcheggio di fronte alla Cascina del Ronco in parte al contenitore della Caritas

**VA03 Bruntino - Via Quarti:** sotto siepe parcheggio davanti al Cimitero

**VA04 Piazzetta dell'Artigliere:** dietro siepe a destra del monumento

**VA05 Via Gotti:** Parco Locatelli alla base della siepe vicino a scivolo.

| COMUNE            | TRAPPOLA                     | 2.V  | 16.V  | 30.V  | 13.VI | 27.VI | 11.VII | 25.VII | 8.VIII | 22.VIII | 5.IX  | 19.IX | 3.X         | Tot. n° uova | Media uova |
|-------------------|------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------------|--------------|------------|
| BERGAMO           | BG01 - Celadina              | 0    | 0     | 0     | 21    | 78    | 39     | 78     | 164    | 39      | 64    | 0     | 483         | 43,91        |            |
|                   | BG02 - Monterosso            | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 14     | 0      | 62     | 194     | N.P.  | N.P.  | 270         | 30,00        |            |
|                   | BG03 - B.go S. Caterina      | 0    | 0     | 0     | 48    | 36    | 65     | 137    | 110    | 129     | 118   | 0     | 643         | 58,45        |            |
|                   | BG04 - Longuelo              | 0    | 79    | 27    | 0     | 28    | 80     | 39     | 64     | 117     | 106   | 178   | 718         | 65,27        |            |
|                   | BG05 - Loreto                | 0    | 0     | 0     | 40    | 69    | 73     | 121    | 169    | 118     | 176   | 161   | 927         | 84,27        |            |
|                   | BG06 - Piscine               | 0    | N.P.  | N.P.  | 0     | 22    | 0      | 0      | 96     | 82      | 81    | 24    | 305         | 33,89        |            |
|                   | BG07 - Boccaleone            | 0    | 0     | 0     | 23    | 0     | 15     | 27     | 73     | 39      | 77    | 57    | 311         | 28,27        |            |
|                   | BG08 - Via Pirovano          | 0    | 0     | 0     | 0     | 68    | 0      | 14     | 70     | 47      | 0     | 0     | 199         | 18,09        |            |
|                   | BG09 - Via Serassi           | 0    | 0     | 0     | 0     | 80    | 75     | 0      | 86     | 160     | 58    | 20    | 479         | 43,55        |            |
|                   | BG10 - Redona                | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0      | 4      | 22     | 0       | N.P.  | N.P.  | 26          | 2,89         |            |
|                   | BG11 - Via Berlendis         | 0    | 0     | N.P.  | N.P.  | 17    | 21     | 0      | N.P.   | 127     | 19    | 10    | 194         | 24,25        |            |
|                   | BG12 - Via S. Giovanni       | 0    | 0     | 0     | 7     | 0     | 8      | 79     | N.P.   | 83      | 2     | 6     | 185         | 18,50        |            |
|                   | BG13 - Loreto                | 0    | 0     | 0     | 0     | 14    | 0      | 0      | 79     | 43      | 39    | 162   | 337         | 30,64        |            |
|                   | BG14 - Villaggio degli Sposi | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 57     | 104    | 207    | 115     | 53    | 90    | 626         | 56,91        |            |
|                   | BG15 - Colognola             | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 103    | 63      | 72    | 21    | 259         | 23,55        |            |
|                   | BG16 - Campagnola            | 0    | 0     | 0     | 0     | 39    | 30     | 43     | 79     | 135     | 38    | 25    | 389         | 35,36        |            |
|                   | BG17 - Piazzale Malpensata   | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0      | 31     | N.P.   | 60      | 20    | 40    | 151         | 15,10        |            |
|                   | BG18 - Via Pradello          | 0    | N.P.  | 0     | 0     | 5     | 17     | 39     | 17     | 30      | 0     | 74    | 182         | 18,20        |            |
|                   | BG19 - Città Alta            | N.P. | 0     | 0     | N.P.  | 0     | 0      | 1      | 54     | 0       | 0     | 0     | 55          | 6,11         |            |
|                   | BG20 - Grumello al Piano     | 0    | 125   | 95    | 189   | 120   | 22     | 68     | 76     | 114     | 11    | 0     | 820         | 74,55        |            |
|                   | BG21 - Piazza Matteotti      | 0    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 27     | 124     | 142   | 125   | 418         | 38,00        |            |
|                   | BG22 - Valtesse              | 0    | 0     | 0     | 7     | 0     | 0      | 0      | 45     | N.P.    | 0     | 15    | 67          | 6,70         |            |
| <b>Media 2011</b> |                              | 0,00 | 10,20 | 6,10  | 16,75 | 26,18 | 23,45  | 35,68  | 84,37  | 86,62   | 53,80 | 50,40 | <b>8044</b> | <b>34,38</b> |            |
| <b>Media 2010</b> |                              | 0,00 | 1,80  | 35,71 | 18,82 | 65,67 | 39,48  | 78,32  | 69,23  | 165,52  | 29,00 | 4,86  | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2009</b> |                              | 0,14 | 12,25 | 37,00 | 2,64  | 11,28 | 27,72  | 75,00  | 159,05 | 72,93   | 14,16 | 15,00 | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2008</b> |                              |      | 7,29  | 4,86  | 25,43 | 20,14 | 73,33  | 109,29 | 115,17 | 48,83   | 85,50 | 38,33 | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2007</b> |                              |      | 0     | 2     | 49    | 59,7  | 1      | 0,5    | 76,5   | 171,7   | 157,5 | 9     | ////        | ////         |            |

| COMUNE            | TRAPPOLA                             | 2.V  | 16.V  | 30.V  | 13.VI  | 27.VI  | 11.VII | 25.VII | 8.VIII | 22.VIII | 5.IX   | 19.IX | 3.X | Tot. n° uova | Media uova   |
|-------------------|--------------------------------------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-----|--------------|--------------|
| BREMBATE          | BR01 - P.le Lamarmora                | 0    | N.P.  | 0     | 10     | N.P.   | N.P.   | 115    | 172    | 7       | 68     | 133   |     | 505          | 63,13        |
|                   | BR02 - Via Oratorio                  | 0    | 26    | 0     | 46     | 82     | N.P.   | 345    | N.P.   | 42      | 93     | 167   |     | 801          | 89,00        |
|                   | BR03 - Via S. Vittore                | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 46     | 25     | 0       | 0      | 0     |     | 71           | 6,45         |
|                   | BR04 - Grignano Cimitero             | 0    | 0     | 0     | 0      | 39     | 32     | 119    | 178    | 112     | 133    | 39    |     | 652          | 59,27        |
|                   | BR05 - Grignano via Boffalora        | 0    | 0     | 0     | 0      | 439    | 230    | 158    | 221    | 24      | 277    | 86    |     | 1435         | 130,45       |
| <b>Media 2011</b> |                                      | 0,00 | 6,50  | 0,00  | 11,20  | 140,00 | 87,33  | 156,60 | 149,00 | 37,00   | 114,20 | 85,00 |     | <b>3464</b>  | <b>69,66</b> |
| <b>Media 2010</b> |                                      | 0,00 | 30,00 | 16,60 | 2,40   | 23,40  | 38,60  | 16,60  | 105,60 | 45,50   | 15,60  | 3,40  |     | ////         | ////         |
| <b>Media 2009</b> |                                      | 0,00 | 17,80 | 12,75 | 99,25  | 141,60 | 439,67 | 234,67 | 452,00 | 129,67  | 12,00  | 14,25 |     | ////         | ////         |
| <b>Media 2008</b> |                                      |      | 19,80 | 21,80 | 175,50 | 117,00 | 270,50 | 218,75 | 226,50 | 156,50  | 83,50  | 44,00 |     | ////         | ////         |
| CLUSONE           | CL01 - Via Romelli Gervasoni         | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 4       | 0      | 0     |     | 4            | 0,36         |
|                   | CL02 - Via Brigata Alpina Tridentina | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 29      | 0      | 0     |     | 29           | 2,64         |
|                   | CL03 - Via S. Alessandro             | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0     |     | 0            | 0,00         |
|                   | CL04 - Via S. Alessandro             | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | 0      | 0     |     | 0            | 0,00         |
|                   | CL05 - Fiorine                       | 0    | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0       | N.P.   | 0     |     | 0            | 0,00         |
| <b>Media 2011</b> |                                      | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 6,60    | 0,00   | 0,00  |     | <b>33</b>    | <b>0,60</b>  |
| <b>Media 2010</b> |                                      | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,20   | 0,60   | 1,00    | 0,00   | 0,00  |     | ////         | ////         |
| <b>Media 2009</b> |                                      | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,40   | 0,00   | 0,00    | 0,00   | 2,20  |     | ////         | ////         |
| CHIGNOLO D'ISOLA  | CH01 - Via Industria dell'Isola      | 0    | 0     | 0     | 3      | 36     | 0      | 28     | 135    | 64      | 14     | 0     |     | 280          | 25,45        |
|                   | CH02 - Via Meucci                    | 0    | 0     | 0     | 0      | 5      | N.P.   | 0      | 6      | 159     | N.P.   | N.P.  |     | 170          | 21,25        |
|                   | CH03 - Via S. Alessandro             | 0    | 0     | 0     | 0      | N.P.   | N.P.   | 25     | 115    | 2       | 9      | 0     |     | 151          | 16,78        |
|                   | CH04 - Parco Roncalli                | 0    | 5     | 0     | 25     | 131    | 52     | 126    | 144    | 125     | 171    | N.P.  |     | 779          | 77,90        |
| <b>Media 2011</b> |                                      | 0,00 | 1,25  | 0,00  | 7,00   | 57,33  | 26,00  | 44,75  | 100,00 | 87,50   | 64,67  | 0,00  |     | <b>1380</b>  | <b>35,35</b> |
| <b>Media 2010</b> |                                      | 0,00 | 0,00  | 22,50 | 24,75  | 62,00  | 10,25  | 1,25   | 56,75  | 7,00    | 14,50  | 0,00  |     | ////         | ////         |

| COMUNE             | TRAPPOLA               | 2.V  | 16.V  | 30.V  | 13.VI  | 27.VI | 11.VII | 25.VII | 8.VIII | 22.VIII | 5.IX  | 19.IX  | 3.X         | Tot. n° uova | Media uova |
|--------------------|------------------------|------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|-------|--------|-------------|--------------|------------|
| DALMINE            | D01 - Via M.te Cervino | 25   | 0     | 0     | 0      | 16    | 38     | 102    | 52     | 0       | 97    | 33     | 363         | 33,00        |            |
|                    | D02 - Via Italia       | 16   | 0     | 0     | 0      | N.P.  | 6      | 92     | 117    | 0       | 0     | 0      | 231         | 23,10        |            |
|                    | D03 - Via Battisti     | 0    | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 28     | 43     | 0       | 0     | 0      | 71          | 6,45         |            |
|                    | D04 - Via Camelie      | 0    | 10    | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 0       | 0     | N.P.   | 10          | 1,00         |            |
|                    | D05 - Via Marconi      | 4    | 0     | 0     | 0      | N.P.  | 0      | 14     | 4      | 42      | 66    | 10     | 140         | 14,00        |            |
|                    | D06 - P.zza Mascagni   | 0    | 0     | 0     | 0      | 0     | 41     | 122    | 97     | 216     | 13    | 0      | 489         | 44,45        |            |
| <b>Media 2011</b>  |                        | 7,50 | 1,67  | 0,00  | 0,00   | 4,00  | 14,17  | 59,67  | 52,17  | 43,00   | 29,33 | 8,60   | <b>1304</b> | <b>20,33</b> |            |
| <b>Media 2010</b>  |                        | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 3,00   | 8,50  | 19,50  | 18,60  | 24,33  | 29,00   | 3,80  | 12,00  | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2009</b>  |                        | 0,00 | 3,50  | 4,33  | 40,00  | 5,67  | 29,40  | 25,33  | 209,40 | 221,20  | 33,91 | 189,40 | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2008</b>  |                        |      | 0,40  | 6,40  | 65,25  | 48,60 | 217,00 | 148,00 | 144,60 | 180,40  | 7,75  | 6,20   | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2007</b>  |                        |      | 54,80 | 43,40 | 150,60 | 71,60 | 197,70 | 41,80  | 82,80  | 78,30   | 28,50 | 34,80  | ////        | ////         |            |
| GRUMELLO DEL MONTE | G01 - Via Galilei      | 0    | 0     | 0     | 0      | 7     | N.P.   | 19     | 42     | 49      | 0     | 0      | 117         | 11,70        |            |
|                    | G02 - Via Alpini       | 0    | 0     | 0     | 11     | 20    | 0      | 54     | N.P.   | N.P.    | N.P.  | N.P.   | 85          | 12,14        |            |
|                    | G03 - Via Nembrini     | 0    | 0     | 0     | 12     | N.P.  | N.P.   | 37     | 67     | 34      | 0     | 0      | 150         | 16,67        |            |
|                    | G04 - Via Boldesico    | 0    | 0     | 0     | 89     | 96    | 124    | 0      | 126    | N.P.    | 133   | N.P.   | 568         | 63,11        |            |
|                    | G05 - Via Bolrino      | 0    | N.P.  | 0     | 8      | 0     | 0      | 0      | 36     | 106     | 185   | N.P.   | 335         | 37,22        |            |
| <b>Media 2011</b>  |                        | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 24,00  | 30,75 | 41,33  | 22,00  | 67,75  | 63,00   | 79,50 | 0,00   | <b>1255</b> | <b>28,17</b> |            |
| <b>Media 2010</b>  |                        | 0,00 | 1,25  | 6,20  | 4,20   | 0,00  | 69,00  | 33,25  | 21,40  | 17,00   | 14,40 | 0,00   | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2009</b>  |                        | 0,50 | 19,50 | 6,00  | 28,40  | 44,00 | 11,00  | 50,50  | 67,25  | 212,00  | 19,20 | 11,00  | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2008</b>  |                        |      | 0,00  | 0,00  | 32,20  | 10,33 | 0,00   | 21,00  | 41,67  | 52,50   | 30,50 | 2,67   | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2007</b>  |                        |      | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00  | 4,70   | 0,50   | 0,00   | 1,00    | 0,50  | 0,00   | ////        | ////         |            |
| NEMBRO             | NE01 - Via Nembrini    | 0    | 0     | 0     | 0      | 0     | 9      | 47     | 19     | 91      | 0     | 0      | 166         | 15,09        |            |
|                    | NE02 - Via Stazione    | 0    | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 54     | 31     | 6       | 14    | 8      | 113         | 10,27        |            |
|                    | NE03 - Gavarno         | 0    | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 20     | 103     | 27    | 0      | 150         | 13,64        |            |
|                    | NE04 - Lonno           | 0    | 0     | 0     | 0      | 0     | 0      | 0      | 0      | 10      | 0     | 0      | 10          | 0,91         |            |
|                    | NE05 - Viana           | 0    | 0     | 0     | 6      | 23    | 68     | 155    | 91     | 154     | 164   | 57     | 718         | 65,27        |            |
| <b>Media 2011</b>  |                        | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 1,20   | 4,60  | 15,40  | 51,20  | 32,20  | 72,80   | 41,00 | 13,00  | <b>1157</b> | <b>21,04</b> |            |
| <b>Media 2010</b>  |                        | 0,00 | 0,00  | 4,00  | 1,20   | 38,50 | 92,00  | 38,33  | 45,80  | 15,40   | 16,75 | 0,20   | ////        | ////         |            |
| <b>Media 2009</b>  |                        | 0,00 | 1,60  | 0,00  | 0,75   | 0,00  | 0,80   | 2,25   | 7,50   | 44,60   | 0,00  | 0,00   | ////        | ////         |            |

| COMUNE            | TRAPPOLA                    | 2.V  | 16.V  | 30.V  | 13.VI      | 27.VI      | 11.VII     | 25.VII     | 8.VIII     | 22.VIII | 5.IX       | 19.IX      | 3.X | Tot. n° uova | Media uova   |
|-------------------|-----------------------------|------|-------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|------------|------------|-----|--------------|--------------|
| PONTE S. PIETRO   | P01 - Via Montegrappa       | 0    | 0     | 0     | 0          | 96         | 5          | 56         | 52         | 63      | 2          | 0          | 0   | 274          | 24,91        |
|                   | P02 - Via Roma              | 0    | 0     | 0     | 0          | 27         | 0          | 16         | 2          | N.P.    | 0          | 0          | 0   | 45           | 4,50         |
|                   | P03 - Via della Pace        | 0    | 0     | 0     | 0          | 36         | 28         | 94         | 44         | 84      | 74         | 26         | 0   | 386          | 35,09        |
|                   | P04 - Via Forlanini         | 0    | 0     | 0     | 0          | 17         | 19         | 108        | 20         | 0       | 15         | 44         | 0   | 223          | 20,27        |
|                   | P05 - Locate                | 0    | 4     | 0     | 0          | 22         | 36         | 82         | 11         | 9       | 28         | 0          | 0   | 192          | 17,45        |
| <b>Media 2011</b> |                             | 0,00 | 0,80  | 0,00  | 0,00       | 39,60      | 17,60      | 71,20      | 25,80      | 39,00   | 23,80      | 14,00      | 0   | <b>1120</b>  | <b>20,45</b> |
| <b>Media 2010</b> |                             | 0,00 | 0,00  | 25,00 | 0,00       | 54,50      | 0,00       | 33,20      | 37,40      | 28,20   | 32,20      | 3,25       | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2009</b> |                             | 8,00 | 5,25  | 13,33 | 34,20      | 49,60      | 116,33     | 51,80      | 63,40      | 131,00  | 43,80      | 15,60      | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2008</b> |                             |      | 7,40  | 1,40  | 26,40      | 11,60      | 20,20      | 52,20      | 98,80      | 60,80   | 26,00      | 10,20      | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2007</b> |                             |      | 0,00  | 0,00  | 0,00       | 16,00      | 44,20      | 14,40      | 50,00      | 4,30    | 20,00      | 13,80      | 0   | ////         | ////         |
| ROMANO LOMBARDO   | R01 - Via Alghieri          | 0    | 4     | 0     | 44         | 52         | 0          | 93         | 76         | 146     | 36         | 48         | 0   | 499          | 45,36        |
|                   | R02 - Via de Nicola         | 0    | 0     | 0     | 28         | 62         | 31         | 75         | 53         | 74      | <b>370</b> | 107        | 0   | 800          | 72,73        |
|                   | R03 - Via Pagliarini        | 4    | 0     | 0     | 0          | 77         | 19         | N.P.       | <b>211</b> | 60      | 137        | 123        | 0   | 631          | 63,10        |
|                   | R04 - Via Cucchi            | 0    | 7     | 0     | 42         | 110        | <b>303</b> | 0          | 115        | 39      | 0          | 0          | 0   | 616          | 56,00        |
|                   | R05 - Via Carso             | 0    | 0     | 0     | <b>225</b> | <b>458</b> | <b>224</b> | <b>495</b> | <b>585</b> | 103     | <b>206</b> | <b>354</b> | 0   | 2650         | 240,91       |
| <b>Media 2011</b> |                             | 0,80 | 2,20  | 0,00  | 67,80      | 151,80     | 115,40     | 165,75     | 208,00     | 84,40   | 149,80     | 126,40     | 0   | <b>5196</b>  | <b>95,62</b> |
| <b>Media 2010</b> |                             | 1,00 | 7,25  | 3,60  | 0,60       | 10,00      | 52,25      | 53,60      | 49,20      | 35,40   | 18,25      | 20,00      | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2009</b> |                             | 0,00 | 52,20 | 38,25 | 145,20     | 307,00     | 308,00     | 289,75     | 95,60      | 77,40   | 43,00      | 49,40      | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2008</b> |                             |      | 5,00  | 0,00  | 14,00      | 126,60     | 103,20     | 234,60     | 81,00      | 490,25  | 91,80      | 71,00      | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2007</b> |                             |      | 0,00  | 0,00  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 3,40       | 3,80       | 1,30    | 34,20      | 10,40      | 0   | ////         | ////         |
| SAN PELLEGRINO    | SP01 - Via Tasso            | 0    | 0     | 0     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0       | 21         | 14         | 0   | 35           | 3,18         |
|                   | SP02 - Viale della Vittoria | 0    | 0     | 0     | 0          | 0          | 12         | 46         | 0          | 0       | 73         | 0          | 0   | 131          | 11,91        |
|                   | SP03 - Via Belotti          | 0    | 0     | 0     | 0          | 53         | 45         | 79         | 45         | 86      | N.P.       | 9          | 0   | 317          | 31,70        |
|                   | SP04 - Via dei Sonzogni     | 0    | 0     | 0     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0       | 0          | 0          | 0   | 0            | 0,00         |
|                   | SP05 - Via Pregalleno       | 0    | 0     | 0     | 0          | 11         | 4          | 0          | 0          | 2       | 0          | 0          | 0   | 17           | 1,55         |
| <b>Media 2011</b> |                             | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00       | 12,80      | 12,20      | 25,00      | 9,00       | 17,60   | 23,50      | 4,60       | 0   | <b>500</b>   | <b>9,67</b>  |
| <b>Media 2010</b> |                             | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00       | 0,00       | 0,40       | 35,40      | 7,80       | 14,40   | 2,80       | 0,00       | 0   | ////         | ////         |
| <b>Media 2009</b> |                             | 0,00 | 0,00  | 1,20  | 0,00       | 0,00       | 0,00       | 2,50       |            | 39,00   | 0,00       | 19,40      | 0   | ////         | ////         |

| COMUNE    | TRAPPOLA                                    | 2.V  | 16.V  | 30.V  | 13.VI | 27.VI  | 11.VII | 25.VII | 8.VIII | 22.VIII | 5.IX   | 19.IX | 3.X | Tot. n° uova | Media uova   |
|-----------|---|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-----|--------------|--------------|
| SARNICO   | SR01 - Via Garibaldi                        | 0    | 8     | 44    | 77    | 31     | 2      | 42     | 36     | 568     | 27     | 6     |     | 841          | 76,45        |
|           | SR02 - Corso Europa                         | 0    | 22    | 0     | 0     | 14     | 3      | 12     | 63     | 121     | 165    | 0     |     | 400          | 36,36        |
|           | SR03 - Via Cortivo                          | 0    | 0     | 0     | 0     | 0      | 0      | 7      | 0      | 8       | 4      | 0     |     | 19           | 1,73         |
|           | SR04 - Piazzetta Maggiore Pilota "E. Mosca" | 0    | N.P.  | 0     | 0     | 71     | 17     | 188    | 186    | 14      | 418    | 215   |     | 1109         | 110,90       |
|           | SR05 - Vicolo Scuole                        | 0    | 0     | 0     | 16    | 119    | 6      | 32     | 0      | 75      | 143    | 58    |     | 449          | 40,82        |
|           | <b>Media 2011</b>                           | 0,00 | 7,50  | 8,80  | 18,60 | 47,00  | 5,60   | 56,20  | 57,00  | 157,20  | 151,40 | 55,80 |     | <b>2818</b>  | <b>53,25</b> |
|           | <b>Media 2010</b>                           | 0,00 | 5,20  | 34,75 | 31,60 | 27,20  | 40,20  | 46,25  | 68,60  | 59,60   | 18,40  | 7,40  |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2009</b>                           | 0,00 | 17,20 | 0,00  | 2,25  | 7,40   | 17,00  | 37,67  | 41,40  | 55,00   | 0,00   | 8,75  |     | ////         | ////         |
| SERIATE   | S01 - Via Adamello                          | 0    | 24    | 0     | 21    | 0      | 12     | 28     | 6      | 26      | 31     | 104   |     | 252          | 22,91        |
|           | S02 - Via Stazione                          | 37   | 12    | 0     | 0     | N.P.   | 0      | 105    | 55     | 105     | 54     | 35    |     | 403          | 40,30        |
|           | S03 - Via F.lli Rosselli                    | 11   | 44    | 0     | 167   | 64     | 16     | 52     | 11     | 153     | 179    | 154   |     | 851          | 77,36        |
|           | S04 - Via Buonarroti                        | 0    | 0     | 0     | 0     | N.P.   | 62     | 227    | 5      | 48      | 41     | 45    |     | 428          | 42,80        |
|           | S05 - Via Pacinotti                         | 0    | 0     | 0     | 8     | 121    | 43     | 106    | 45     | 52      | 33     | 106   |     | 514          | 46,73        |
|           | <b>Media 2011</b>                           | 9,60 | 16,00 | 0,00  | 39,20 | 61,67  | 26,60  | 103,60 | 24,40  | 76,80   | 67,60  | 88,80 |     | <b>2448</b>  | <b>46,02</b> |
|           | <b>Media 2010</b>                           | 0,00 | 0,00  | 6,40  | 12,50 | 16,75  | 55,00  | 96,25  | 23,67  | 49,67   | 4,40   | 2,20  |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2009</b>                           | 0,00 | 25,75 | 2,40  | 8,75  | 23,20  | 8,00   | 61,75  | 162,00 | 58,20   | 8,20   | 13,25 |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2008</b>                           |      | 0,00  | 0,80  | 26,75 | 37,60  | 117,20 | 70,60  | 170,20 | 105,80  | 94,40  | 38,60 |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2007</b>                           |      | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 4,20   | 4,80   | 4,00   | 36,00   | 20,00  | 29,00 |     | ////         | ////         |
| TREVIGLIO | T01 - P.zza Repubblica                      | 0    | 6     | 37    | N.P.  | 0      | 29     | 123    | 222    | 556     | 161    | 54    |     | 1188         | 118,80       |
|           | T02 - Via Veneto                            | 0    | 17    | 0     | 3     | 0      | 71     | 36     | 0      | 78      | 146    | 36    |     | 387          | 35,18        |
|           | T03 - Via Cimabue                           | 0    | 0     | 0     | 19    | 29     | 68     | 51     | 12     | 77      | 44     | 128   |     | 428          | 38,91        |
|           | T04 - Via Capitano e Gerosa                 | 0    | 87    | 0     | 17    | 55     | 152    | 98     | 213    | 279     | 246    | 70    |     | 1217         | 110,64       |
|           | T05 - Via Libertà                           | 0    | 4     | 0     | 16    | 184    | 133    | 95     | 22     | 412     | 110    | 112   |     | 1088         | 98,91        |
|           | T06 - Via Trento                            | 0    | 134   | 85    | 178   | 96     | 353    | 369    | 34     | 297     | N.P.   | 0     |     | 1546         | 154,60       |
|           | T07 - Geromina                              | 0    | 0     | 0     | 50    | 0      | 17     | 40     | 209    | 22      | 4      | 130   |     | 472          | 42,91        |
|           | <b>Media 2011</b>                           | 0,00 | 35,43 | 17,43 | 47,17 | 52,00  | 117,57 | 116,00 | 101,71 | 245,86  | 118,50 | 75,71 |     | <b>6326</b>  | <b>85,71</b> |
|           | <b>Media 2010</b>                           | 0,00 | 0,00  | 0,29  | 0,00  | 19,83  | 19,83  | 7,14   | 20,29  | 41,14   | 11,00  | 1,43  |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2009</b>                           | 0,00 | 12,83 | 12,40 | 26,40 | 193,00 | 166,50 | 54,20  | 89,14  | 57,71   | 53,83  | 18,83 |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2008</b>                           |      | 14,57 | 14,40 | 79,20 | 128,71 | 117,50 | 112,33 | 55,29  | 290,14  | 37,00  | 5,17  |     | ////         | ////         |
|           | <b>Media 2007</b>                           |      | 0,00  | 44,80 | 64,00 | 69,00  | 325,00 | 69,60  | 127,60 | 92,20   | 140,30 | 27,30 |     | ////         | ////         |

| COMUNE        | TRAPPOLA                         | 2.V  | 16.V  | 30.V  | 13.VI | 27.VI  | 11.VII | 25.VII | 8.VIII | 22.VIII | 5.IX  | 19.IX | 3.X | Tot. r' uova | Media uova   |
|---------------|----------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-----|--------------|--------------|
| URGNANO       | U01 - Via M. Casono              | N.P. | 0     | N.P.  | N.P.  | N.P.   | 8      | 4      | 42     | 92      | 31    | 45    |     | 222          | 31,71        |
|               | U02 - V.le Rimembranza           | 0    | 0     | 0     | 6     | N.P.   | 110    | N.P.   | 0      | 0       | N.P.  | 0     |     | 116          | 14,50        |
|               | U03 - Via Circonvallazione       | 0    | 3     | 0     | 3     | 22     | 8      | 10     | 103    | 58      | 0     | 22    |     | 229          | 20,82        |
|               | U04 - Via Cremasca               | 0    | 4     | 0     | 71    | 230    | 80     | 246    | 175    | 273     | 54    | 167   |     | 1300         | 118,18       |
|               | U05 - Via Vespucci               | 0    | 0     | 0     | 0     | 0      | 5      | 25     | 54     | 0       | 24    | 56    |     | 164          | 14,91        |
|               | <b>Media 2011</b>                | 0,00 | 1,40  | 0,00  | 20,00 | 84,00  | 42,20  | 71,25  | 74,80  | 84,60   | 27,25 | 58,00 |     | <b>2031</b>  | <b>40,02</b> |
|               | <b>Media 2010</b>                | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 6,25   | 21,20  | 19,60  | 0,00   | 21,60   | 11,60 | 0,00  |     | ////         | ////         |
|               | <b>Media 2009</b>                | 3,00 | 35,40 | 48,20 | 78,60 | 164,00 | 195,50 | 123,80 | 97,40  | 56,50   | 51,00 | 17,00 |     | ////         | ////         |
|               | <b>Media 2008</b>                |      | 5,00  | 7,50  | 24,50 | 53,67  | 175,40 | 319,00 | 57,67  | 153,40  | 37,00 | 9,50  |     | ////         | ////         |
|               | <b>Media 2007</b>                |      | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 8,80   | 6,00   | 11,30  | 0,00   | 15,80   | 22,00 | 15,00 |     | ////         | ////         |
| VILLA D'ALME' | VA01 - Via Aldo Moro             | 0    | 0     | 0     | 0     | 5      | 5      | 9      | 44     | 67      | 14    | 0     |     | 144          | 13,09        |
|               | VA02 - Via Ronco Basso           | 0    | 0     | 0     | 0     | 43     | 0      | 60     | 164    | 3       | 15    | 0     |     | 285          | 25,91        |
|               | VA03 - Via Quarti                | 0    | 70    | 0     | 33    | N.P.   | 61     | 28     | 117    | 0       | 22    | 43    |     | 374          | 37,40        |
|               | VA04 - Piazzetta dell'Artigliere | 0    | 0     | 0     | 0     | 87     | N.P.   | 80     | 104    | 24      | 81    | 6     |     | 382          | 38,20        |
|               | VA05 - Via Gotti                 | 0    | 0     | 0     | 0     | 0      | 2      | 40     | 61     | 54      | 52    | 0     |     | 209          | 19,00        |
|               | <b>Media 2011</b>                | 0,00 | 14,00 | 0,00  | 6,60  | 33,75  | 17,00  | 43,40  | 98,00  | 29,60   | 36,80 | 9,80  |     | <b>1394</b>  | <b>26,72</b> |
|               | <b>Media 2010</b>                | 0,00 | 0,00  | 4,20  | 0,00  | 22,67  | 8,20   | 30,00  | 43,20  | 65,20   | 61,50 | 0,00  |     | ////         | ////         |
|               | <b>Media 2009</b>                | 0,00 | 0,00  | 3,40  | 0,20  | 1,33   | 0,00   | 22,40  | 26,80  | 144,00  | 7,60  | 93,00 |     | ////         | ////         |

N.P. = NON PERVENUTA