

Studio sulla presenza di *Aedes albopictus* (*Zanzara Tigre*) nella provincia di Bergamo – Anno 2009

Raffaello Maffi* - Marco Valle** - Giancarlo Malchiodi* - Mario Poloni* - Omar Lodovici**

* Dipartimento di Prevenzione Medico - ASL Bergamo

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

FINALITA'

Implementazione di un sistema di monitoraggio provinciale al fine di monitorare in termini quantitativi e qualitativi la presenza della popolazione di *Aedes albopictus* nella provincia di Bergamo per l'anno 2009.

PREMESSA

Su indicazione della Regione Lombardia, anche per l'anno 2009 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). Rispetto all'anno precedente sono stati aggiunti 7 comuni, tra cui alcuni posti in Valle Brembana e Valle Seriana al fine di indagare la presenza di zanzara tigre anche negli ambienti vallivi della provincia.

MATERIALI E METODI

A livello del suolo veniva posizionata un'ovitrappola, costituita da un contenitore scuro contenente acqua e una bacchetta di masonite parzialmente immersa, sulla quale le femmine adulte di zanzara tigre depongono 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.

In alcuni casi si è provveduto all'allevamento delle uova per avere ulteriore conferma dell'attribuzione specifica.

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 oltre ai comuni inseriti nel monitoraggio 2008 ne sono stati aggiunti altri 7 per un numero complessivo di 19 comuni. (Vedi Figura 1)

Per ogni comune indagato sono state posizionate 5 ovitrappole ad eccezione del comune di Bergamo (20), Sabbio di Dalmine (10) e Treviglio (7). 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 (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 e altri luoghi di aggregazione. Nell'Appendice 1 sono riportate le descrizioni dei siti di campionamento.

Il monitoraggio ha avuto inizio il 4 maggio ed è terminato il 5 ottobre per un totale di 11 campionamenti della durata di due settimane ciascuna, uno in più dei monitoraggi precedenti. 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.

COMUNE	2007	2008	2009
Bergamo	3	7	20
Bariano		5	5
Brembate		5	5
Cologno al Serio			5
Clusone			5
Dalmine	5	5	5
Sabbio fraz. Dalmine		10	10
Grumello del Monte	3	5	5
Nembro			5
Ponte S. Pietro	5	5	5
Presezzo			5
Romano Lombardo	5	5	5
San Pellegrino			5
Sarnico			5
Seriate	5	5	5
Stezzano			5
Treviglio	5	7	7
Urgnano	5	5	5
Villa d'Almè			5
TOTALE (ovitrappole)	36	64	117

Tabella 1 - Comuni indagati nei tre anni di monitoraggio

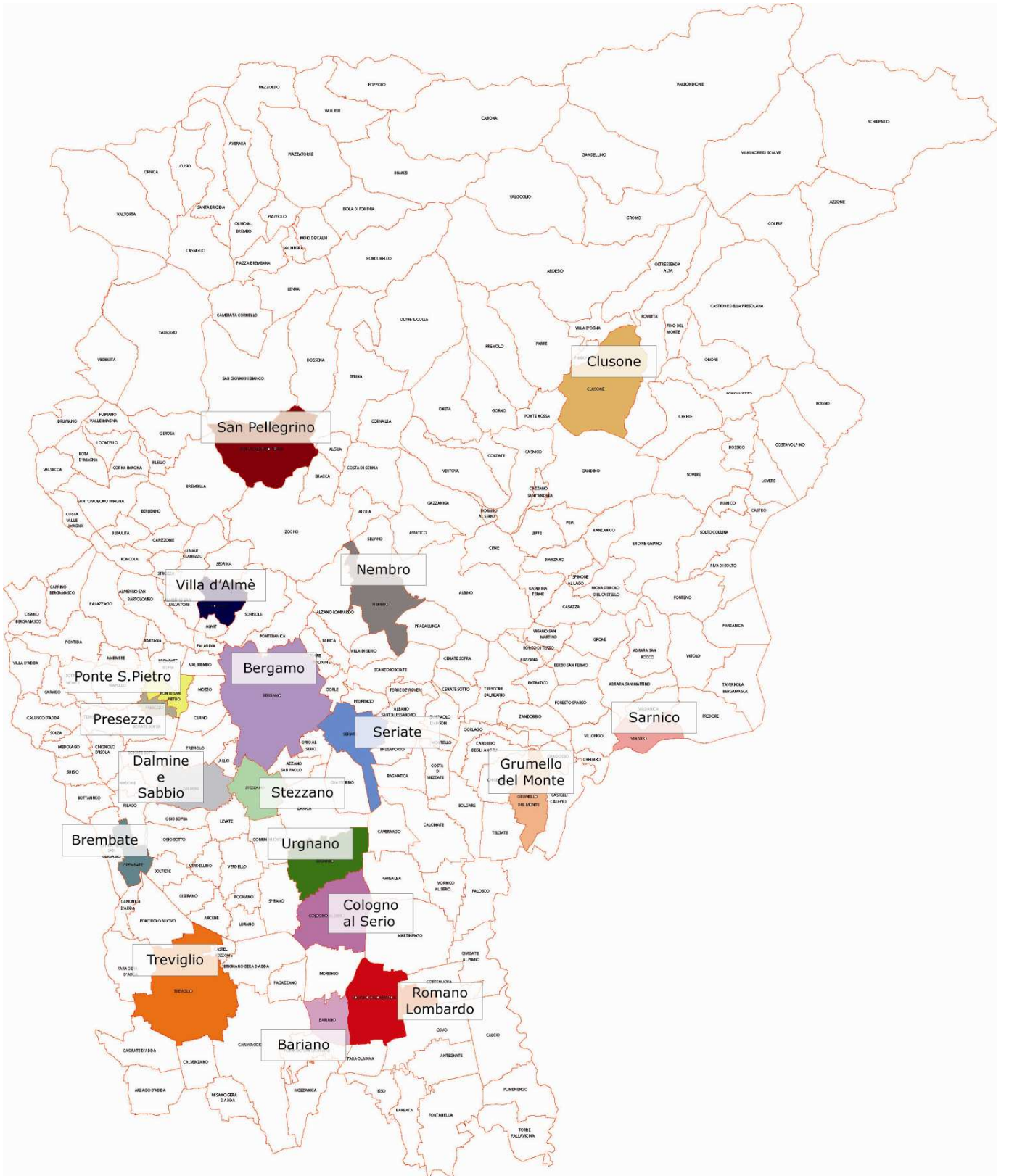


Figura 1 – Ubicazione dei Comuni interessati dal monitoraggio

ESITO DEL MONITORAGGIO

I dati ottenuti nel monitoraggio 2009 hanno evidenziato che tutti i comuni interessati sono risultati, anche se con valori molto eterogenei tra loro, positivi alla presenza di zanzara tigre. Le tabelle relative al monitoraggio si possono osservare nell'Appendice 2.

Rispetto ai precedenti monitoraggi l'infestazione, ormai consolidata nei comuni della media e bassa pianura bergamasca, da quest'anno ha raggiunto valori ragguardevoli anche nei comuni posti nelle zone di collina, esemplificativo il caso del comune di Grumello del Monte. Meno marcata l'infestazione nei comuni vallivi anche se la presenza di *A. albopictus* è segnalata (con valori estremamente contenuti) per Clusone e San Pellegrino.

I grafici 1 e 2 mostrano per ogni comune il valore totale delle uova campionato e il valore medio del numero di uova.

Nel grafico 1 i comuni che hanno fatto registrare il maggiore numero di uova sono risultate Bergamo, Romano Lombardo e Sabbio di Dalmine. Quest'ultimo, rispetto allo scorso anno, ha fatto comunque registrare una sensibile diminuzione del numero di uova fenomeno che si è potuto osservare anche per i comuni di Dalmine, Seriate e Treviglio. Per contro nei comuni di Grumello del Monte, Bariano e Ponte S. Pietro l'infestazione ha fatto segnare un incremento piuttosto significativo (Tab. 2)

Il numero medio di uova per comune (Grafico 2) evidenzia una situazione diversa rispetto a quanto emerge dal grafico 1. Infatti, i comuni che mostrano un'infestazione di *A. albopictus* superiore al valore medio di 100 uova risultano essere Romano Lombardo, Brembate e Presezzo. Rispetto al grafico 1 Bergamo e Sabbio tra i comuni con il maggior numero di uova hanno un valore medio piuttosto contenuto a causa dell'elevato numero di ovitrappole presenti sul proprio territorio. Anche nel grafico 2 i comuni di Dalmine, Seriate, Treviglio e Sabbio hanno fatto registrare una sensibile diminuzione dell'infestazione media, mentre a Grumello del Monte, Bariano e Ponte S. Pietro la media delle uova campionate è decisamente aumentata (Tab. 3).

Per ogni comune sono state realizzate delle schede che contengono la cartina del comune con la localizzazione delle ovitrappole, e i grafici dell'andamento stagionale medio dell'infestazione con un'unica scala per tutti i comuni e per ogni ovitrappola l'andamento dell'infestazione nel periodo di campionamento e l'infestazione media con riferimento dove possibile ai monitoraggi precedenti.

Totale Uova Zanzare			
Comuni Indagati	2009	2008	2007
CLUSONE	13	*	*
NEMBRO	277	*	*
SAN PELLEGRINO	332	*	*
SARNICO	792	*	*
VILLA D'ALME'	1398	*	*
DALMINE	1570	3902	3316
SERiate	1748	3283	454
GRUMELLO	1868	720	18
COLOGNO AL SERIO	2199	*	*
BARIANO	2296	1291	*
PONTE S. PIETRO	2381	1575	744
STIZZANO	3800	*	*
URGNANO	4083	3944	310
TREVIGLIO	4163	5558	4541
PRESEZZO	4808	*	*
BREMBATE	5118	5289	*
SABBIO	6331	10463	*
ROMANO	6350	5445	260
BERGAMO	7005	3336	1256

Tabella 2 – Numero totale uova zanzare

Media Uova Zanzare			
Comuni Indagati	2009	2008	2007
CLUSONE	0,24	*	*
NEMBRO	5,77	*	*
SAN PELLEGRINO	6,28	*	*
SARNICO	15,34	*	*
VILLA D'ALME'	28,02	*	*
DALMINE	31,17	80,64	61,60
SERiate	33,34	50,66	8,28
BERGAMO	41,89	67,01	70,71
GRUMELLO	43,93	18,08	0,61
COLOGNO AL SERIO	43,94	*	*
PONTE S. PIETRO	48,86	37,48	14,83
BARIANO	58,16	31,5	*
TREVIGLIO	67,45	110,27	95,57
SABBIO	72,43	112,58	*
URGNANO	77,82	87,53	9,25
STIZZANO	79,86	*	*
PRESEZZO	101,99	*	*
BREMBATE	111,19	108,39	*
ROMANO	124,04	108,64	5,38

Tabella 3 – Media uova Zanzare

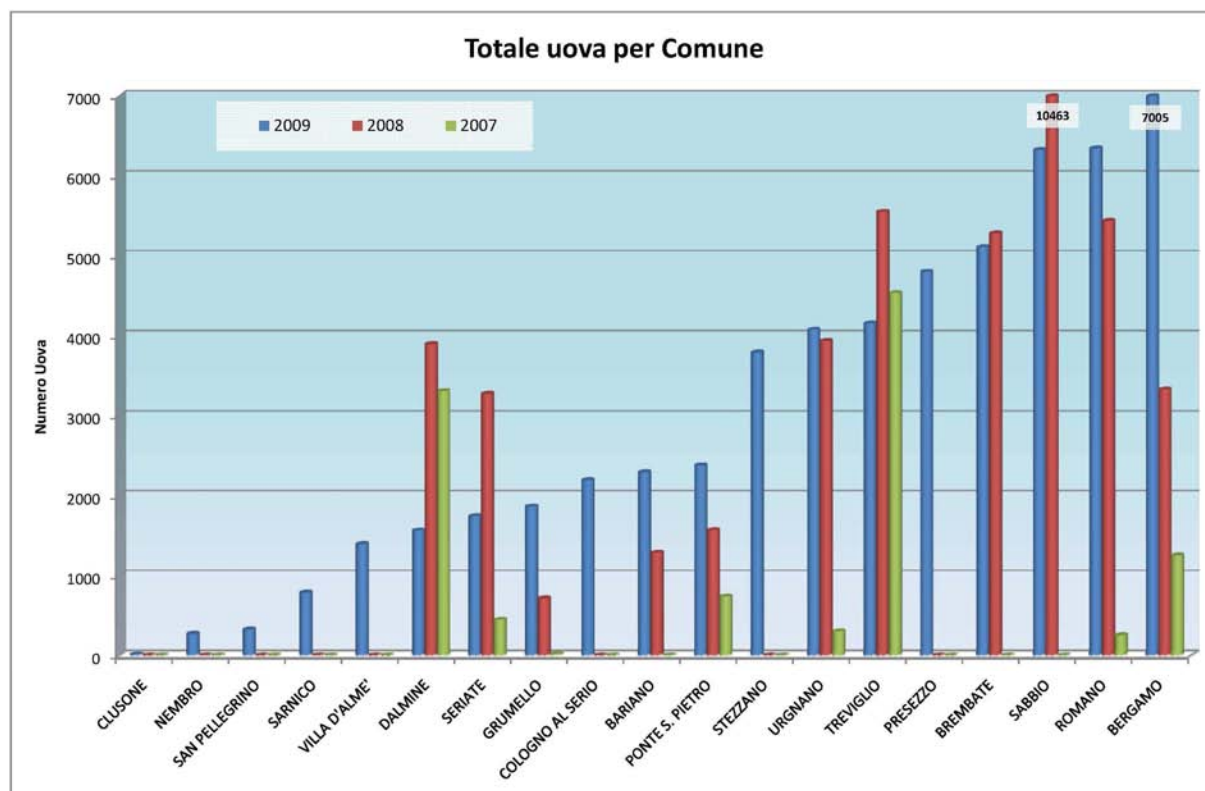
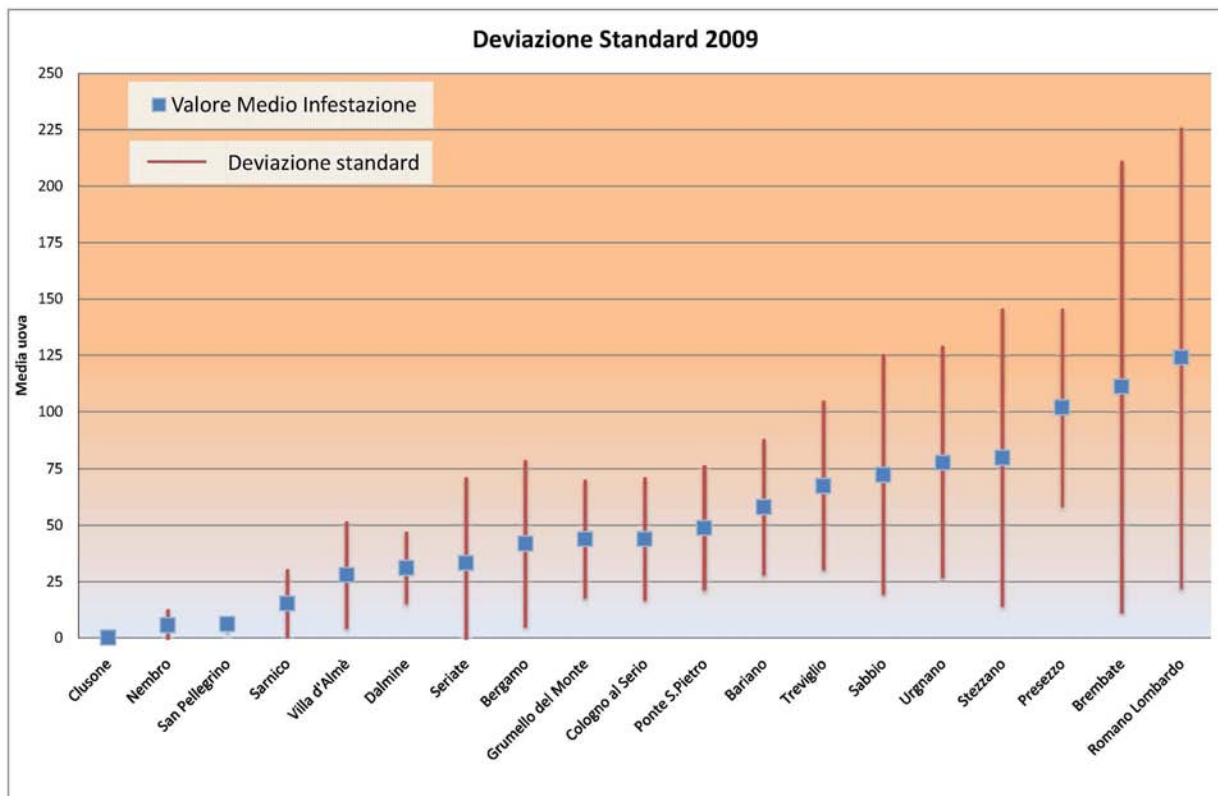
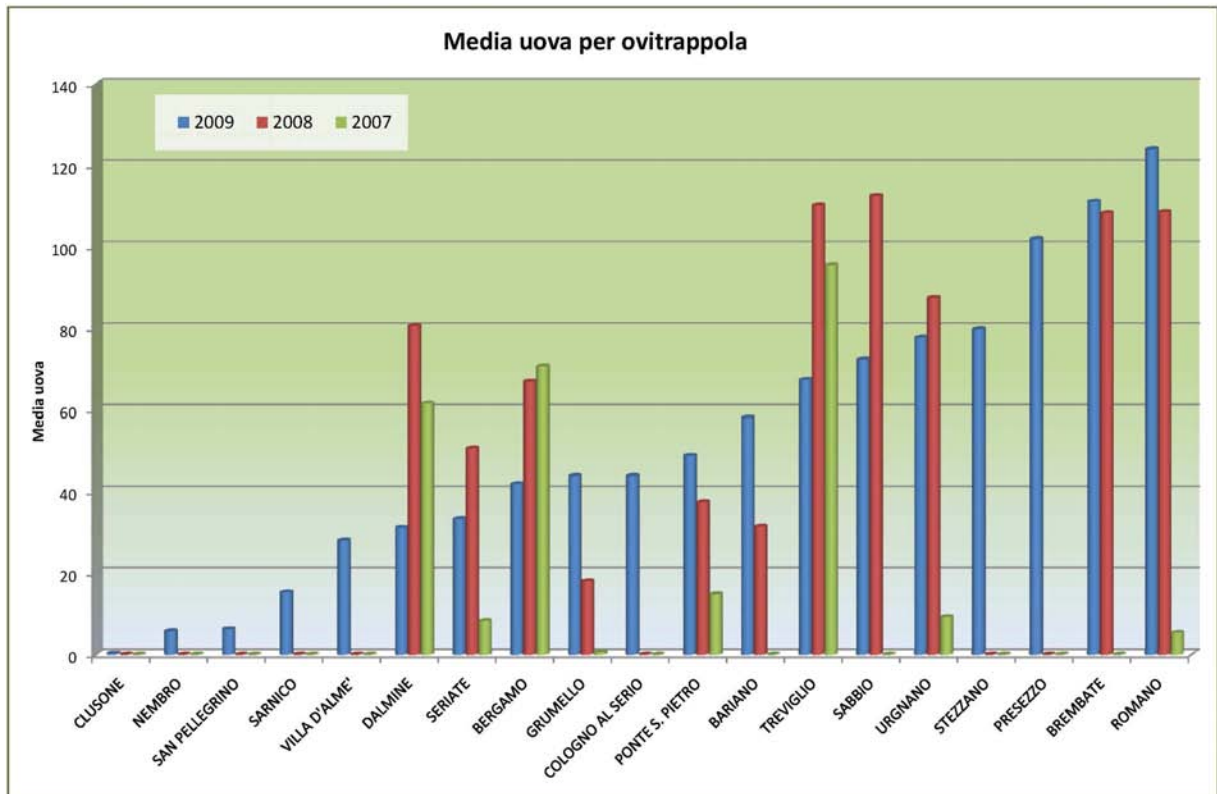
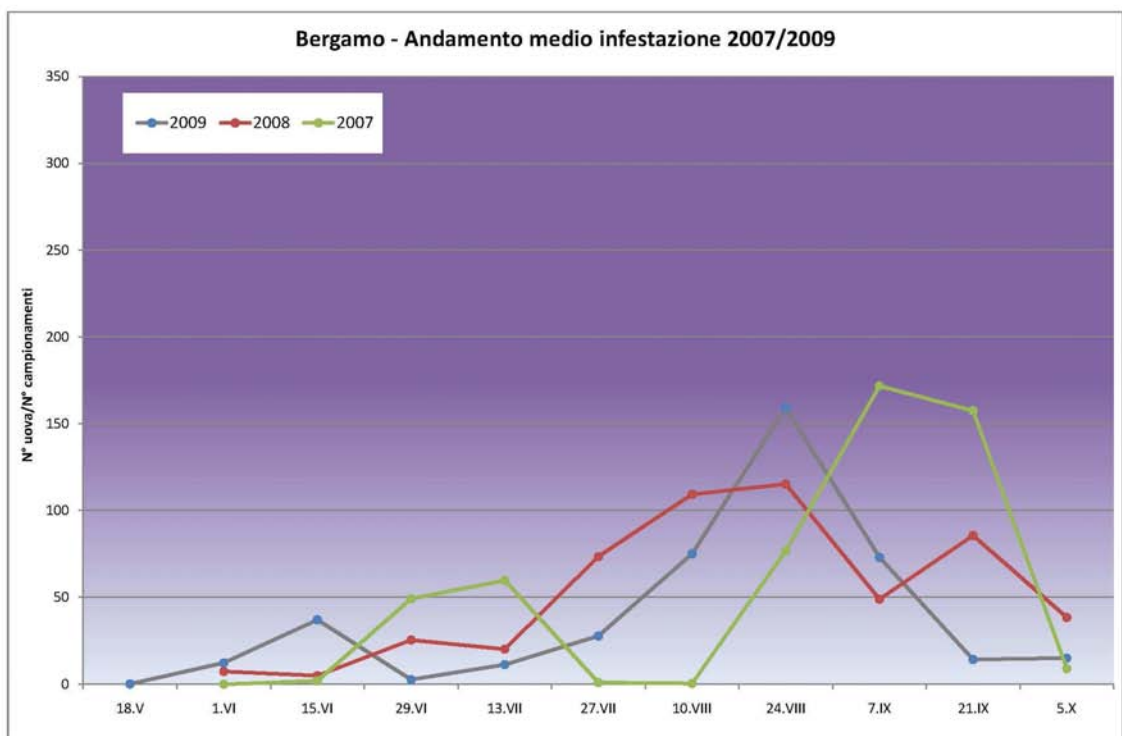
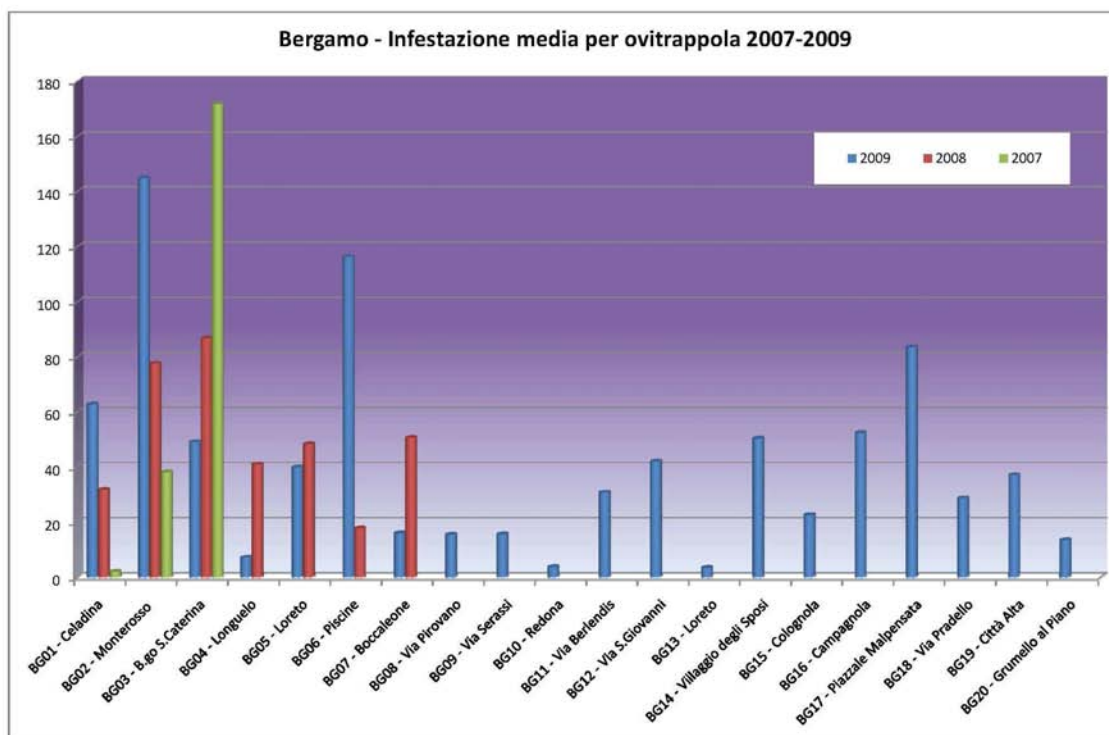
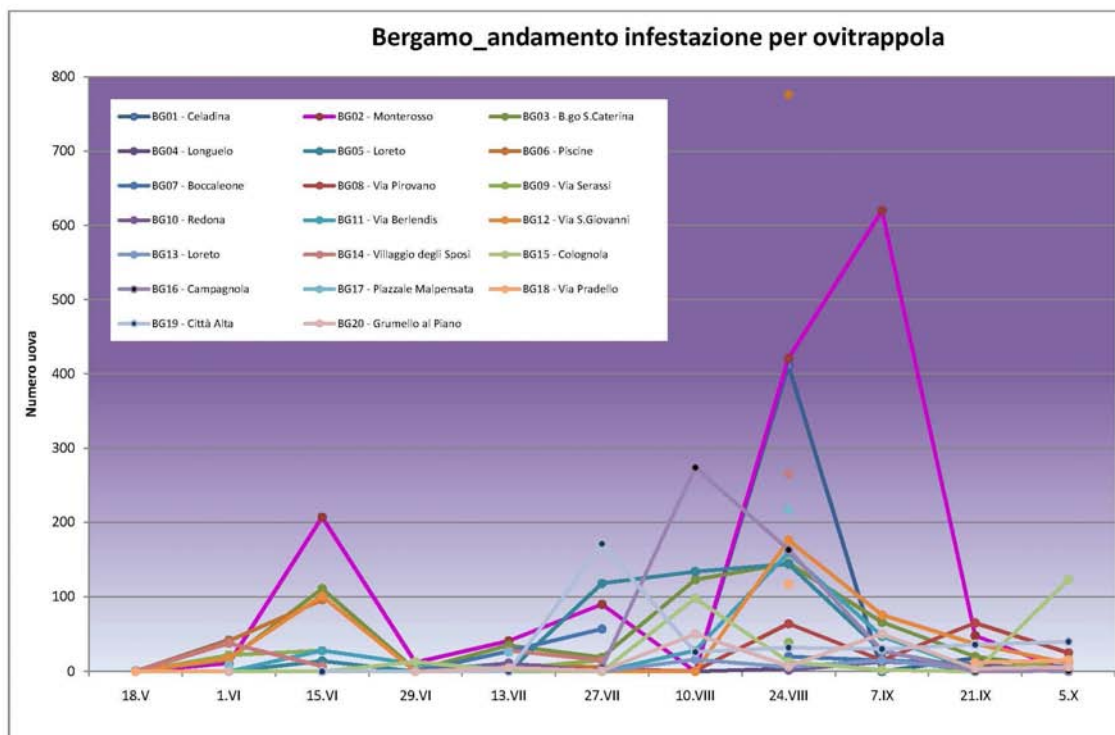


Grafico 2 – Numero totale uova per comune



ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI BERGAMO



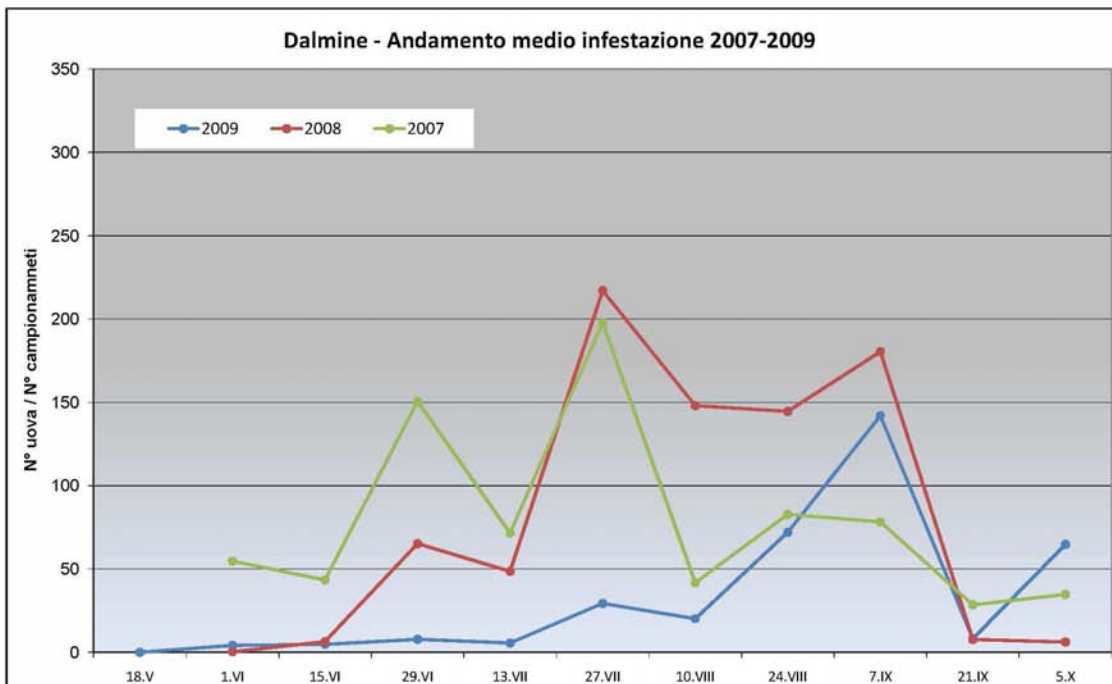
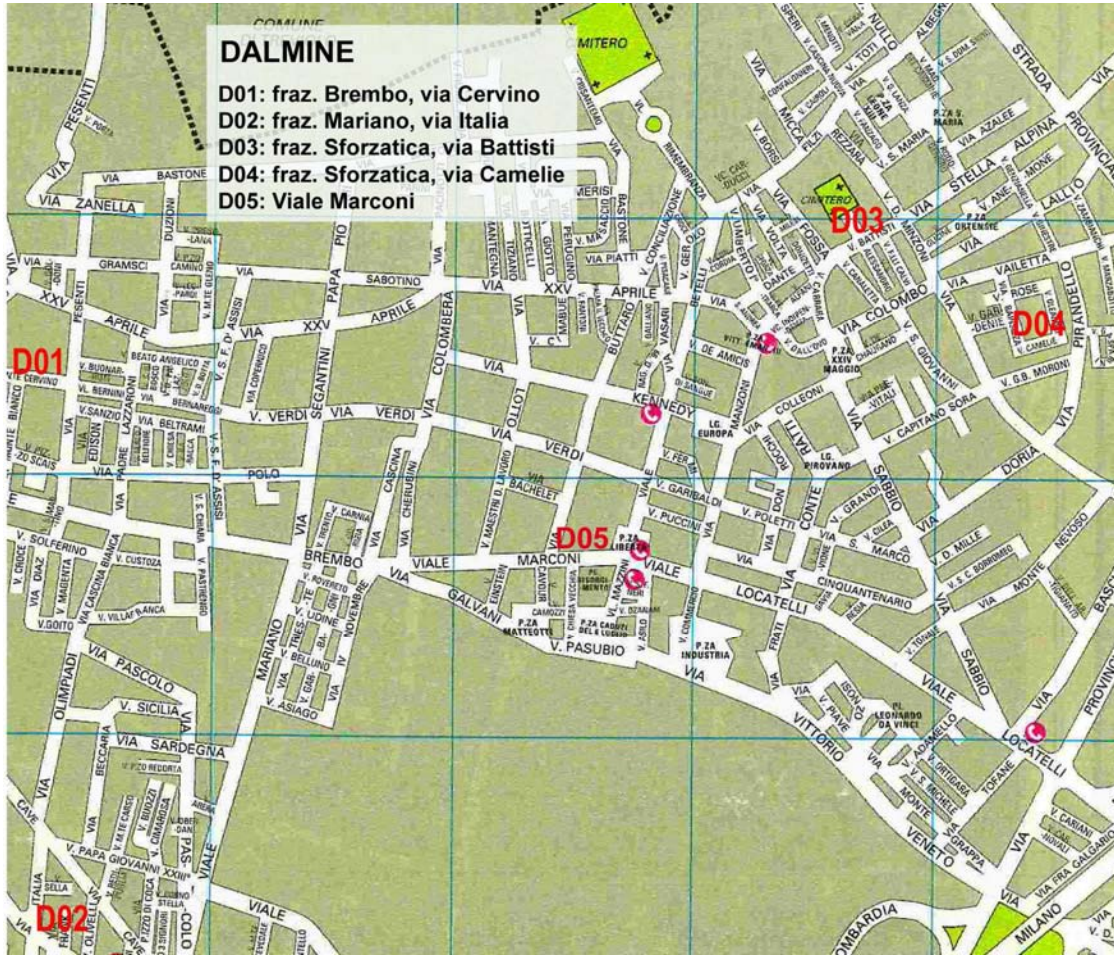


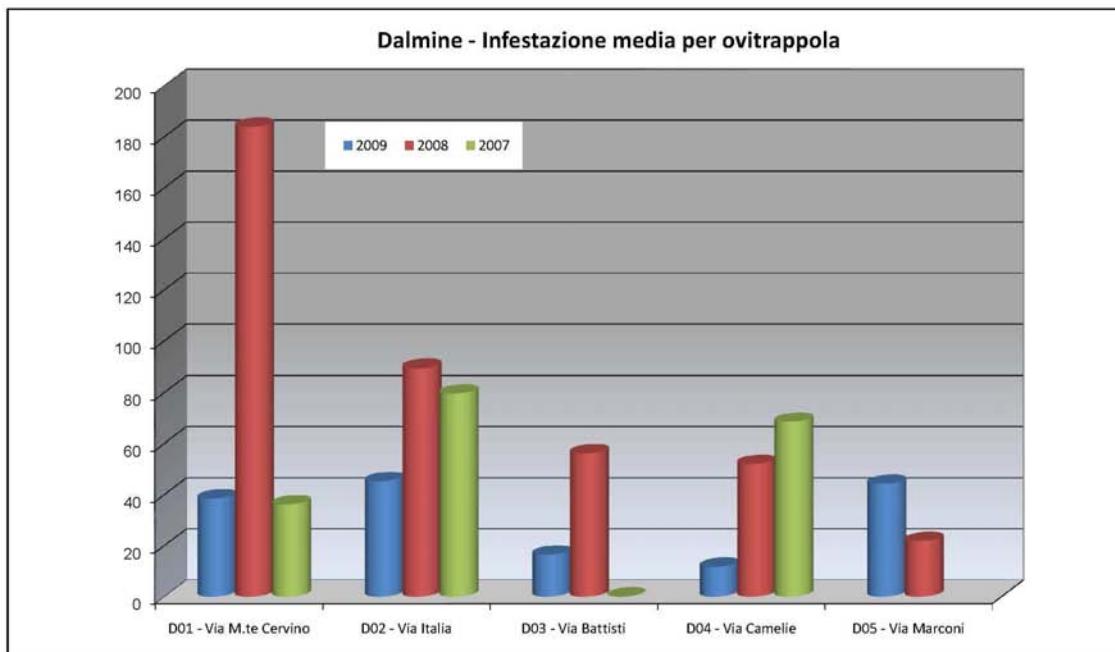
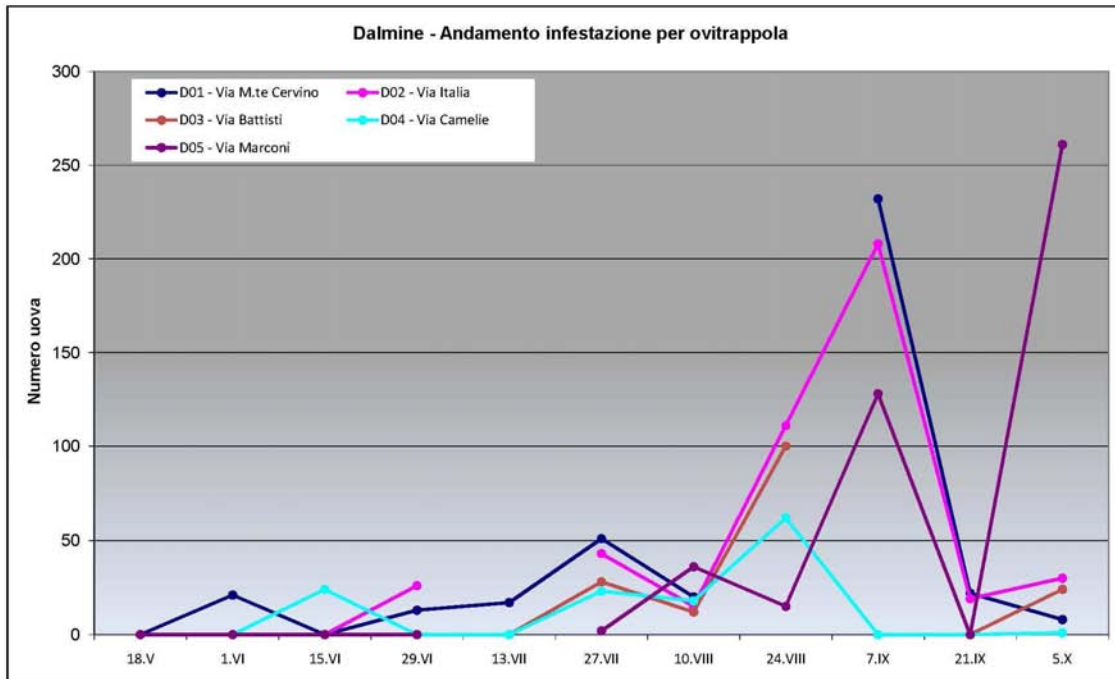
OSSERVAZIONI:

Al fine di migliorare la copertura del territorio e ottimizzare il monitoraggio, nel 2009 il numero delle stazioni di campionamento sono passate da 7 a 20. L'infestazione ha fatto registrare un valore medio complessivo minore a quello ottenuto lo scorso anno (con 7 ovitrappole).

L'infestazione ha fatto registrare un picco medio a fine agosto, periodo in cui diverse ovitrappole (BG01; BG02; BG06; BG14; BG17) hanno fatto registrare picchi dell'infestazione. Tra le singole ovitrappole la BG02 ha fatto registrare valori elevati a giugno e tra agosto e settembre e risulta essere la stazione con il maggior numero medio di uova. Oltre alla BG02 anche BG01, BG06, BG14, BG16 e BG17 hanno fatto registrare valori medi dell'infestazione molto elevati, è inoltre da segnalare come la BG03 e BG04 hanno fatto registrare una sensibile diminuzione dell'infestazione.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI DALMINE

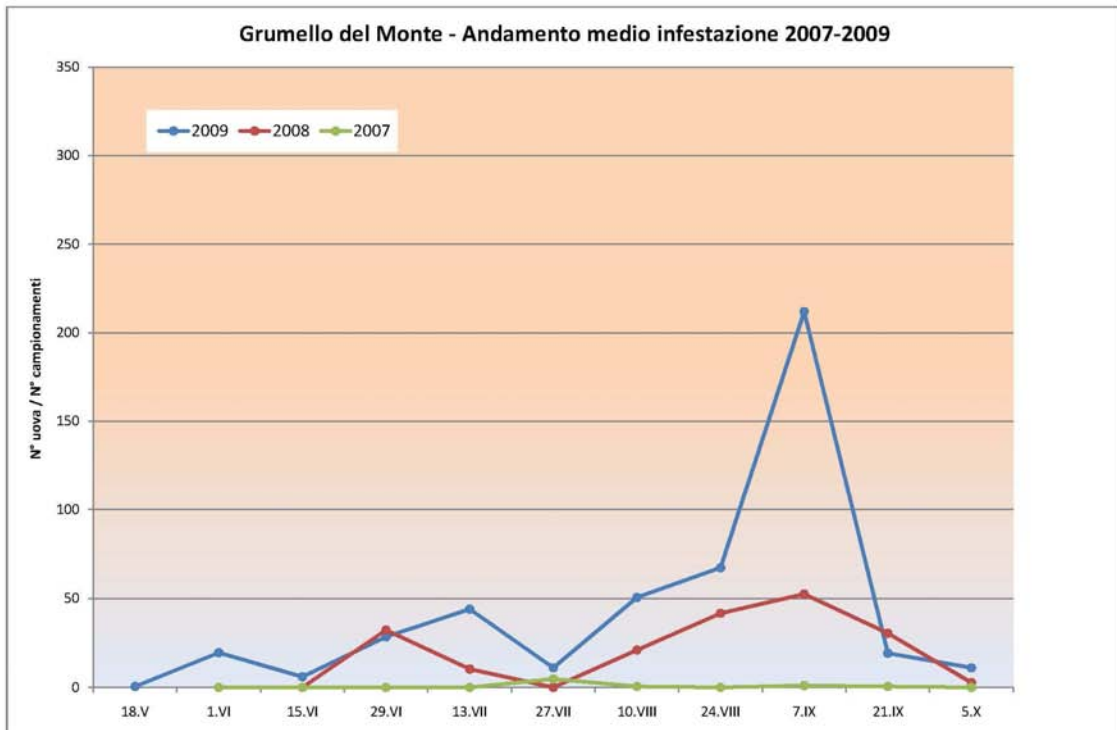


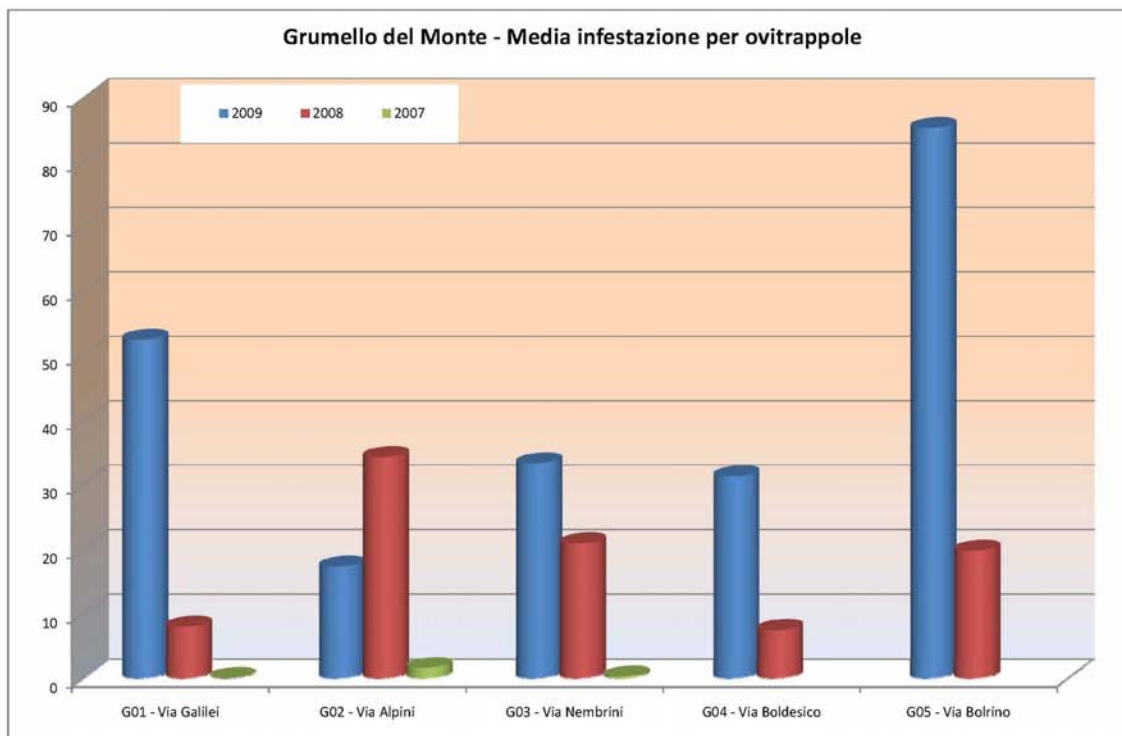
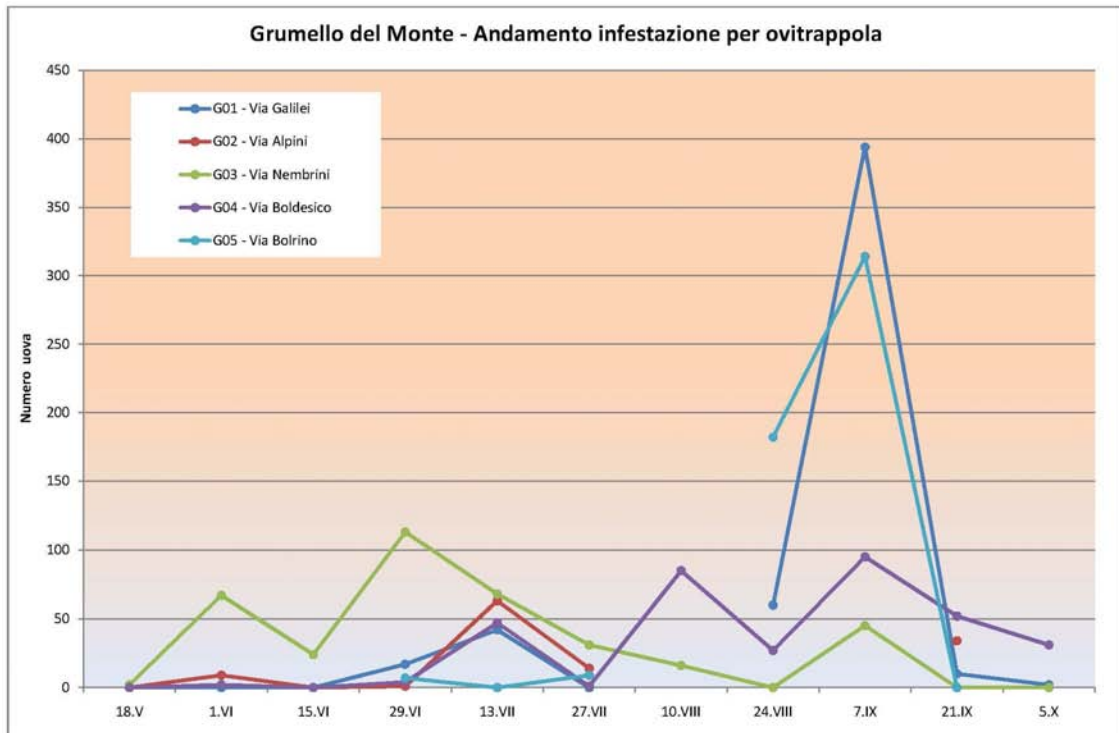


OSSERVAZIONI:

Rispetto agli ultimi due anni nel 2009 l'infestazione ha fatto registrare un valore medio complessivo nettamente inferiore. L'andamento dell'infestazione ha fatto registrare valori elevati tra la fine di agosto e l'inizio di settembre, come si può osservare anche dai valori dell'infestazione per le singole ovitrappole. Tra le singole ovitrappole il valore medio dell'infestazione è diminuito in tutte le ovitrappole ad eccezione della D05.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI GRUMELLO DEL MONTE



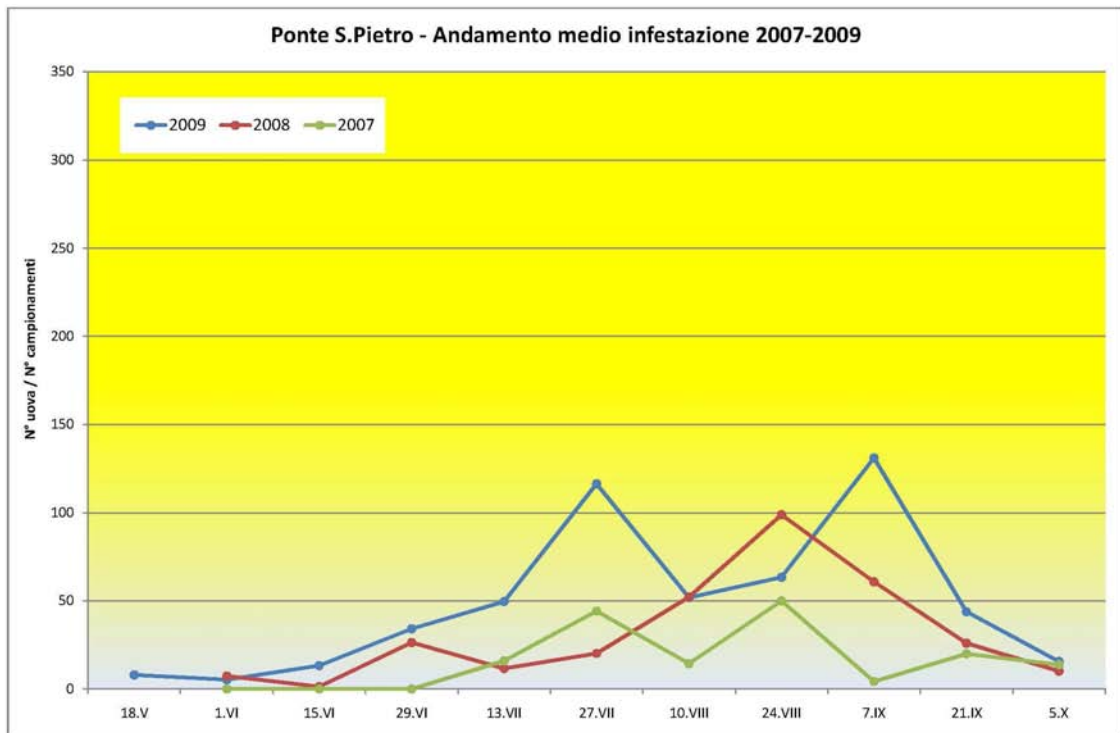


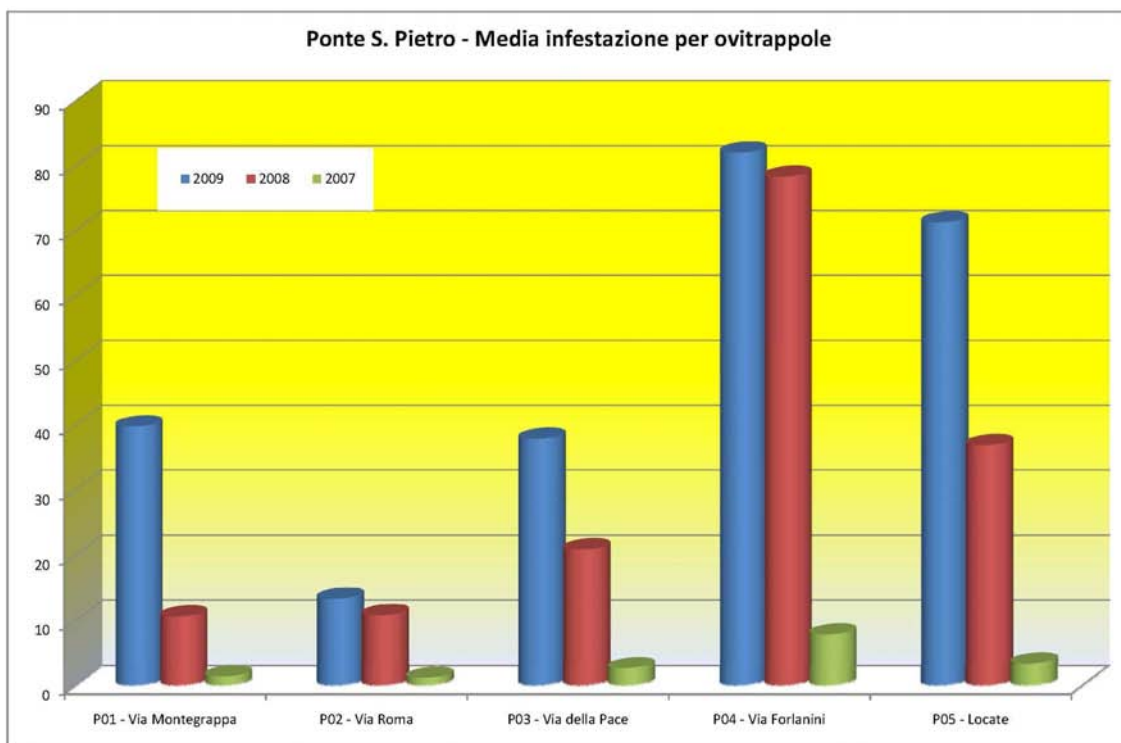
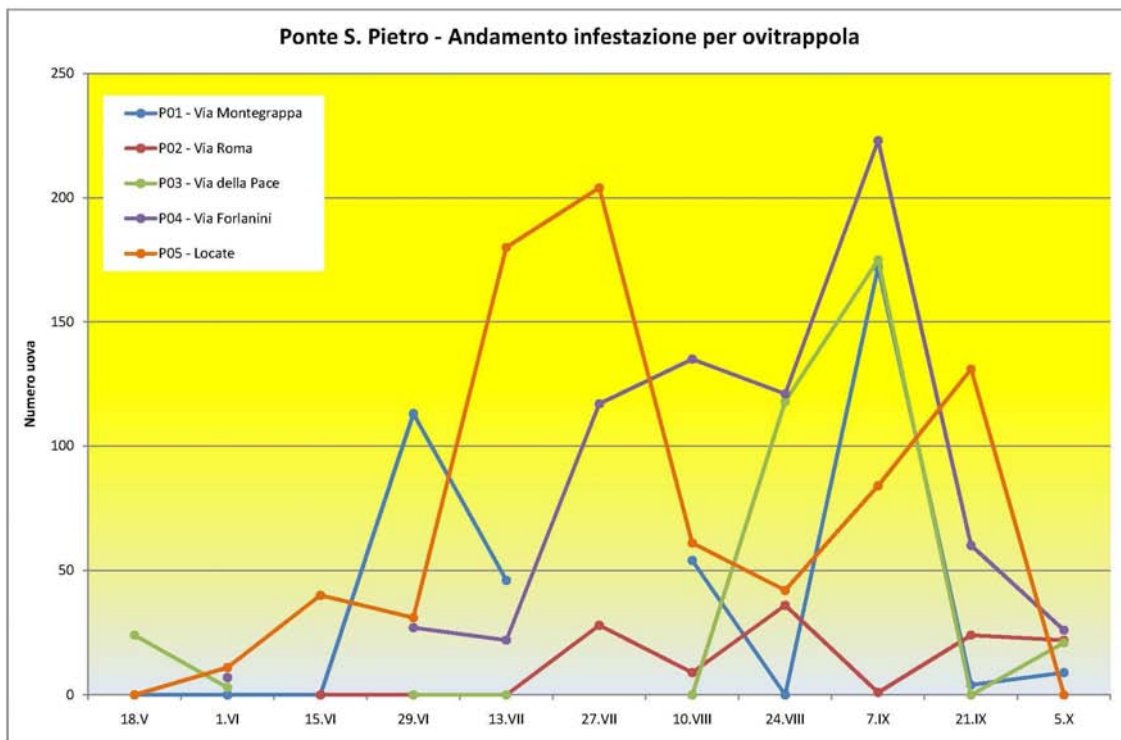
OSSERVAZIONI:

Nel monitoraggio 2009 la presenza di *Aedes albopictus* è notevolmente incrementata con un valore medio rispetto al 2008 più che raddoppiato.

L'andamento stagionale ha fatto registrare un netto incremento dell'infestazione a cavallo tra i mesi di agosto e settembre. Sempre in questo periodo si sono ottenuti i valori più elevati dell'infestazione per le stazioni G01 e G05, che risultano essere le ovitrappole in cui si sono ottenuti i valori medi più elevati dell'infestazione. Solo la trappola G02 ha fatto registrare una diminuzione dell'infestazione rispetto allo scorso monitoraggio.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI PONTE S.PIETRO

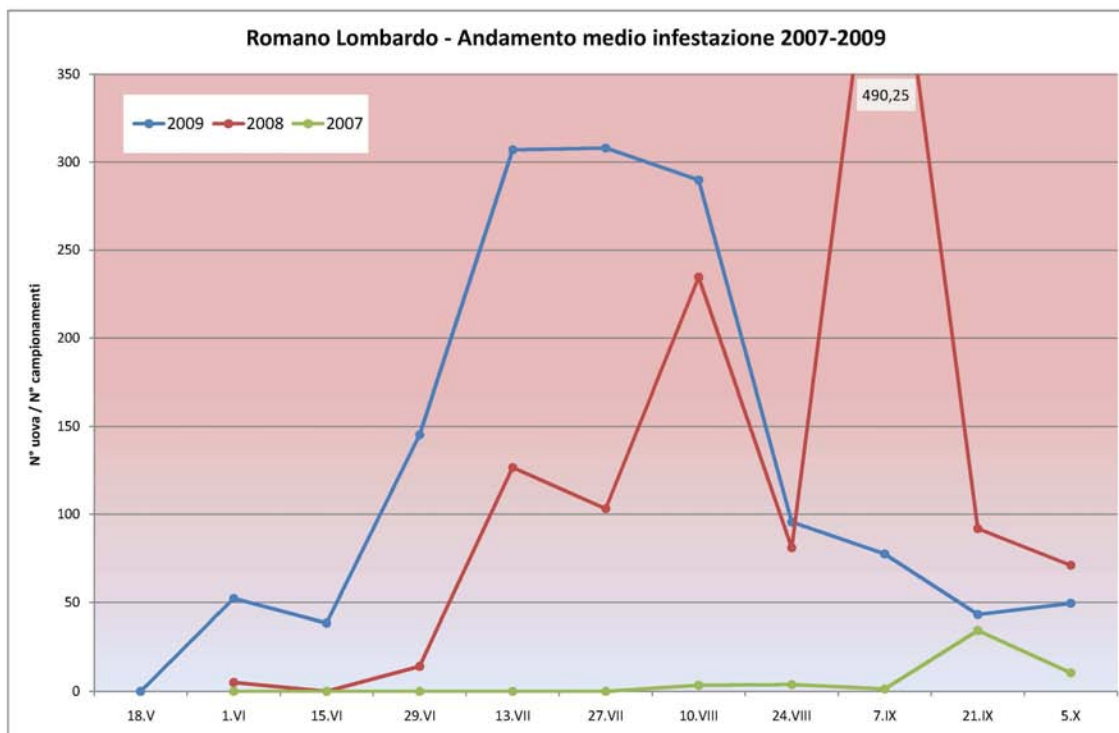
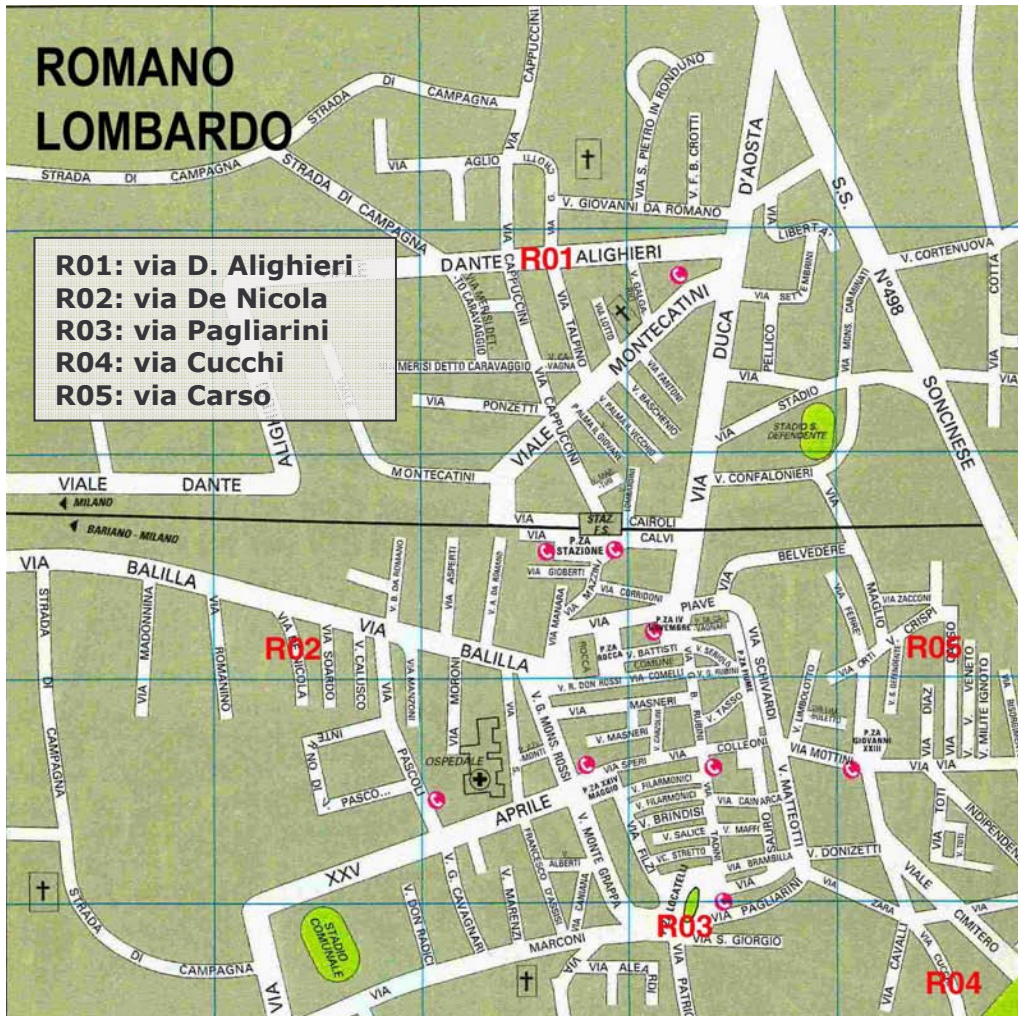


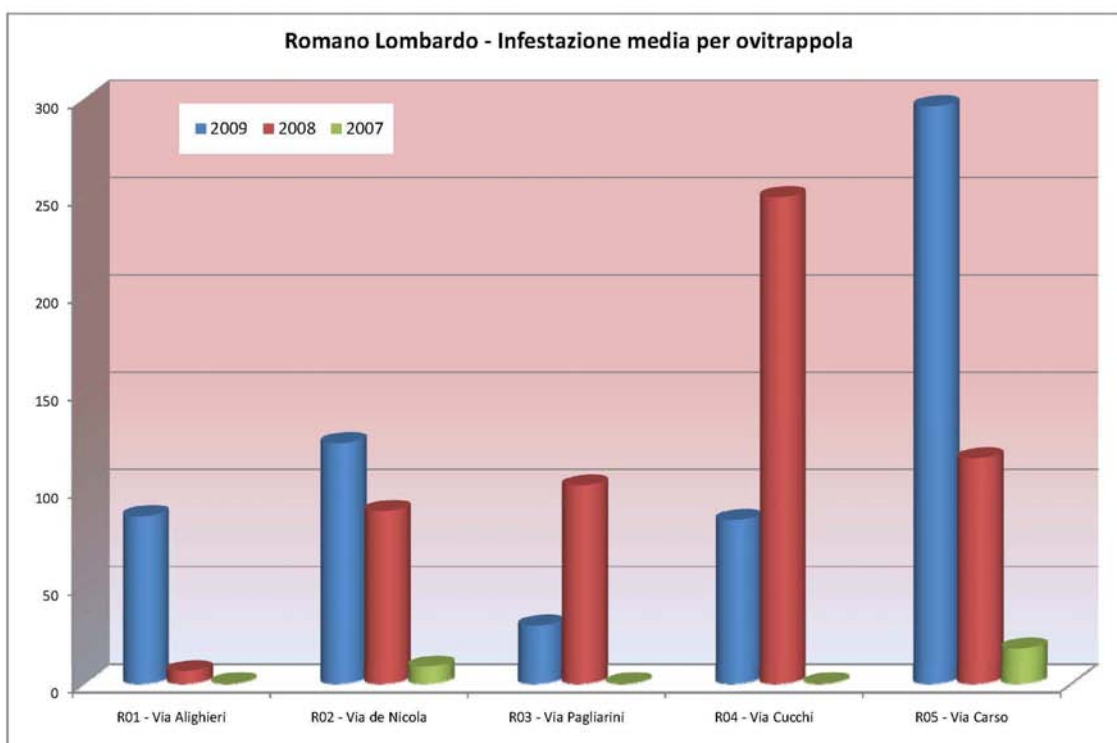
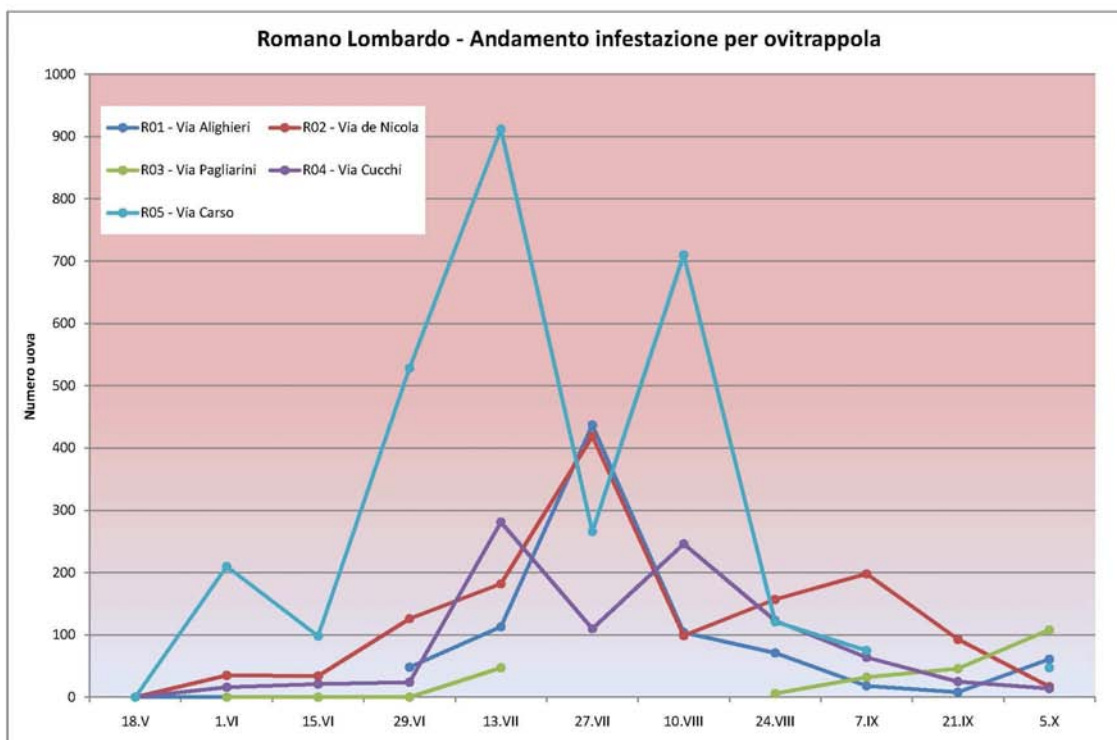


OSSERVAZIONI:

La presenza di *A. albopictus* nel 2009 è decisamente aumentata e durante il periodo indagato si sono ottenuti due picchi di infestazione a fine luglio e inizio settembre con valori medi delle uova superiori a 100. Ad eccezione di P02 le altre hanno fatto registrare in questi due periodi valori superiori a 150 uova. Tutte le ovitrappole hanno fatto registrare un valore medio complessivo superiore a quello dello scorso anno. Si osserva, inoltre come P01 e P05 hanno fatto registrare un valore medio dell'infestazione quasi raddoppiato e la stazione che si presenta più sensibile all'infestazione si conferma come per lo scorso anno la P04.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI ROMANO LOMBARDO

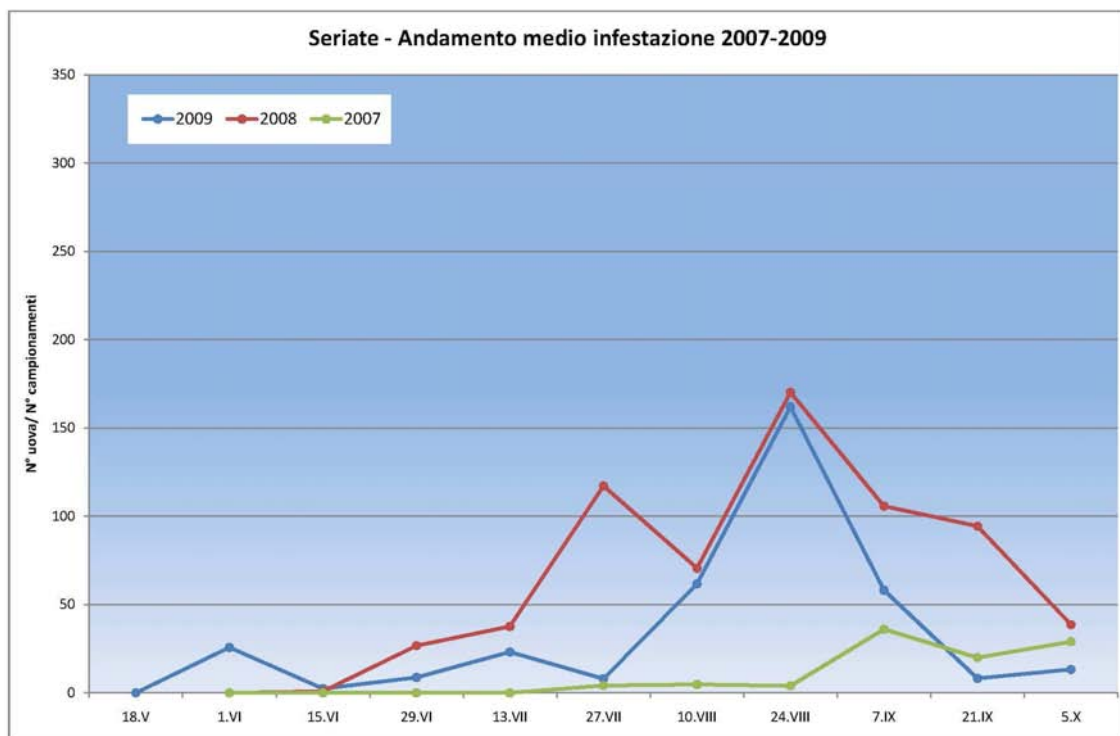
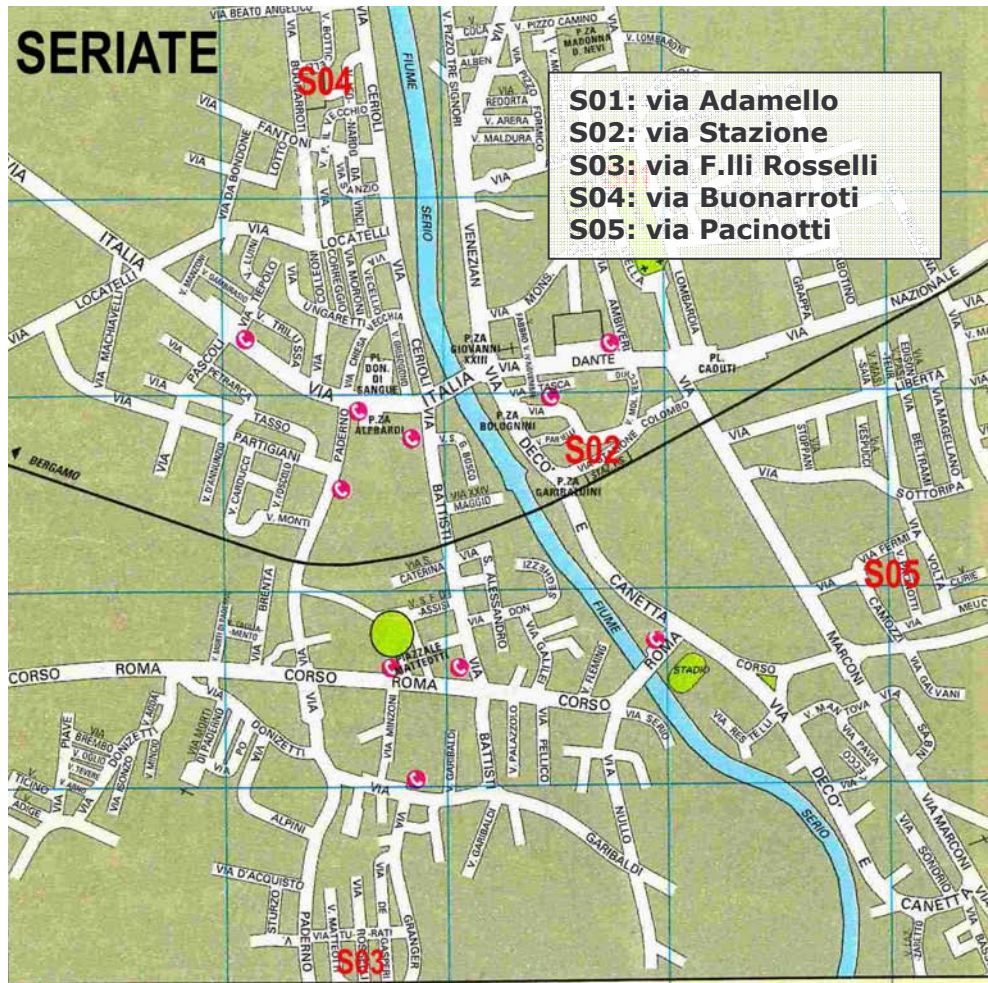


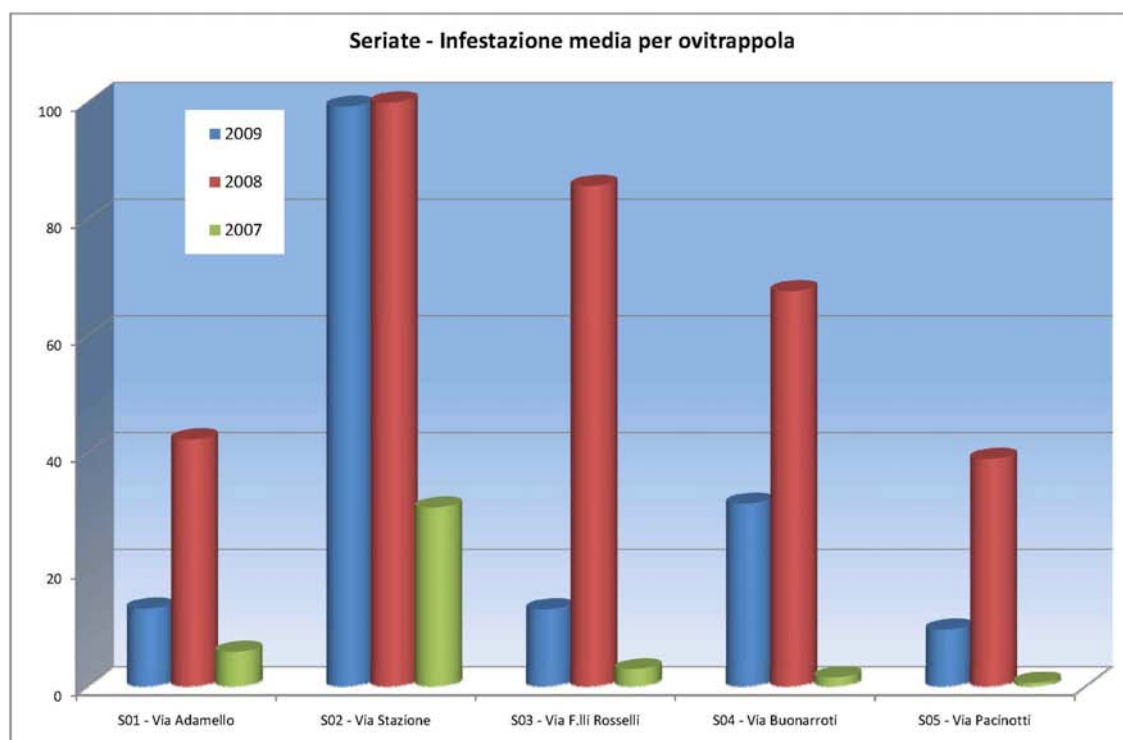
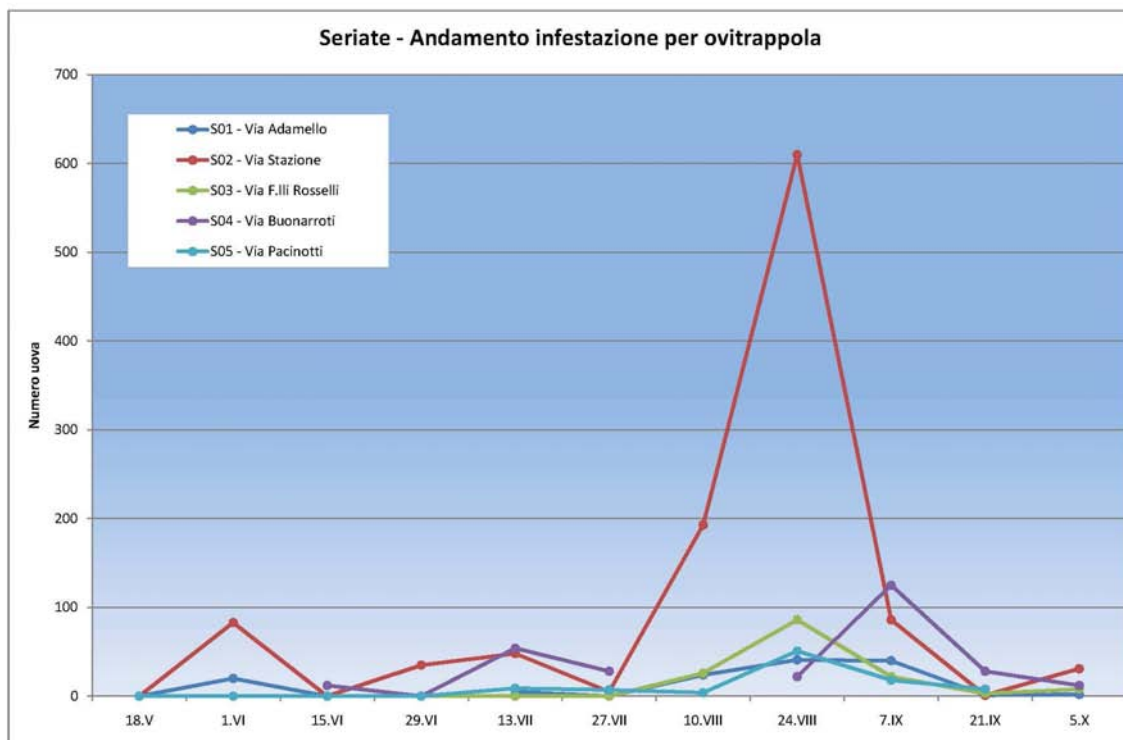


OSSERVAZIONI:

Se nel 2007 l'infestazione di *A. albopictus* era appena percepibile, nel 2009 il comune di Romano Lombardo è stato quello in cui si sono ottenuti i valori più elevati. L'infestazione ha fatto registrare un andamento medio di molto superiore alla soglia delle 150 uova. Questi dati si sono ottenuti perché, ad eccezione della R03, tutte le ovitrappole hanno fatto registrare valori molto elevati. L'ovitrappola che si è dimostrata più sensibile all'infestazione è risultata la R05 che ha fatto registrare valori elevatissimi dell'infestazione.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI SERIATE

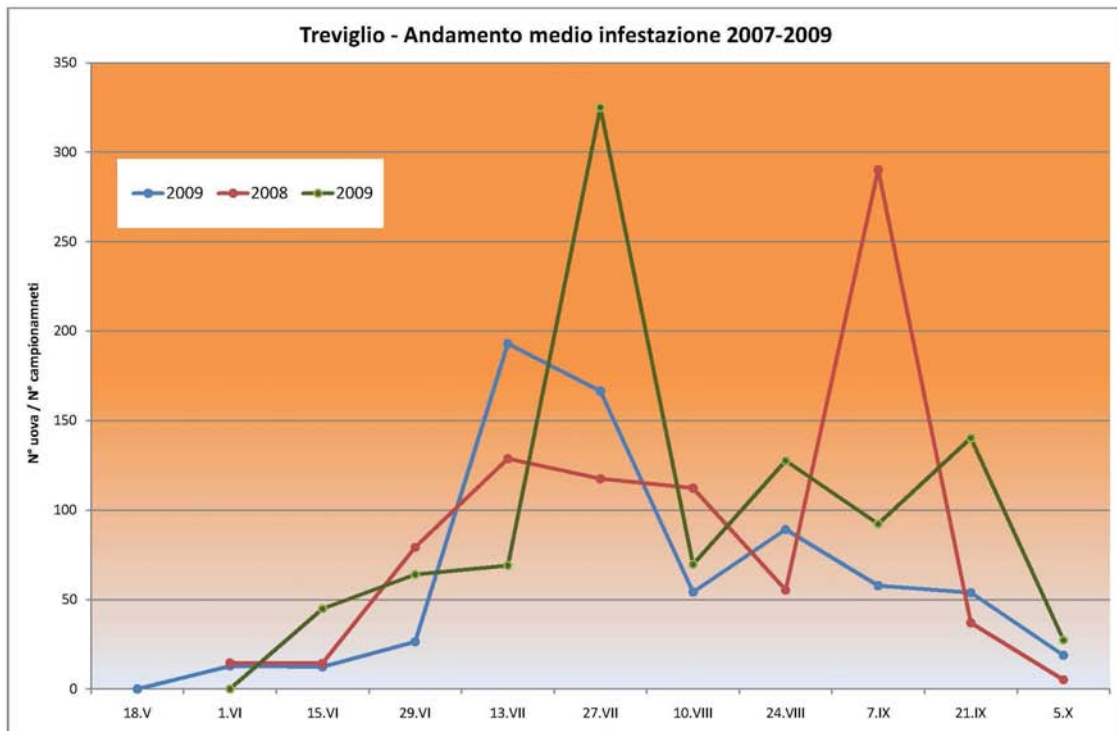
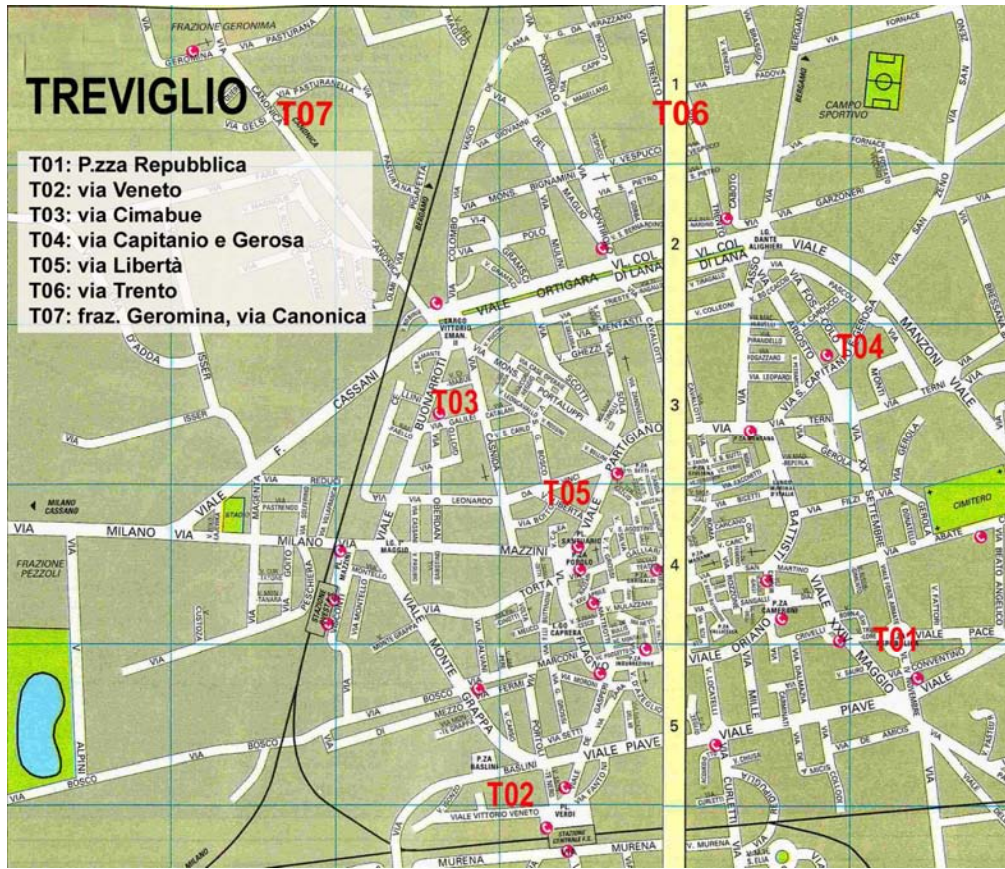


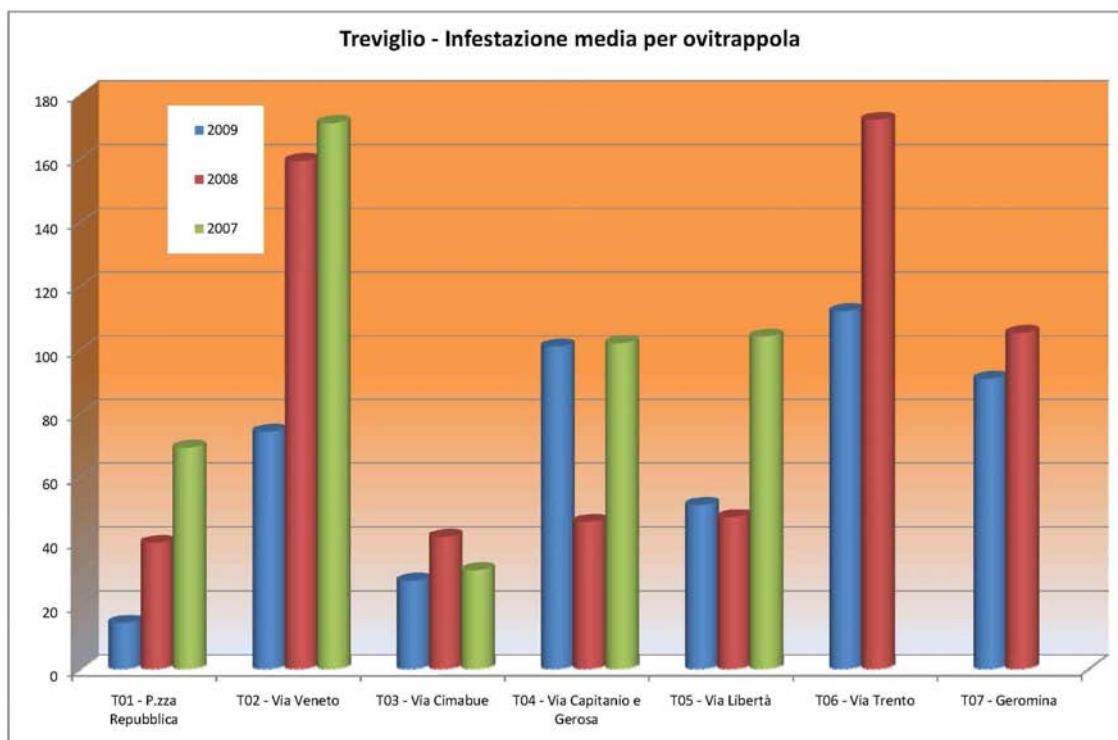
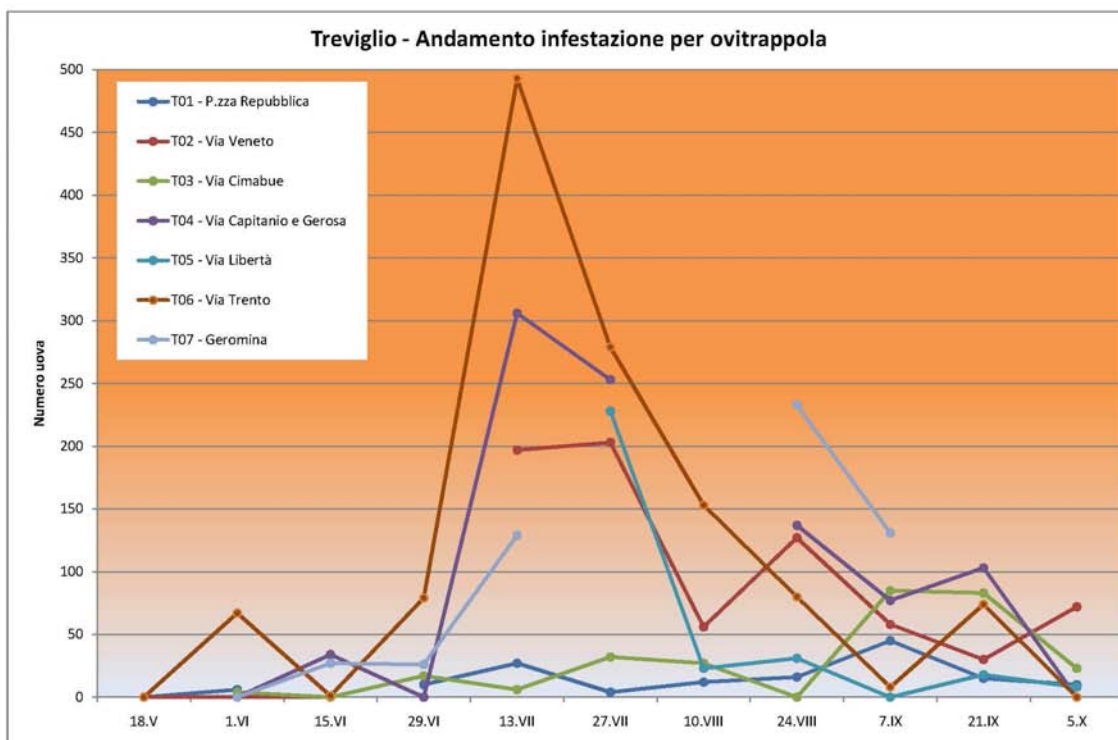


OSSERVAZIONI:

L'andamento medio dell'infestazione per diversi periodi del monitoraggio è risultato inferiore di quello fatto registrare lo scorso anno, solo verso la fine di agosto l'infestazione ha fatto registrare un picco che ha superato il valore di 150 uova. Le trappole hanno fatto registrare valori dell'infestazione molto contenuti ad eccezione della stazione di campionamento S02, che ha differenza di tutte le altre che hanno avuto una sensibile diminuzione nel valore medio delle uova, ha mantenuto pressoché inalterato il valore fatto registrare lo scorso anno.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI TREVIGLIO

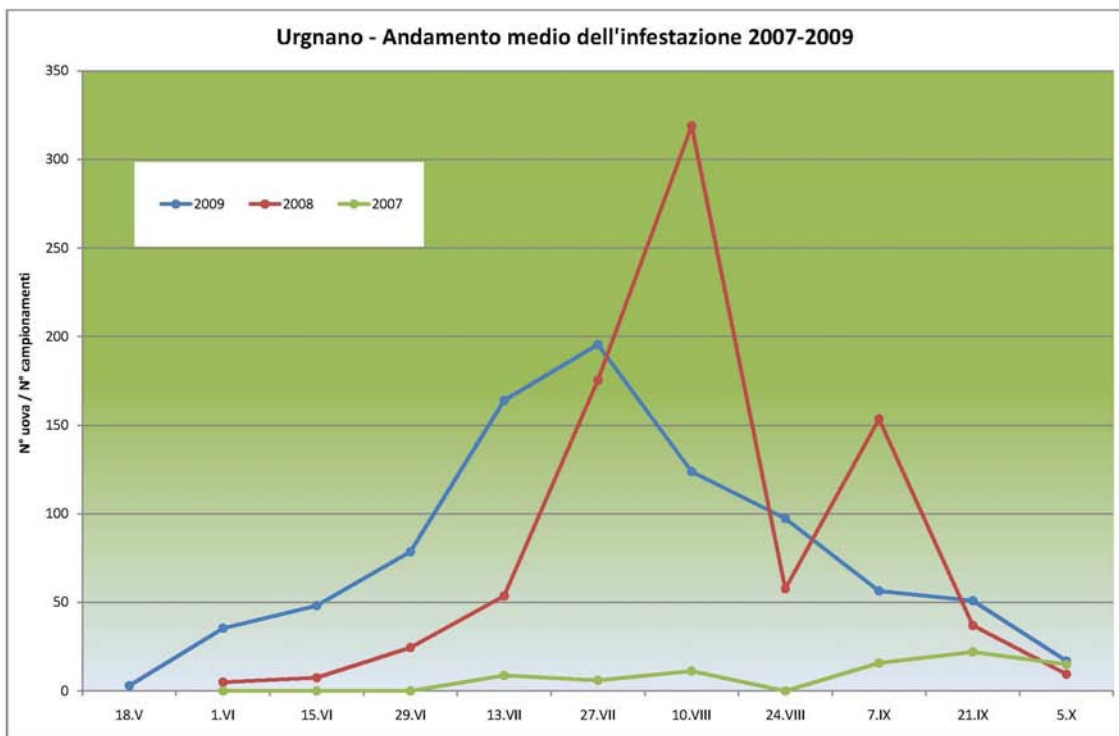


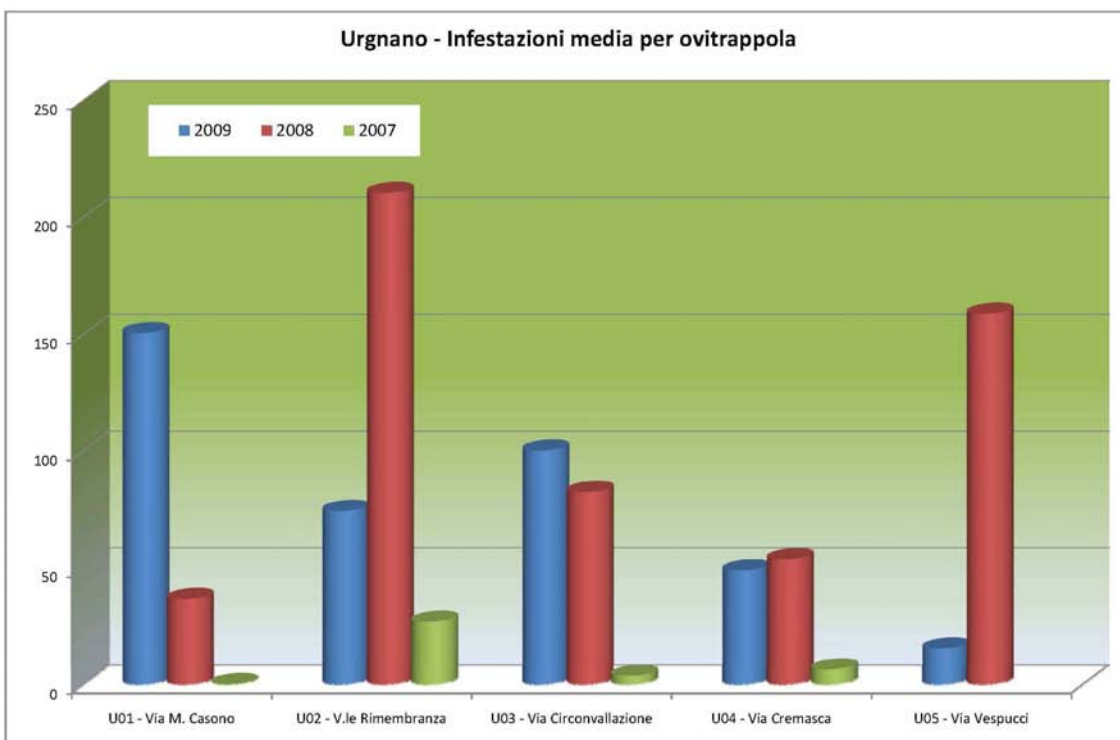
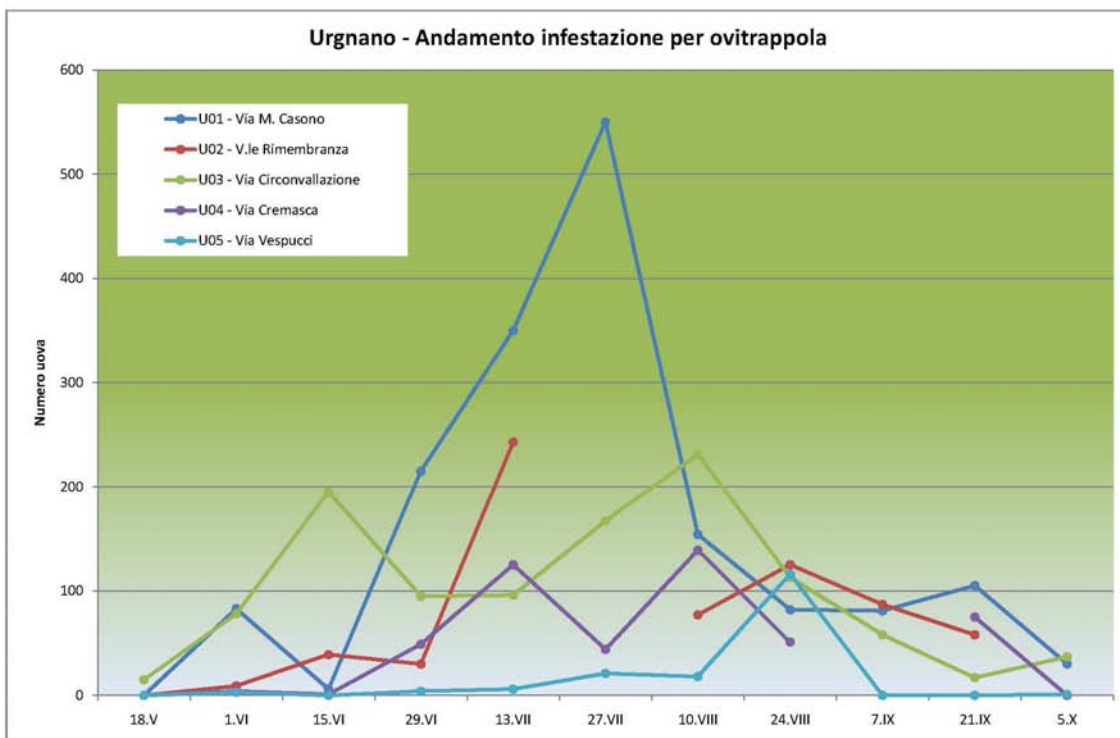


OSSERVAZIONI:

L'infestazione ha fatto registrare una sensibile diminuzione che si riscontra nell'andamento medio che mostra come durante il periodo di campionamento solo nel mese di luglio   stato superiore degli altri anni. Nello stesso periodo tutte le ovitrappole, ad eccezione della T03 e T01, hanno fatto registrare il loro valore massimo. Nel complesso solo la T04 ha fatto registrare un sensibile aumento del valore medio delle uova, mentre le altre sono rimaste invariate o sono sensibilmente diminuite.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI URGNANO

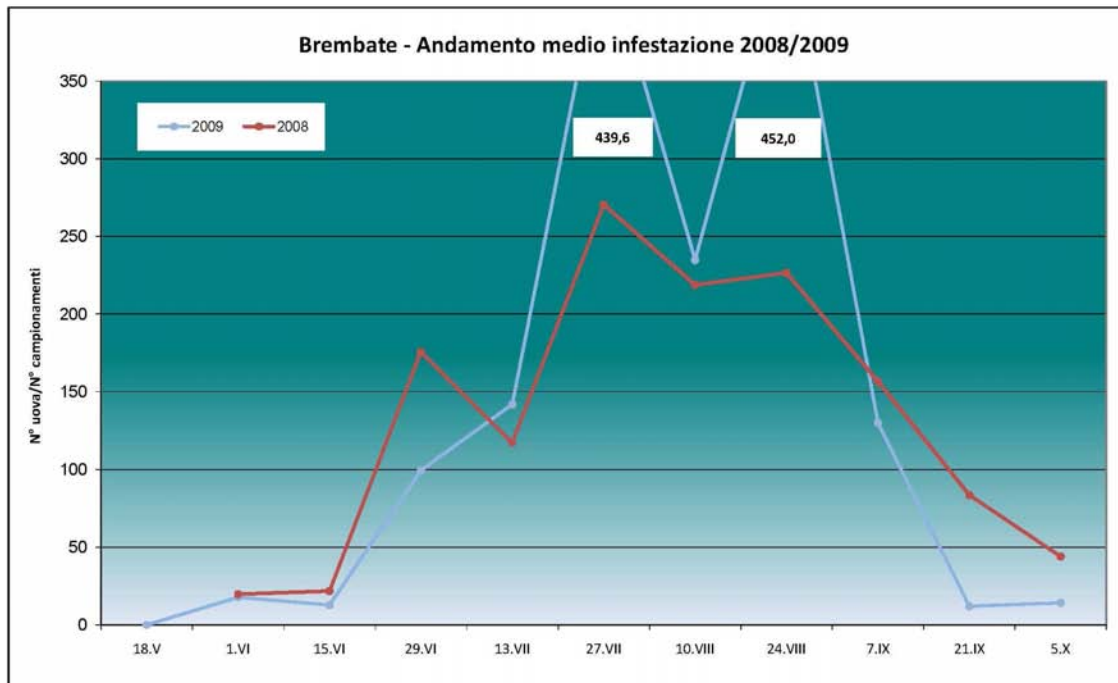


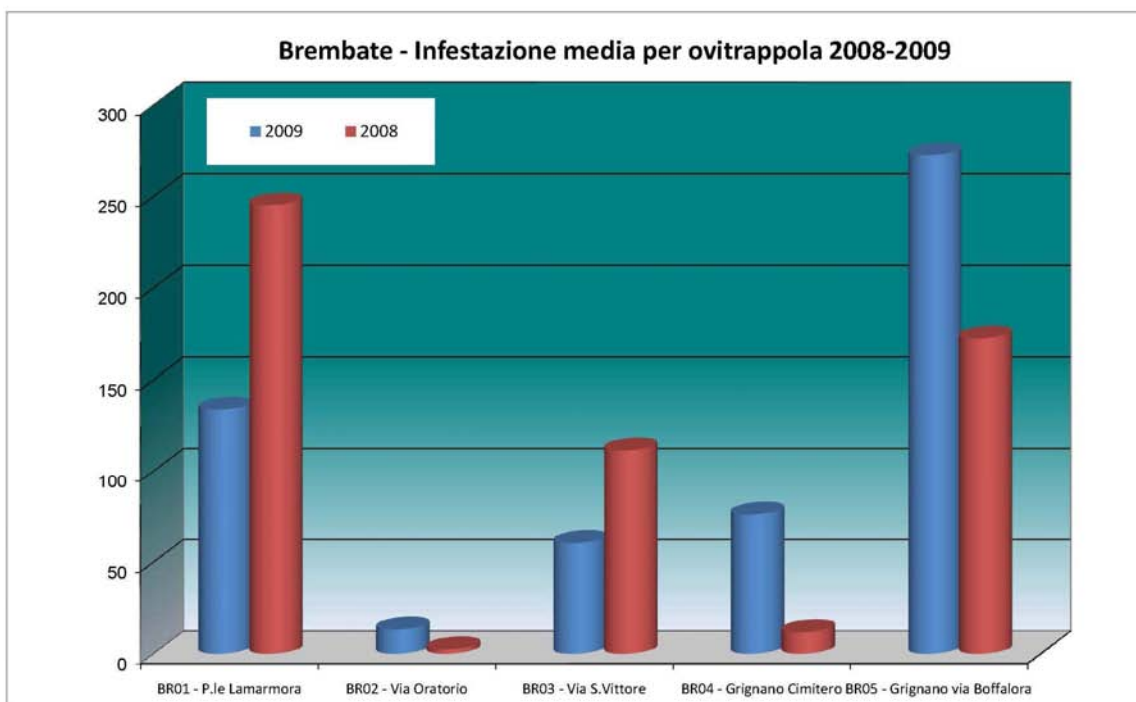
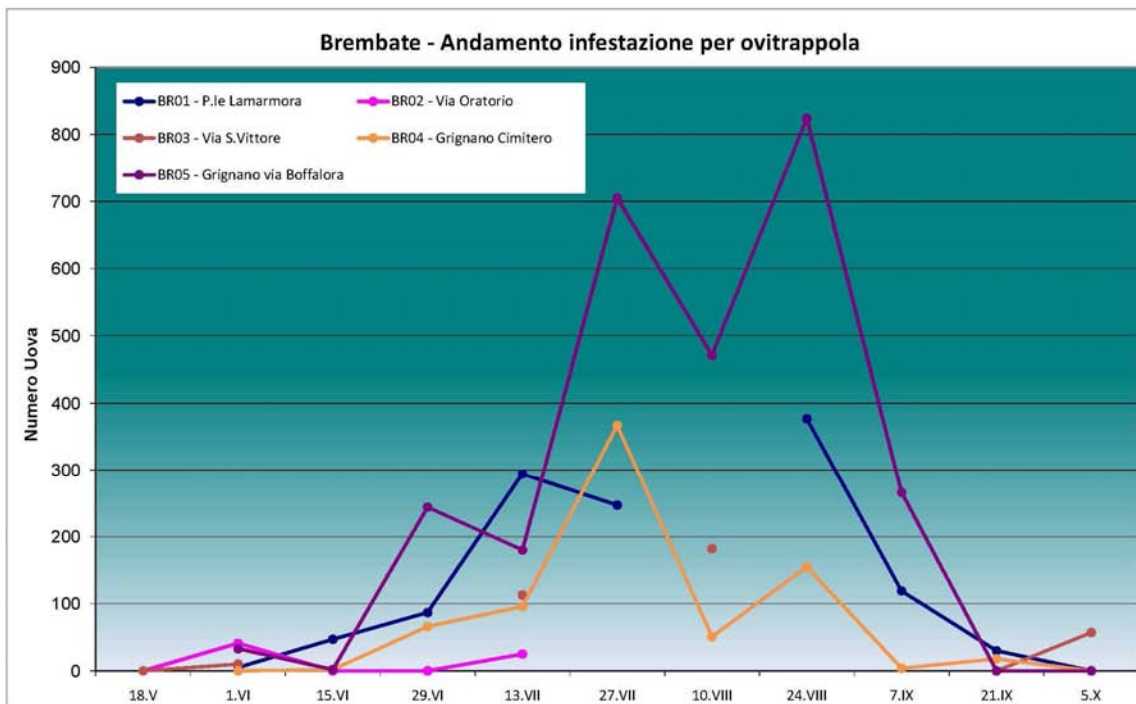


OSSERVAZIONI:

L'andamento medio dell'infestazione mostra come l'infestazione seppur leggermente diminuita rispetto allo scorso anno, ha fatto registrare un picco nel mese di luglio. In questo periodo la U01 ha fatto registrare valori molto elevati risultando essere l'ovitrappola che ha fatto registrare un notevole incremento rispetto allo scorso anno con il valore medio più elevato tra tutti i siti indagati.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI BREMBATE

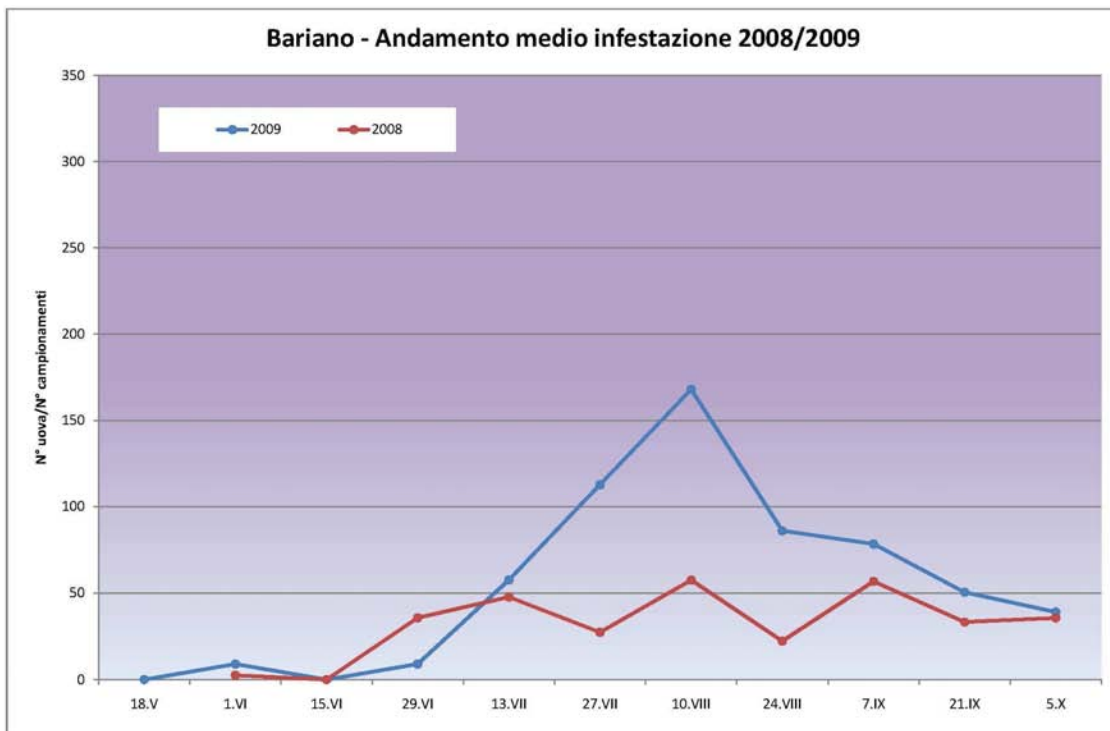


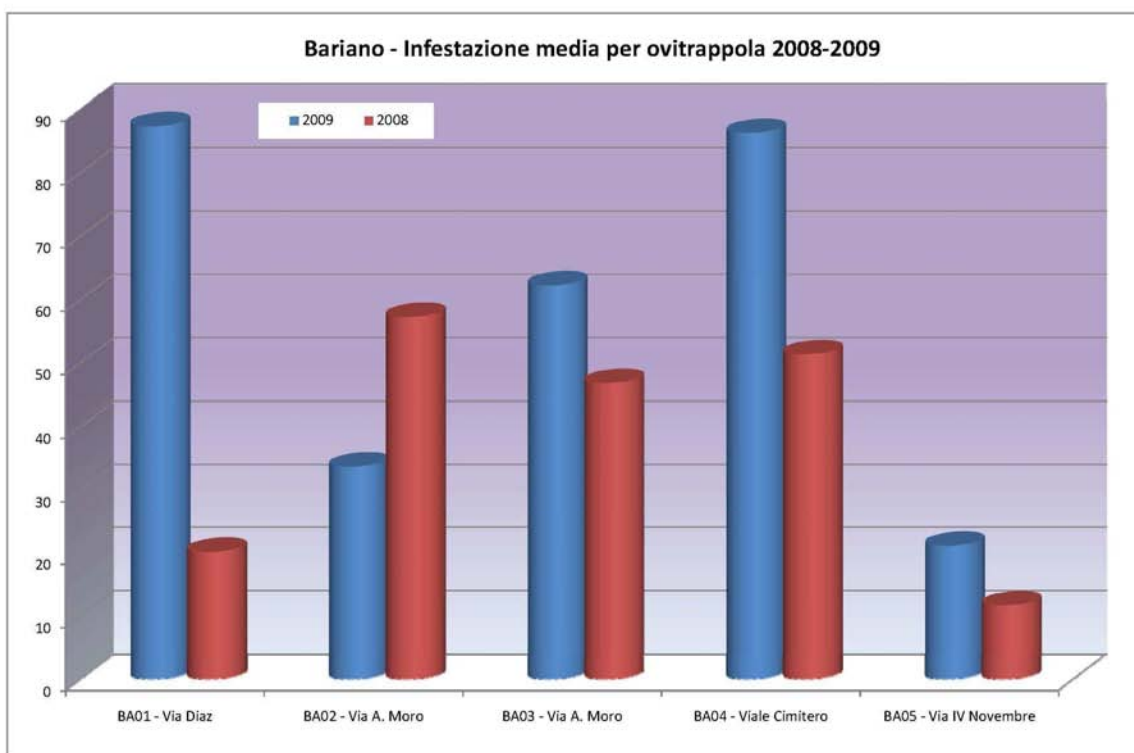
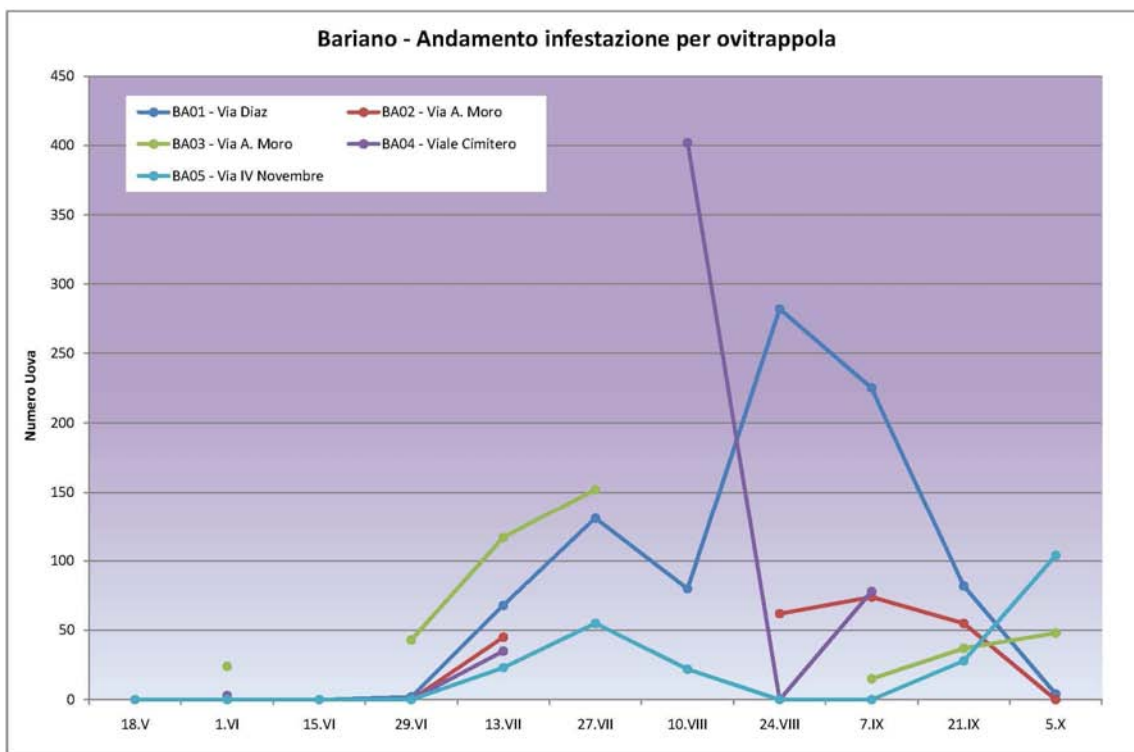


OSSERVAZIONI:

La presenza di *A. albopictus*, seppur in diminuzione rispetto al 2008, ha fatto registrare valori molto elevati e l'andamento medio evidenzia come per buona parte del periodo indagato si sia superata la soglia delle 105 uova. Le ovitrappole BR01, BR04, BR05 dal mese di giugno al mese di settembre hanno fatto registrare valori molto elevati. Nel complesso le trappole BR01 e BR05 rimangono le due ovitrappole sensibili all'infestazione di zanzara tigre, anche se la prima ha diminuito il valore medio e l'altra la notevolmente incrementato.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COMUNE DI BARIANO

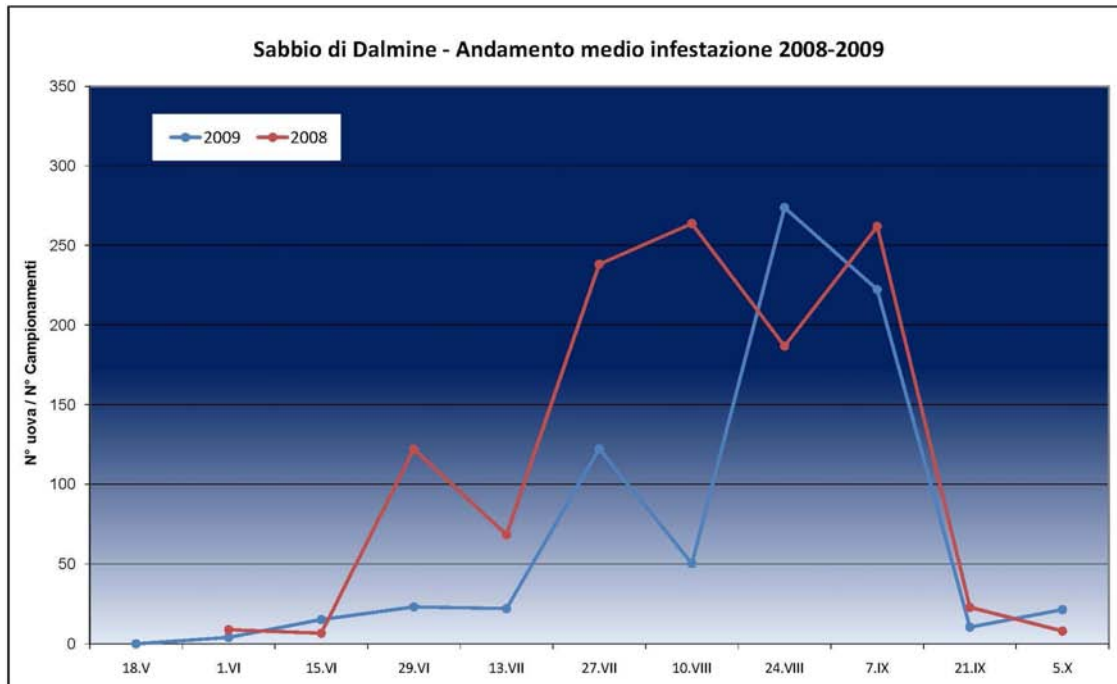


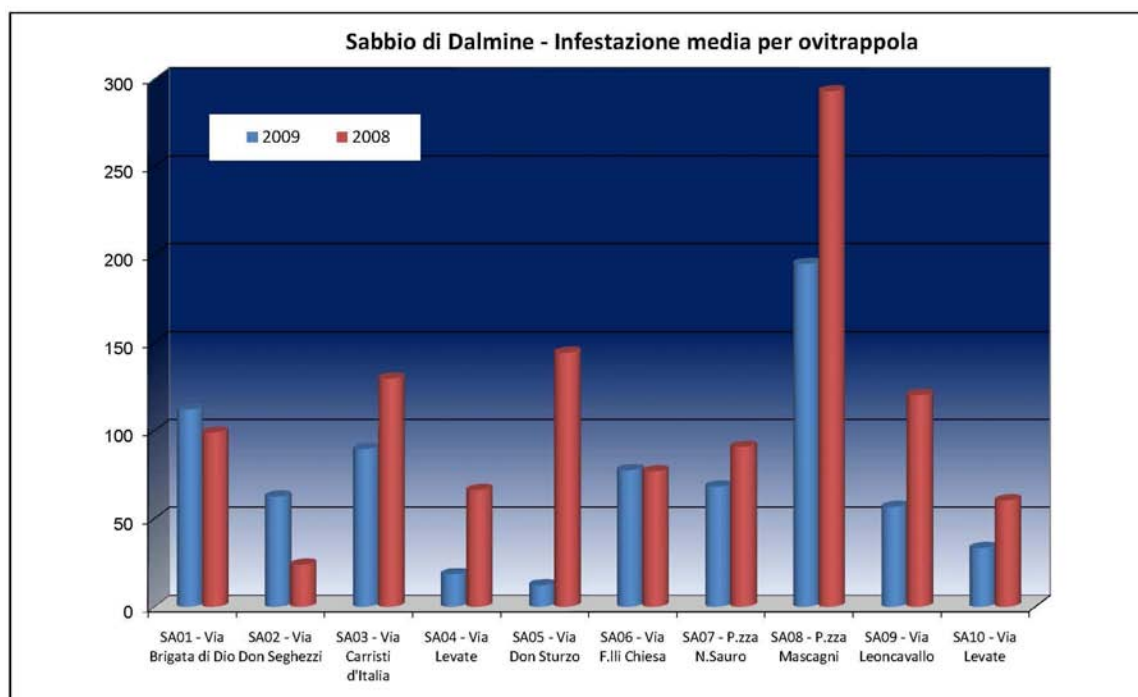
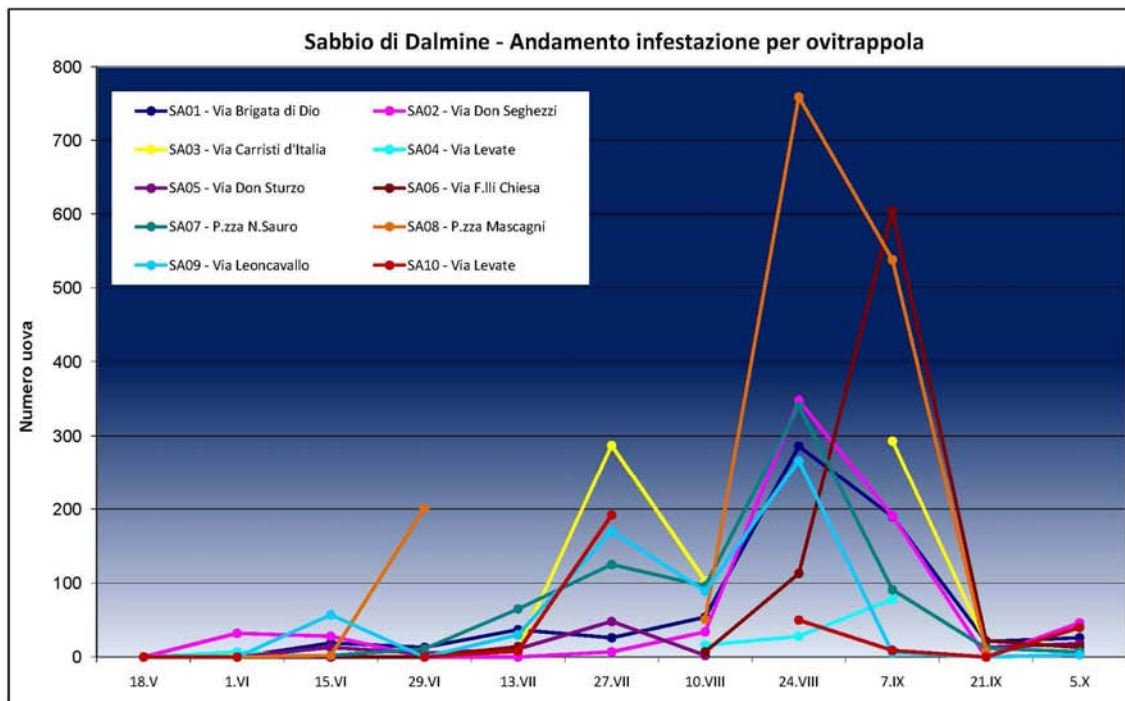


OSSERVAZIONI:

La presenza di *Aedes albopictus* ha fatto registrare un andamento medio superiore rispetto allo scorso anno in particolare con picchi a cavallo tra il mese di luglio e di agosto. Le ovitrappole hanno evidenziato un complessivo incremento dell'infestazione soprattutto nella seconda metà del periodo di campionamento e soprattutto la BA01 e la BA04 hanno fatto registrare valori elevati decisamente al di sopra delle 150 uova campionate. Queste due trappole sono risultate essere inoltre quelle che hanno fatto registrare il più alto valore medio dell'infestazione.

ESITO DEL MONITORAGGIO – SABBIO fraz. Dalmine

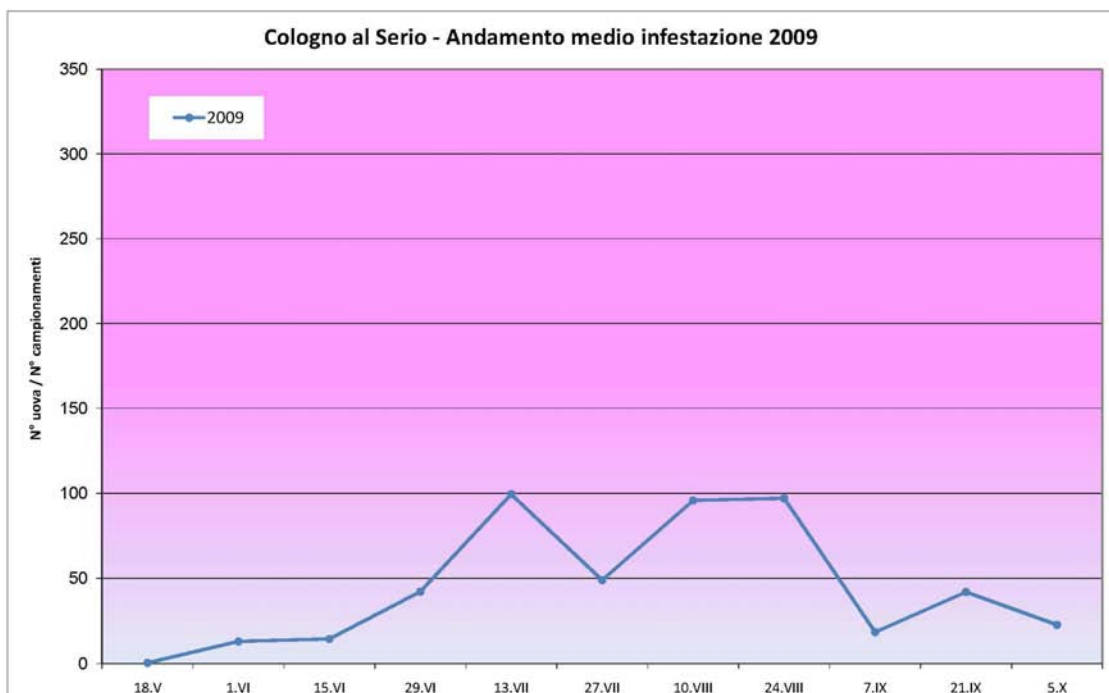
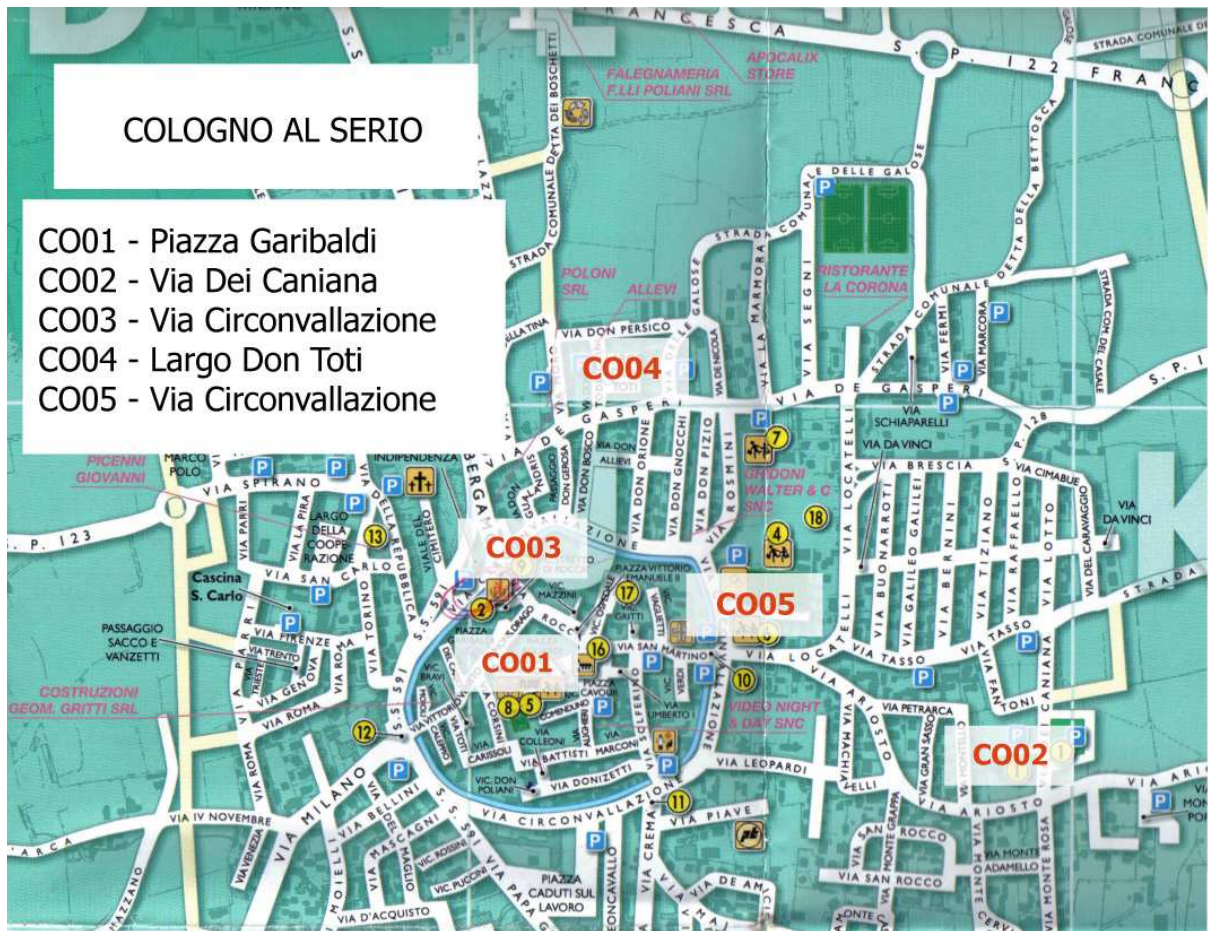


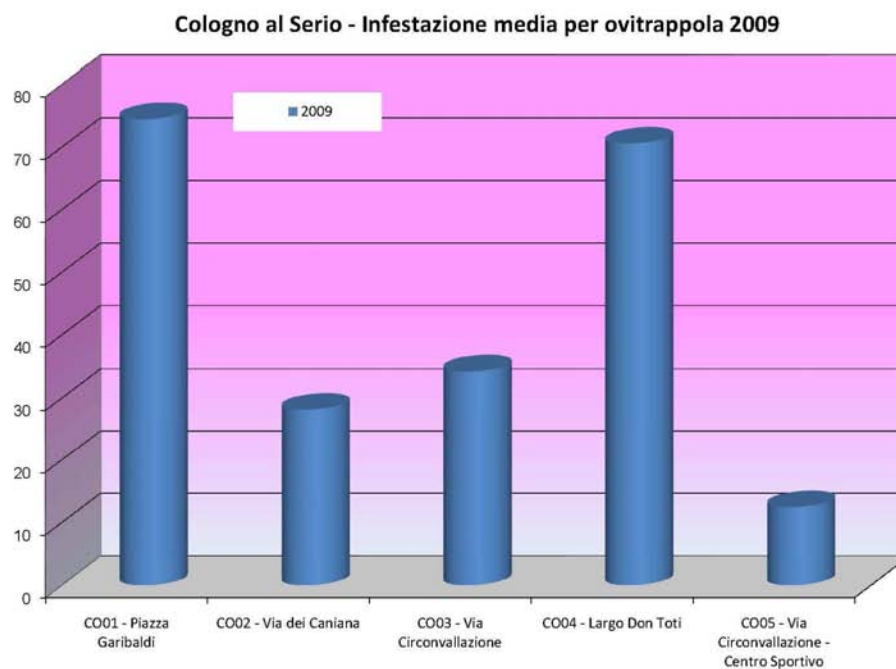
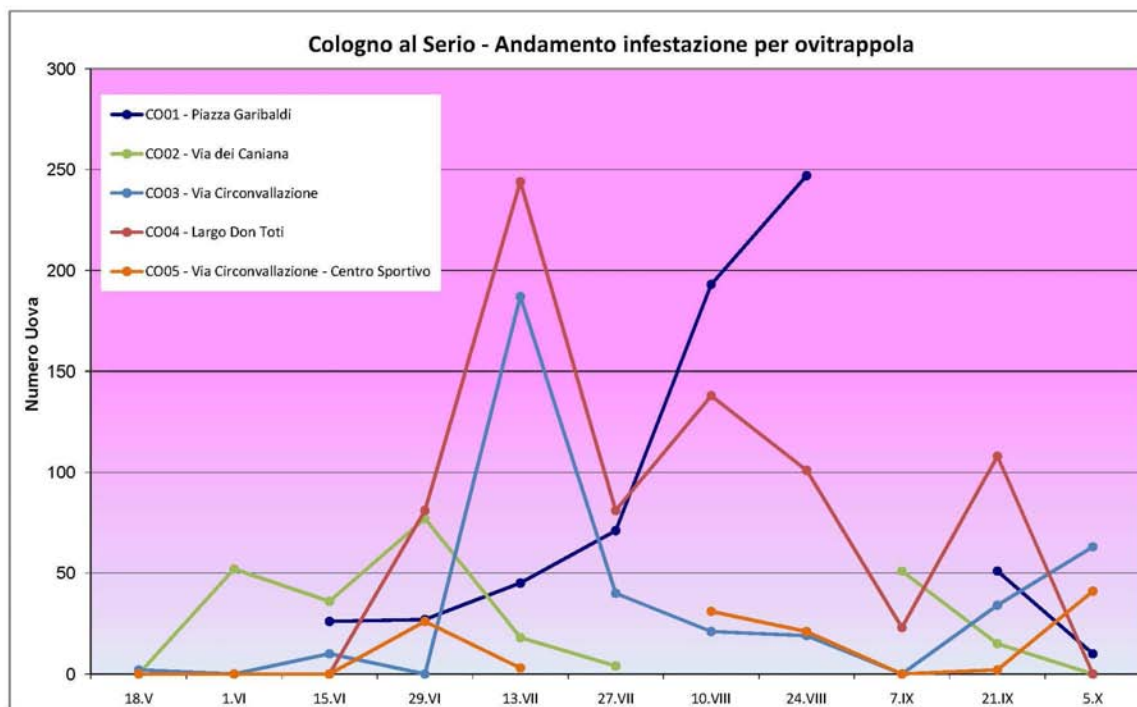


OSSERVAZIONI:

L'andamento medio dell'infestazione evidenzia la sensibile diminuzione che si è verificata quest'anno, dove l'unico picco significativo si è avuto a tra i mesi di agosto e settembre. Le singole ovitrappole evidenziano una prima emergenza alla fine di luglio e un'altra con valori molto superiori tra agosto e settembre soprattutto per le trappole SA08 e SA06. Nel complesso tutte le ovitrappole, ad eccezione della SA01 e SA08, hanno fatto registrare una diminuzione del valore medio dell'infestazione.

ESITO DEL MONITORAGGIO – COLOGNO AL SERIO

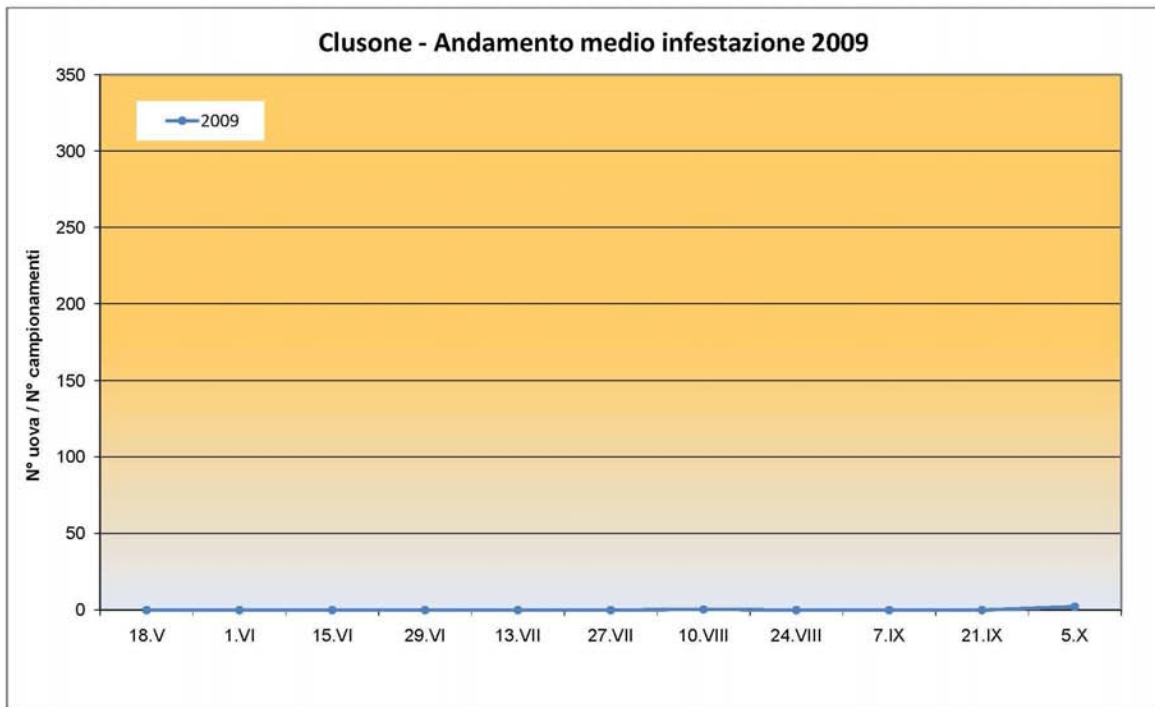
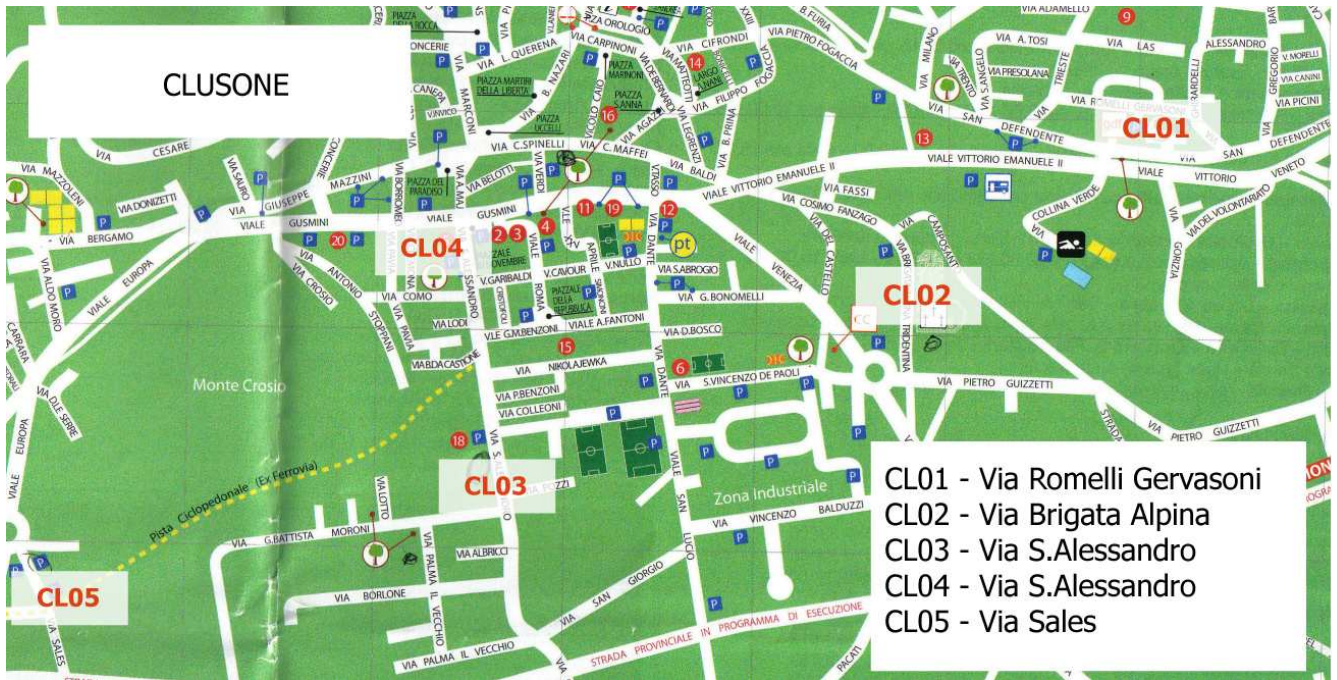


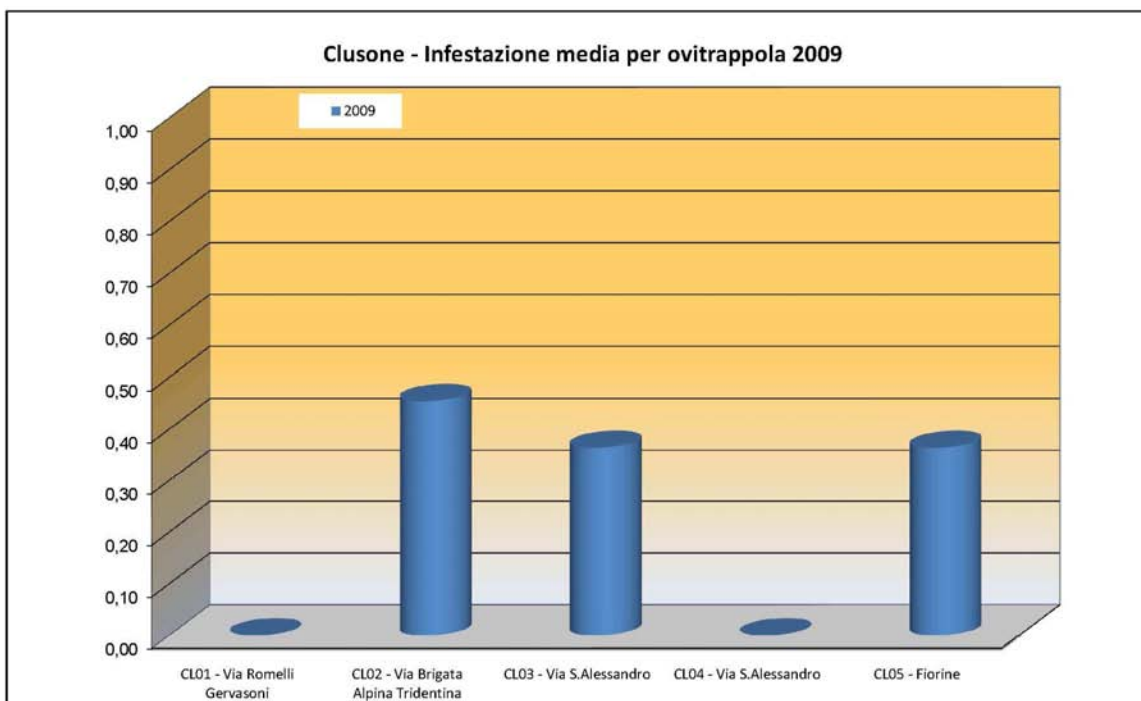
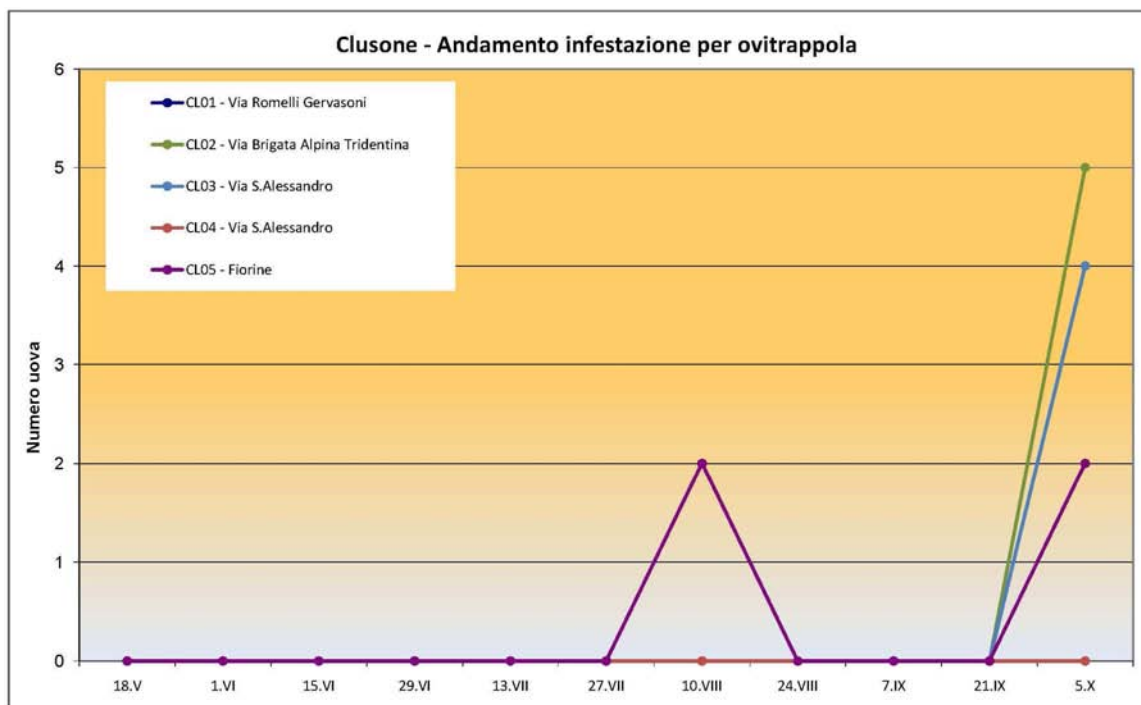


OSSERVAZIONI:

Al primo anno di campionamento l'andamento medio dell'infestazione ha fatto registrare due emergenze a luglio e ad agosto a ridosso del valore medio di 100 uova. Le ovitrappole che maggiormente sono risultate sensibili all'infestazione di *A. albopictus* sono La CO01 e la CO04.

ESITO DEL MONITORAGGIO - CLUSONE





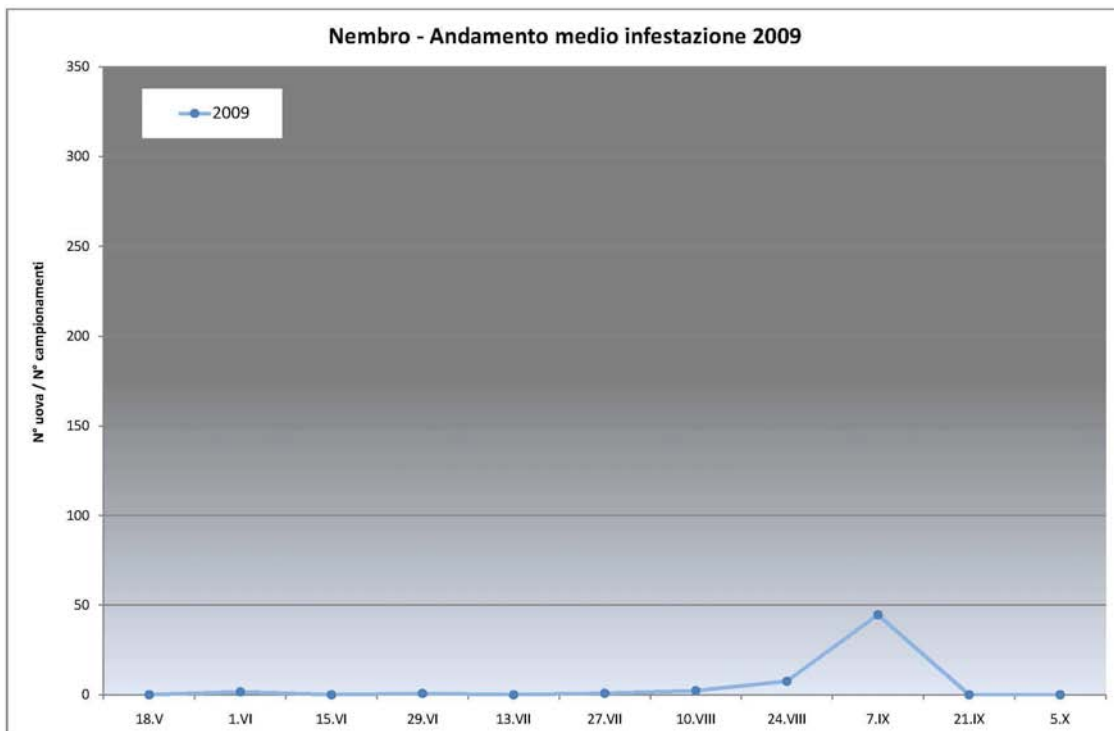
OSSERVAZIONI:

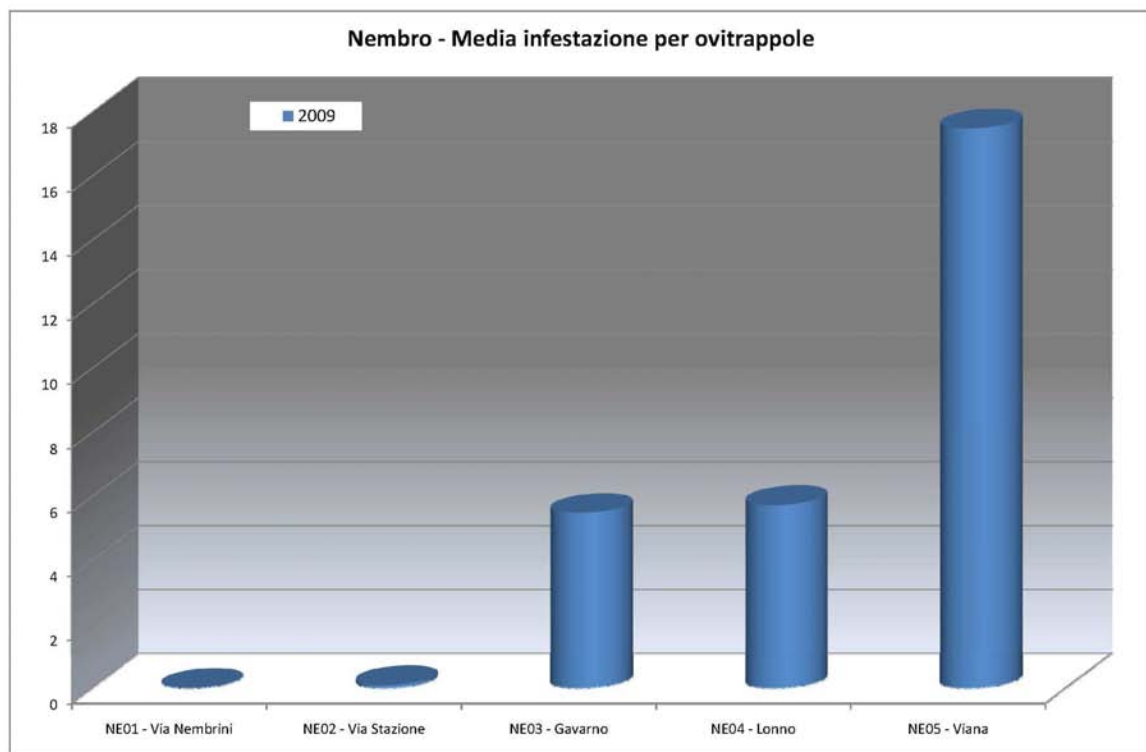
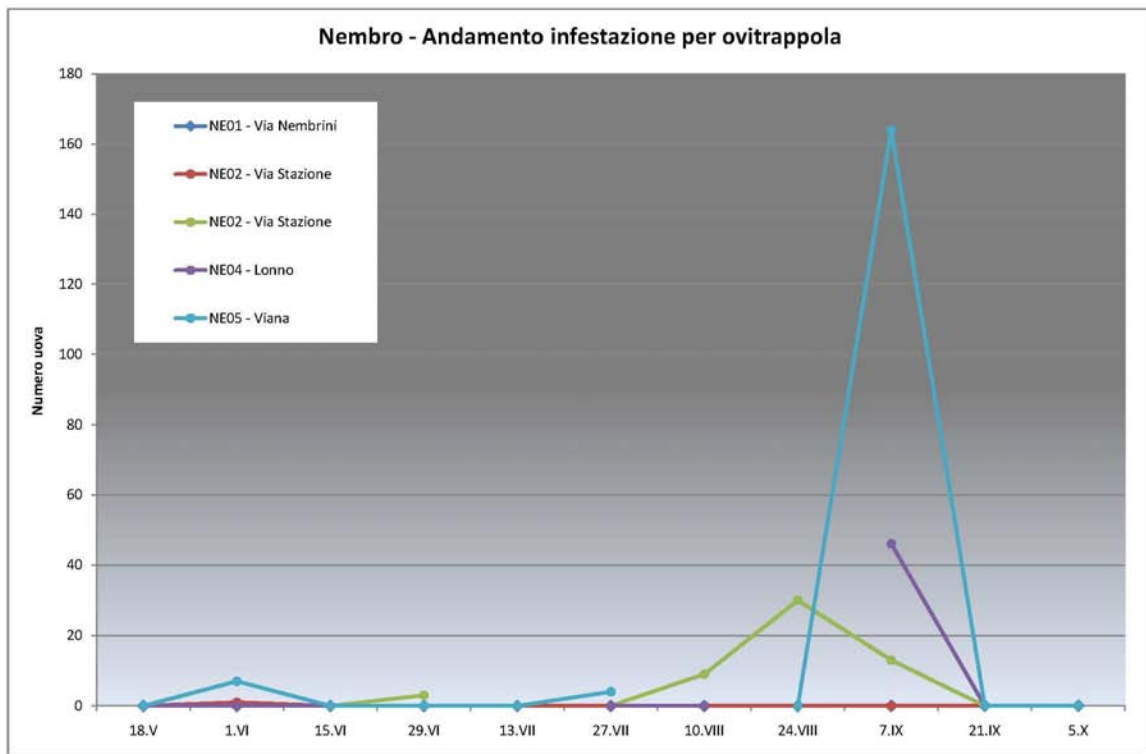
A. albopictus nel territorio di Clusone è stata segnalata per la prima volta nella CL05 con 2 esemplari nel mese di agosto. Le altre segnalazioni sono del mese di ottobre a carico della CL05, CL03, CL02. Per il prossimo anno si prevede un lieve incremento dell'infestazione.

ESITO DEL MONITORAGGIO – NEMBRO



Nembro - Andamento medio infestazione 2009

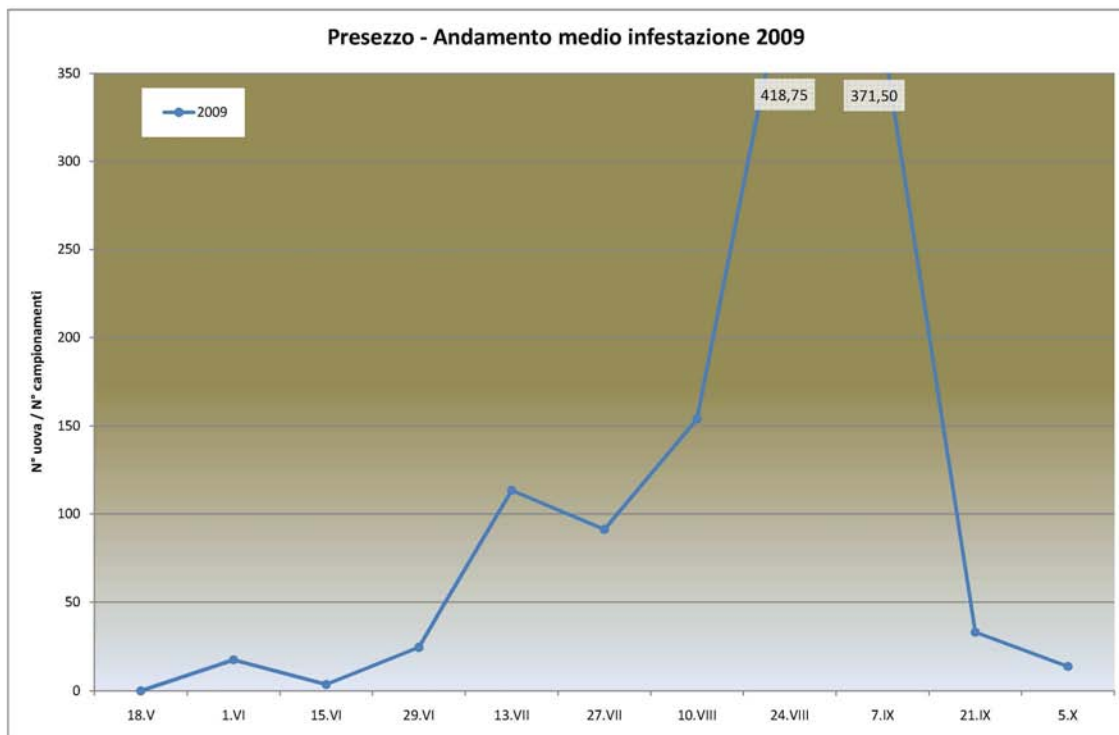
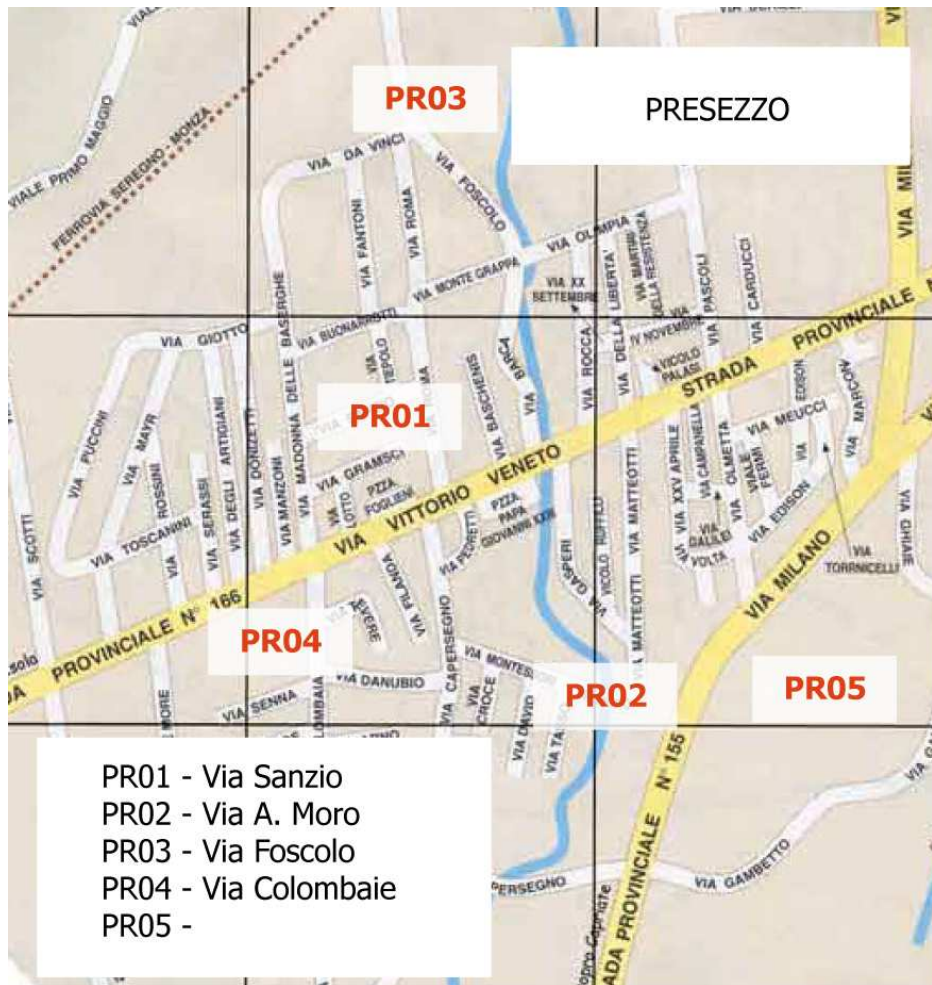


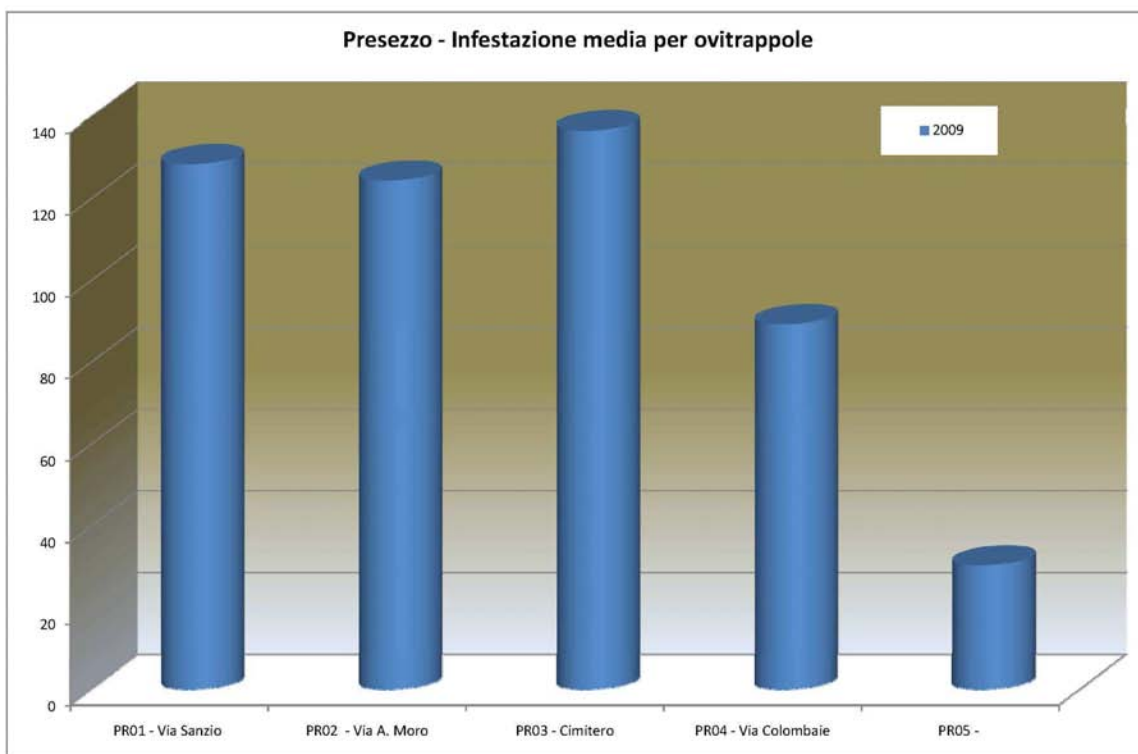
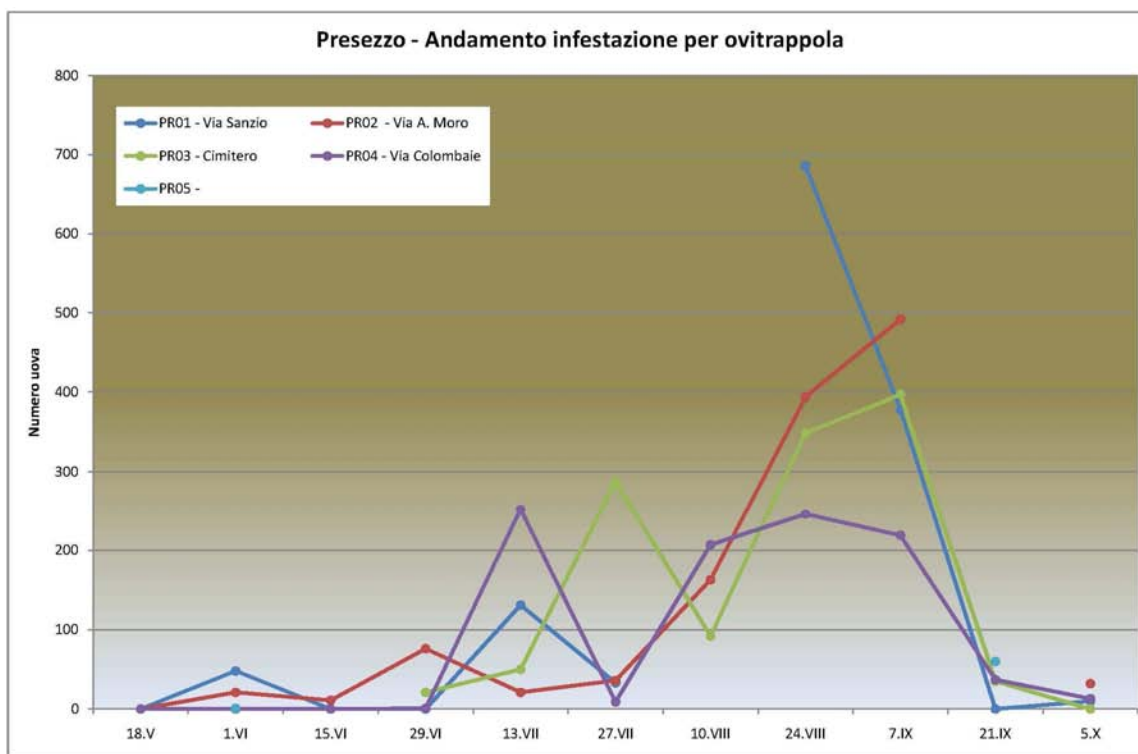


OSSERVAZIONI:

La presenza di *A. albopictus* è piuttosto sporadica e con modesti valori. Solo verso la fine del monitoraggio si assiste ad un deciso incremento della sua presenza e la trappola più sensibile risulta essere la NE05 che a settembre ha fatto registrare un picco che ha superato le 100 uova.

ESITO DEL MONITORAGGIO - PREZZO

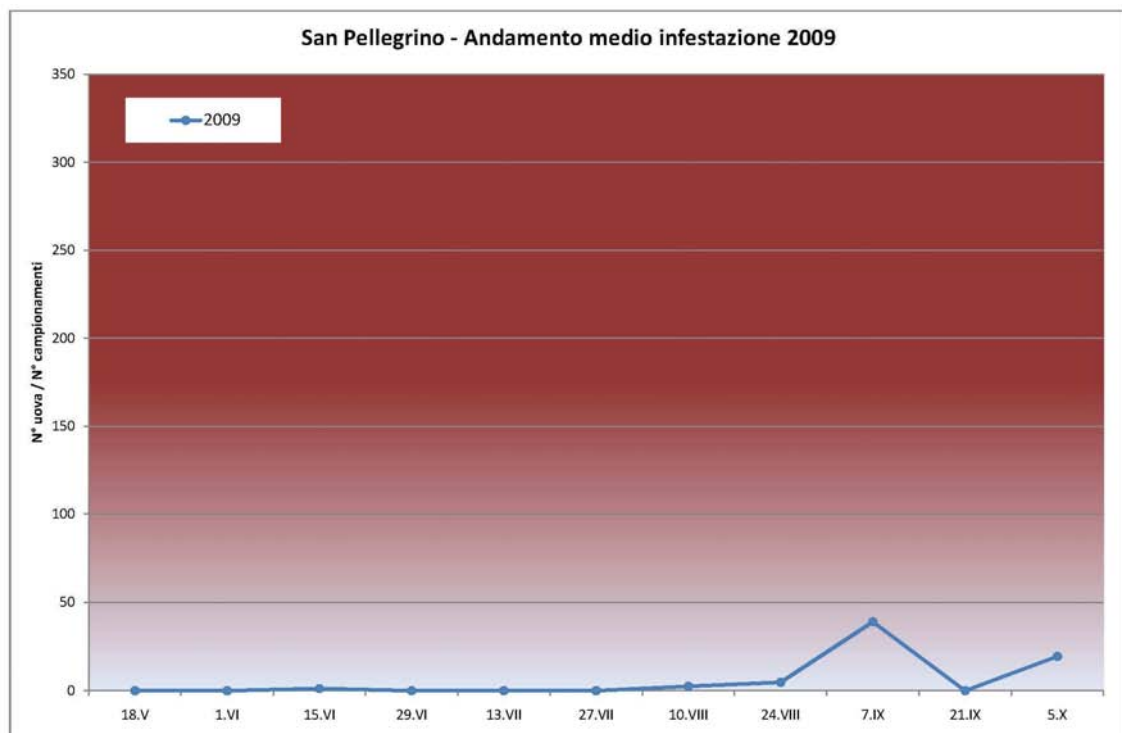


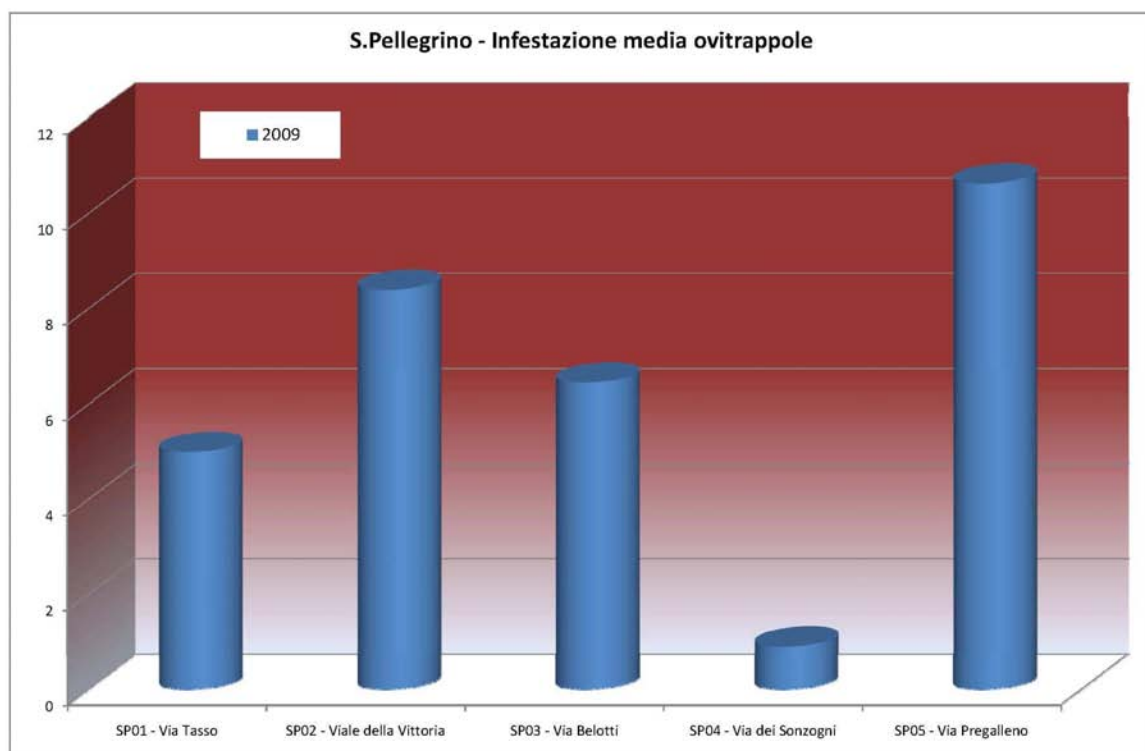
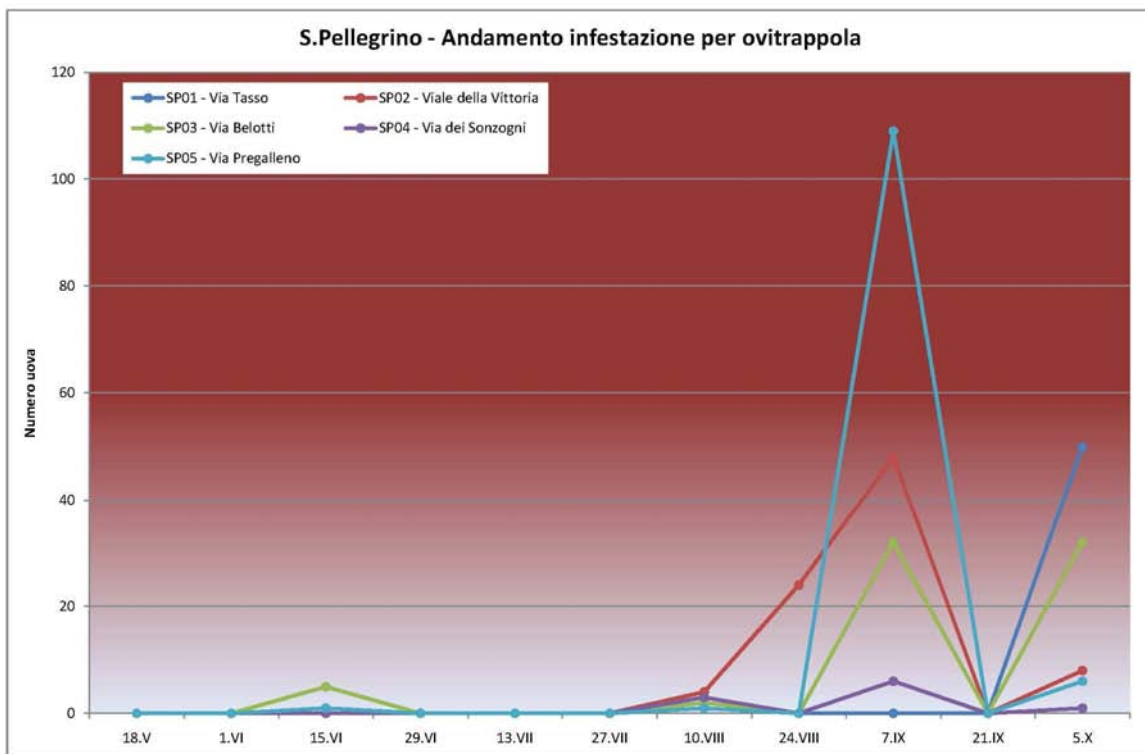


OSSERVAZIONI:

I dati ottenuti dal monitoraggio evidenziano un' elevata densità di uova soprattutto nei mesi agosto e settembre dove si sono raggiunti i valori medi più elevati di tutto il monitoraggio. Sempre in questo periodo le ovitrappole hanno raggiunto valori al di sopra della soglia delle 150. Tra le ovitrappole più sensibili all'infestazione la PR01, la PR02 e la PR03 superano abbondantemente il valore medio di 100 uova.

ESITO DEL MONITORAGGIO – SAN PELLEGRINO

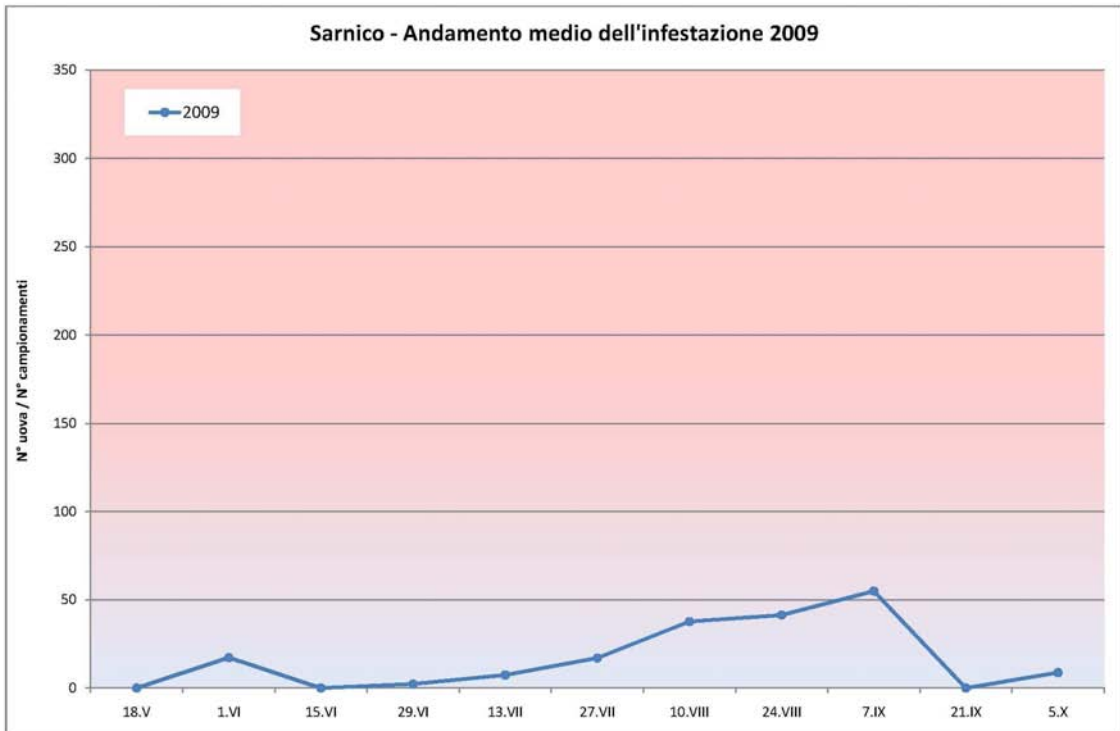
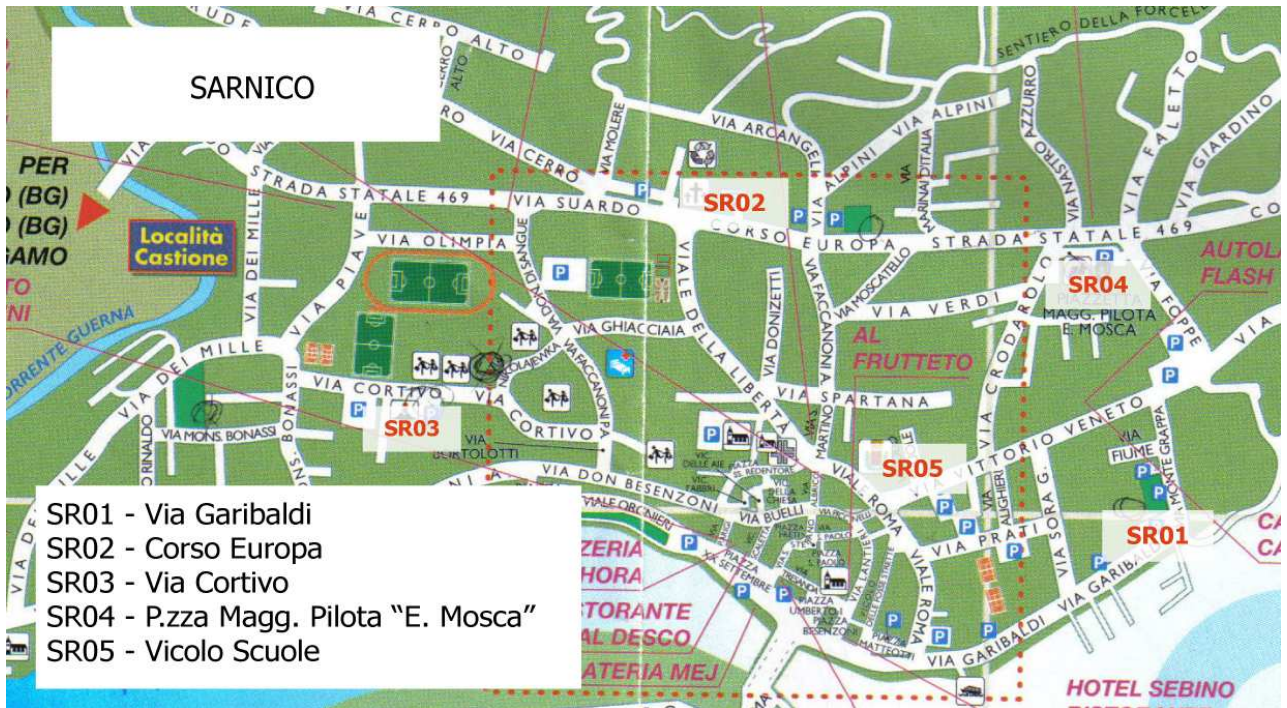


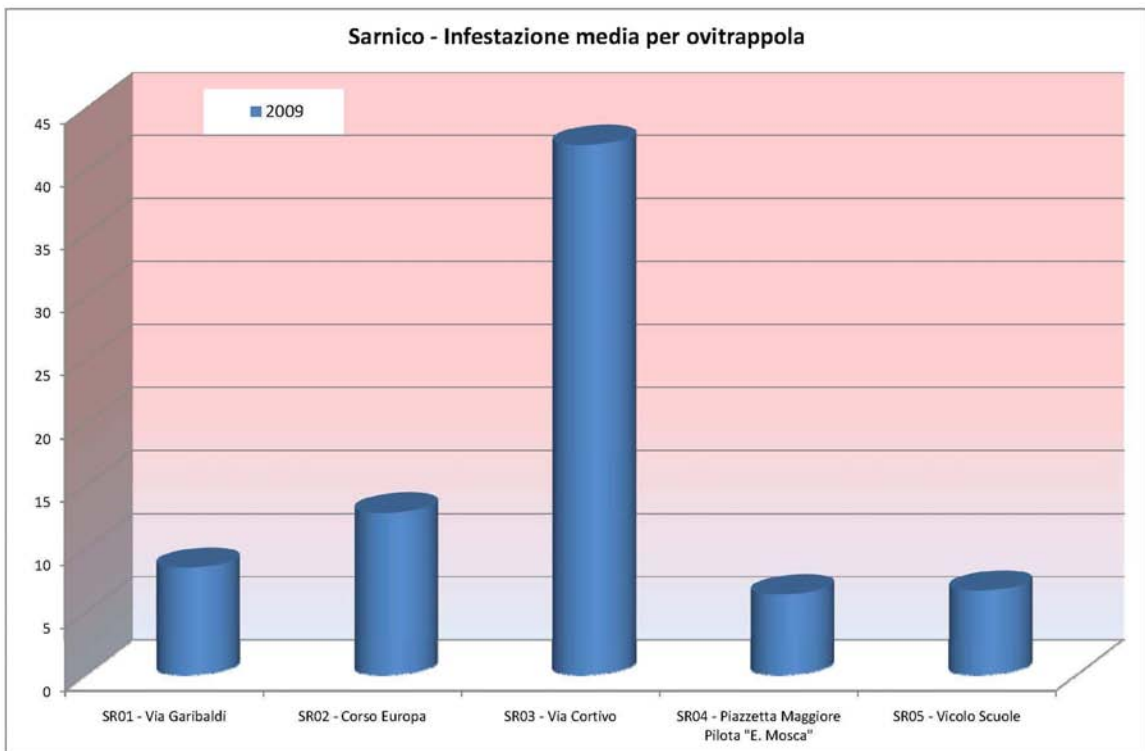
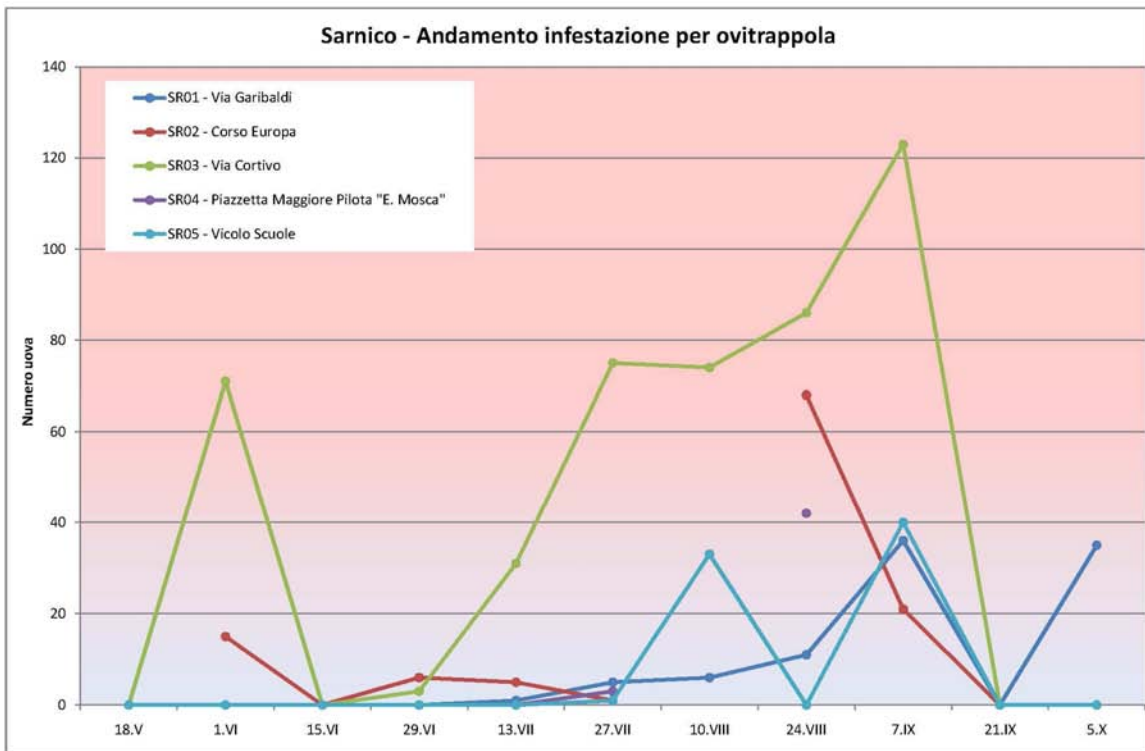


OSSERVAZIONI:

La presenza di zanzara tigre è piuttosto contenuta, le prime segnalazioni risalgono al mese di giugno e solo verso la fine del monitoraggio si sono ottenuti valori più elevati, soprattutto a carico dell'ovitrappola SP05.

ESITO DEL MONITORAGGIO – SARNICO

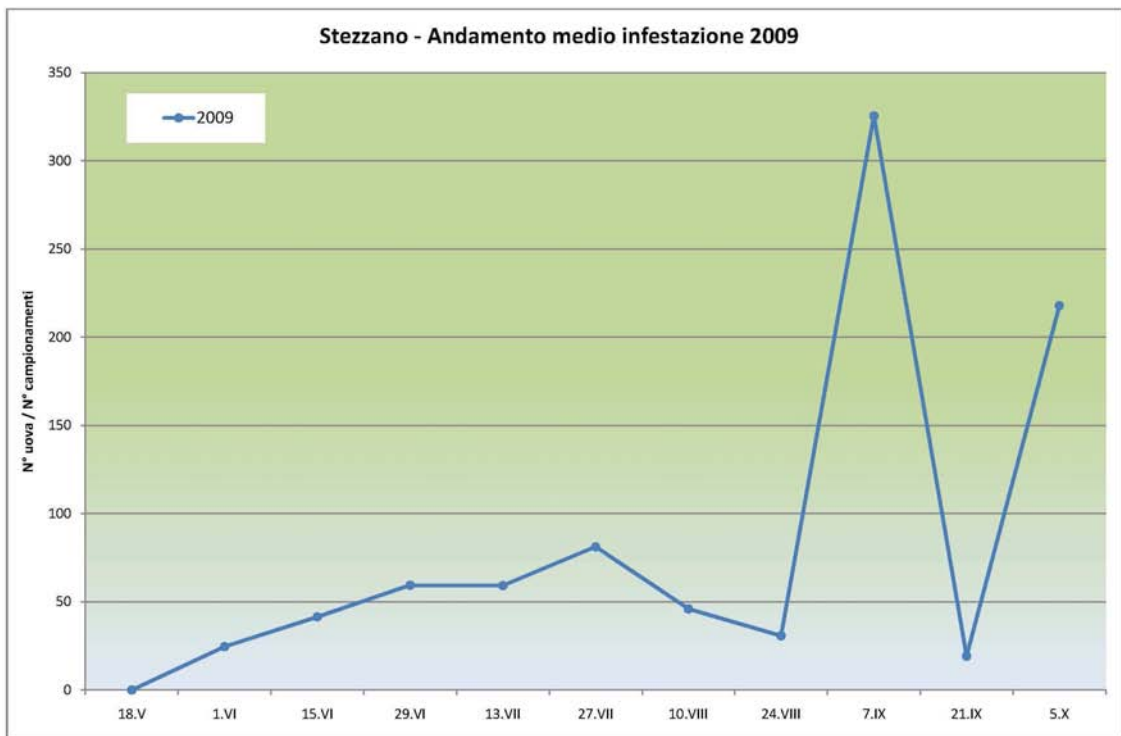
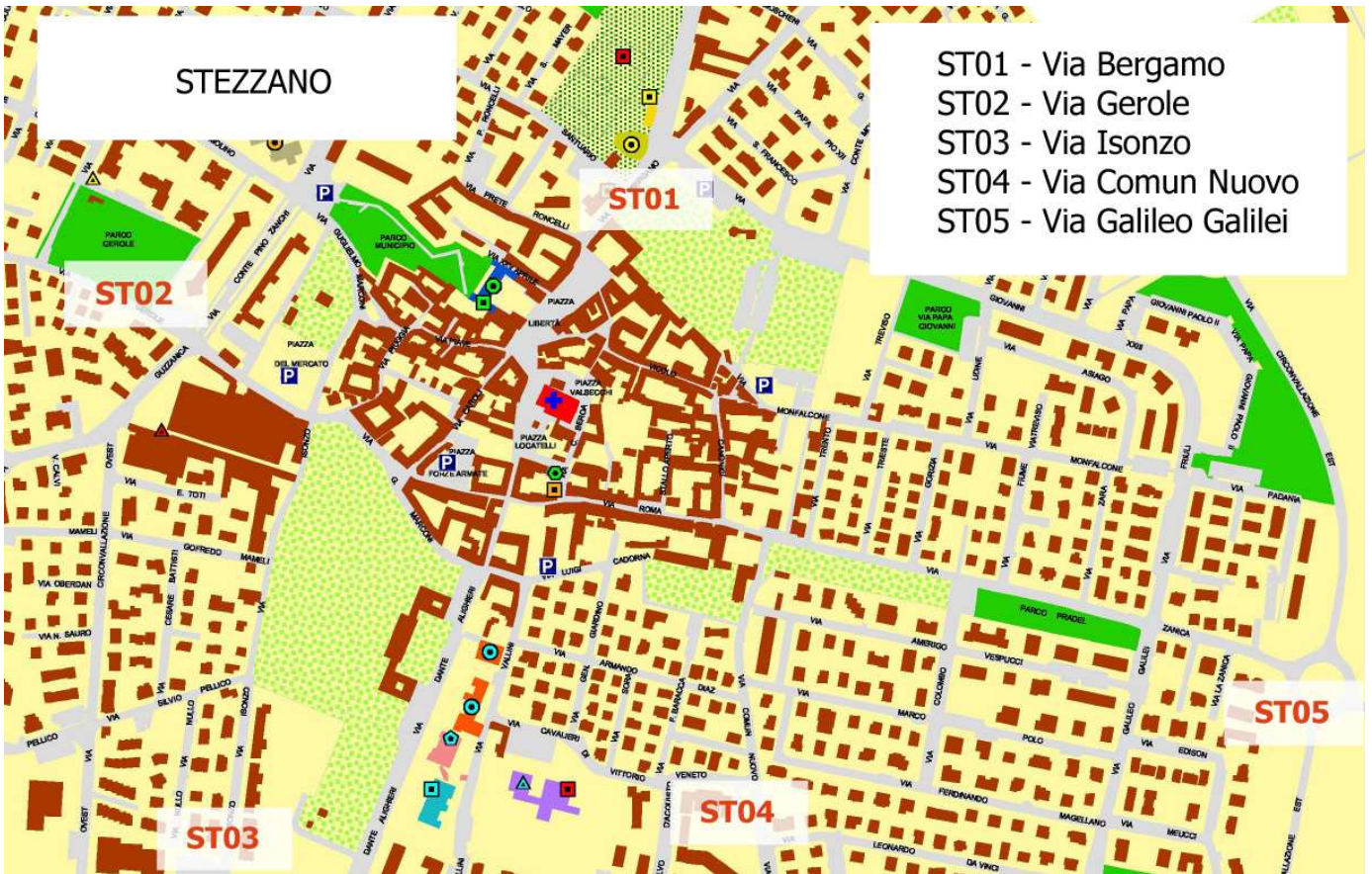


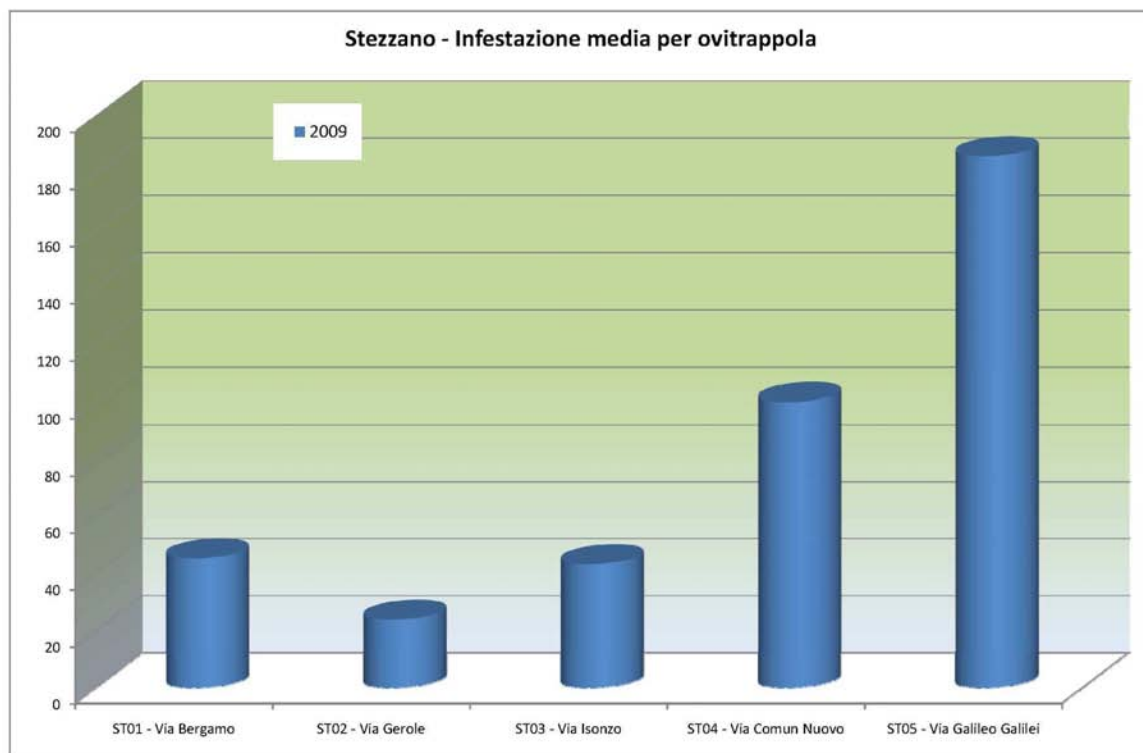
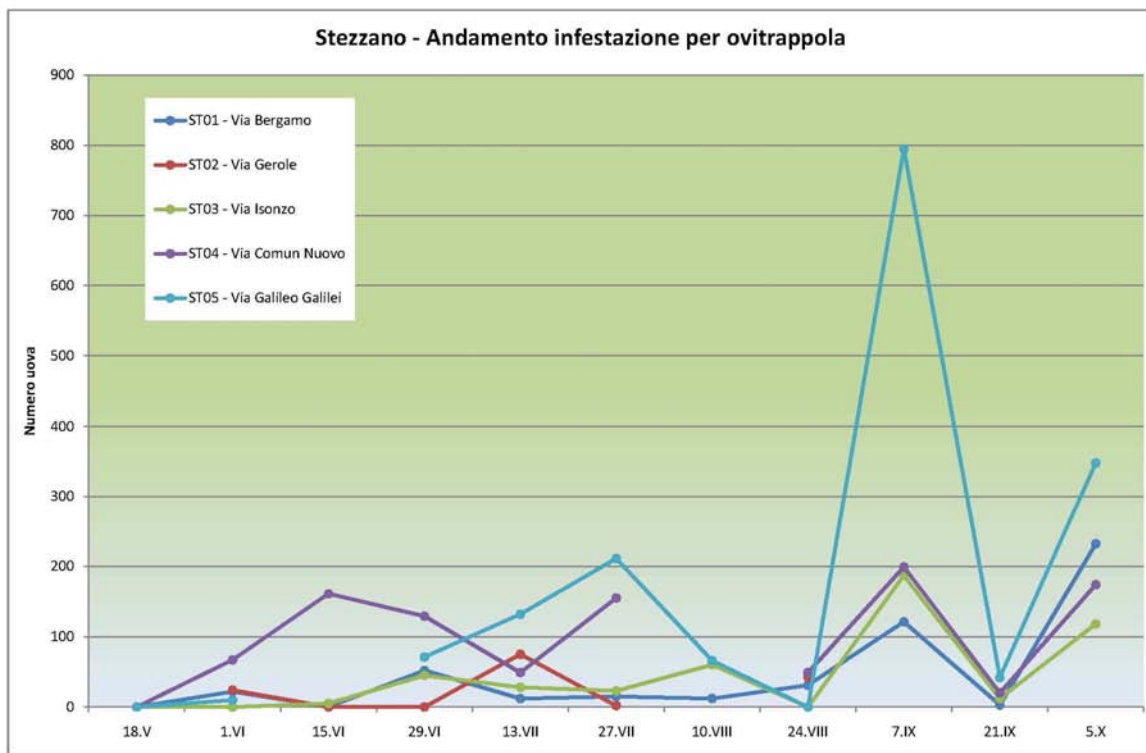


OSSERVAZIONI:

Fin dal primo monitoraggio le trappole sono risultate positive alla presenza di zanzara tigre. L'andamento medio ha fatto registrare valori piuttosto contenuti, mentre l'ovitrappola che tra tutte è risultata essere di gran lunga la più sensibile all'infestazione è risultata essere la SR03.

ESITO DEL MONITORAGGIO – STEZZANO

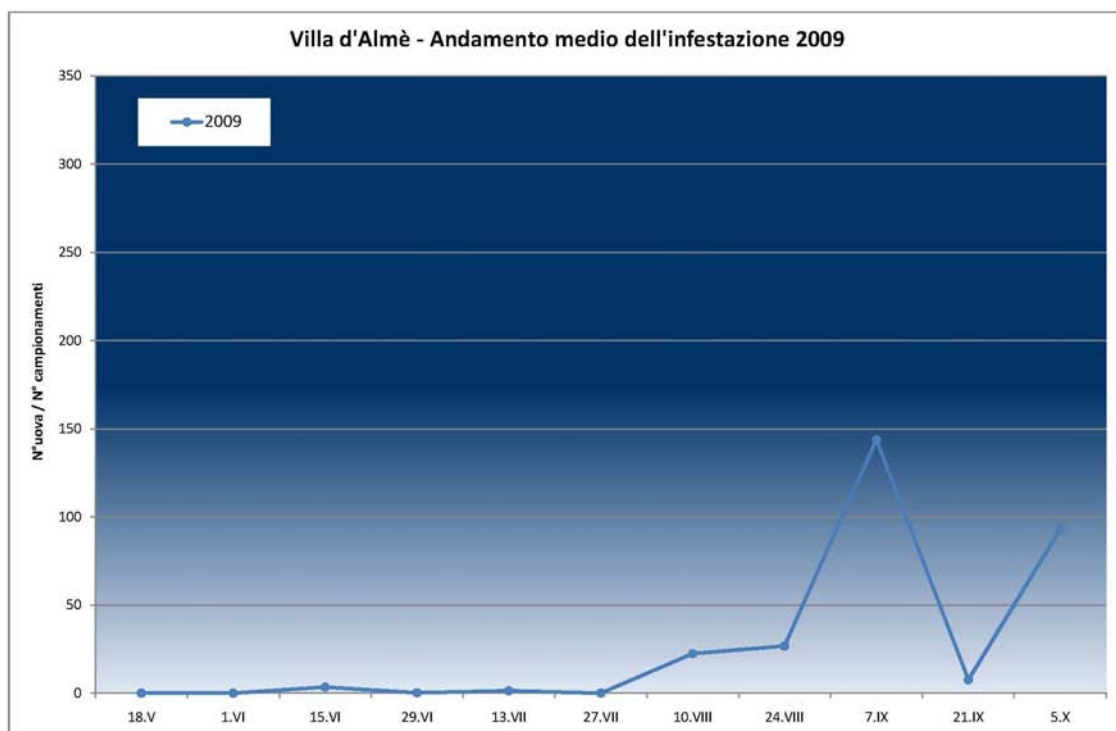
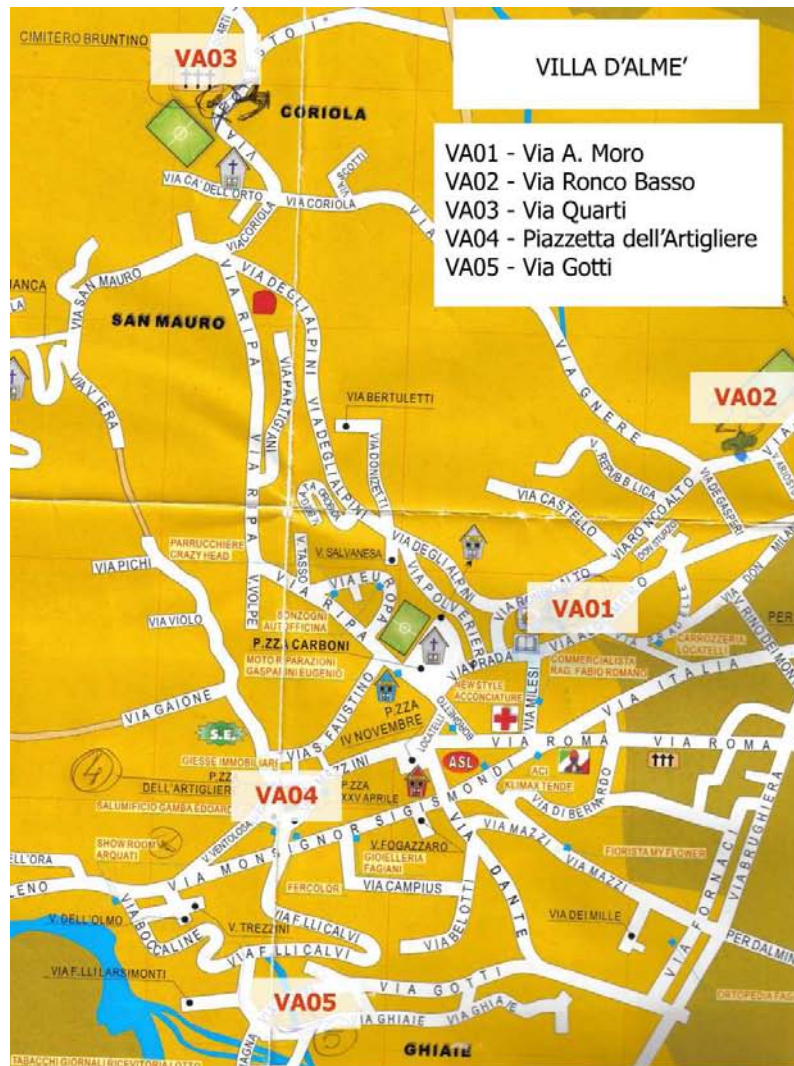


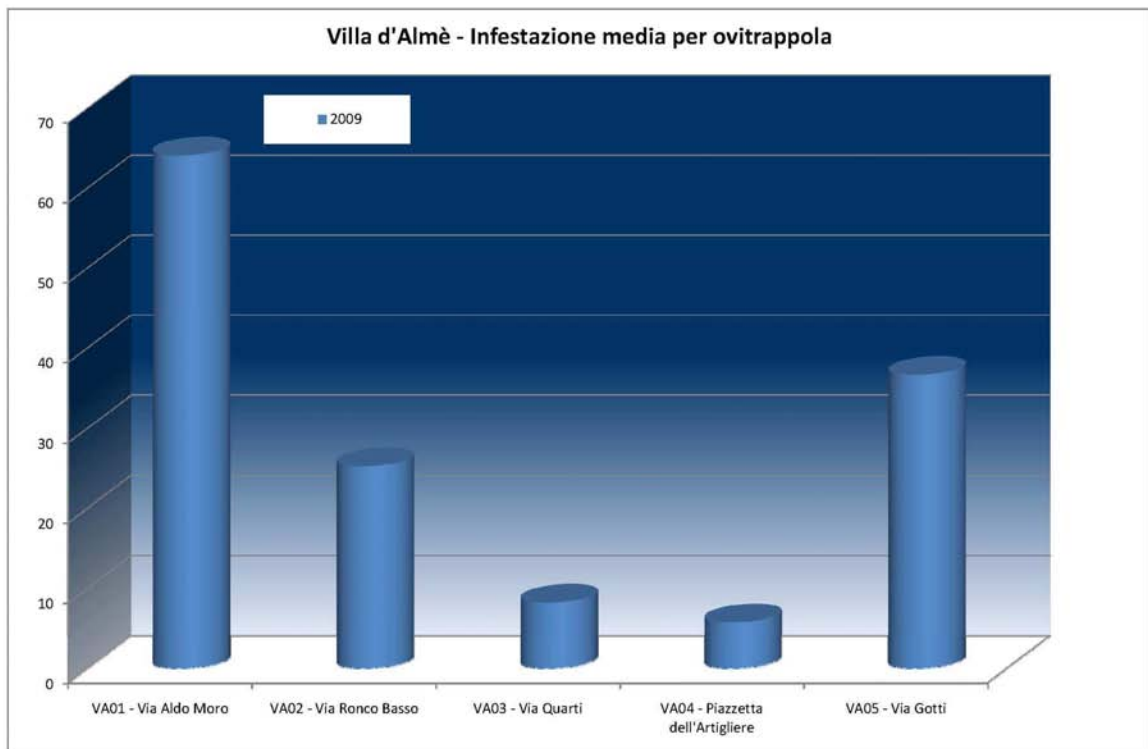
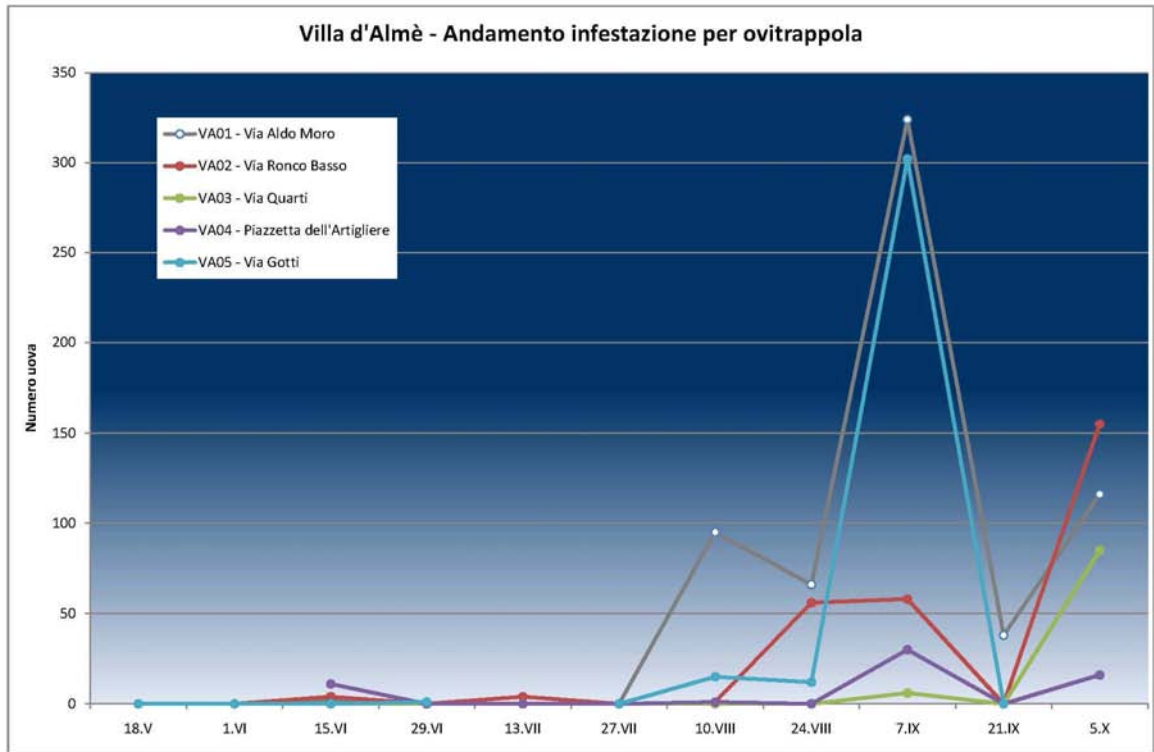


OSSERVAZIONI:

L'andamento medio ha fatto registrare valori piuttosto contenuti per tutto il periodo monitorato ad eccezione del picco di inizio settembre con valore medio al di sopra delle 300 uova. Tra le trappole la ST05 ha mostrato durante il monitoraggio valori piuttosto elevati risultando essere di gran lunga la più sensibile all'infestazione insieme alla ST04 che ha fatto registrare un valore medio al di sopra delle 100 uova.

ESITO DEL MONITORAGGIO – VILLA D'ALME'





OSSERVAZIONI:

La presenza di *A. albopictus* assume valori maggiori a partire dal mese di agosto, fino a raggiungere un picco all'inizio di settembre. Tra le ovitrappole la VA01 e la VA04 a settembre hanno fatto registrare valori dell'infestazione attorno alle 300, risultando pertanto essere le più sensibili all'infestazione.

RISCHIO EPIDEMICO DI VIRUS CHIKUNGUNYA IN ITALIA

La chikungunya è una malattia virale caratterizzata da febbre acuta trasmessa dalla puntura di zanzare infette. I sintomi e quadro clinico sono: dopo un periodo di incubazione di 3-12 giorni, si manifesta una sintomatologia simil-influenzale che include febbre alta, brividi, cefalea, nausea, vomito e soprattutto importanti artralgie.

Si può sviluppare anche un esantema maculopapulare pruriginoso. Il tutto si risolve spontaneamente in genere in pochi giorni, ma i dolori articolari possono persistere anche più a lungo.

Il virus responsabile della chikungunya appartiene alla famiglia delle togaviridae, del genere degli alphavirus. È trasmesso dalle zanzare del genere *Aedes*; tra cui la *Aedes albopictus*, comunemente chiamata zanzara tigre.

Il virus non si trasmette da persona a persona con i normali contatti di vita quotidiana.

CONCLUSIONI DELLO STUDIO

Lo studio ha confermato la presenza della zanzara tigre nella provincia di Bergamo, con una distribuzione non del tutto omogenea su tutto il territorio.

Alla luce delle ultime indicazioni pervenute dalla Regione Lombardia U.O. Prevenzione in data 5.01.2010, sono da intraprendere con ancora più forza, tutte quelle azioni di prevenzione di informazione e di monitoraggio, in particolare:

- Proporre alle Amministrazioni Comunali Ordinanze Sindacali 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;
- 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 1.04.2010 al 30.10.2010;

APPENDICE 1 - DESCRIZIONE DEI SITI DI CAMPIONAMENTO

BERGAMO

BG01 Celadina – giardino pubblico tra via Caboto e via Brolis. 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 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.

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.

COLOGNO AL SERIO

CO01 piazza Garibaldi: sotto siepe lauroceraso.

CO02 Via Dei Caniana: parco Pertini dalla parte dei parcheggi a sinistra sotto cespuglio in parte alla rete da pallavolo.

CO03 Via Circonvallazione: fuori da Porta Rocca (sede del Municipio) a sinistra dietro il bar nelle siepi sotto il tavolo in legno rialzato.

CO04 Largo Don Toti: parco sotto siepe a destra del distributore per sacchetti dei cani.

CO05 Via Circonvallazione: Centro Sportivo Comunale sotto siepe davanti all'ingresso.

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.

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.

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.

SABBIO DI DALMINE

SA01 Via Brigata di Dio c/o area verde: prima della rotatoria che porta al cavalcavia, sulla destra c'è un parco, posizionata alla base della siepe a sinistra.

SA02 Via Seghezzi c/o nuova Chiesa parrocchiale: nell'area verde a destra della chiesa, nella siepe vicino al cassonetto della CARITAS.

SA03 Via Carristi d'Italia c/o parco pubblico: tenendo la destra del parco si prosegue verso il fondo e in prossimità delle abitazioni, dove si trovano 4 grossi cespugli, sotto il primo cespuglio.

SA04 Via Levate c/o parcheggio: prima dell'ingresso della Dalmine-Tenaris a destra c'è un parcheggio sbarrato da paletti gialli e neri, all'interno all'inizio della siepe vicino al pino.

SA05 Via Don Sturzo: siepe di lauro del condominio di fronte a via Paganini.

SA06 Via F.lli Chiesa c/o monumento ai Caduti: all'interno del monumento a destra sotto pino e gelsomino.

SA07 Piazza N. Sauro c/o area verde: di fronte alla Chiesa vecchia da un lato e dall'altro alla Scuola dell'infanzia "B. Molla", al centro sotto una pianta.

SA08 P.zza Mascagni c/o area verde: provenendo da Via D. Julia, sulla sinistra alla base di un cespuglio posto a ridosso di un orto. **(chiedere se privato o pubblico)**

SA09 Via Leoncavallo c/o area verde: sulla montagnetta sotto pianta di alloro .

SA10 Via Levate: sulla strada che porta a Levate in prossimità del cartello "DALMINE", a sinistra c'è un slargo, posizionata su di un muretto alla base dentro la siepe.

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 Donizetti 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.

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.

STIZZANO

ST01 Via Bergamo: parco delle Rimembranze davanti all'ingresso del cimitero sotto la siepe davanti al cartello.

ST02 Via Gerole: parco nella siepe a sinistra dell'ingresso principale.

ST03 Via Isonzo: siepe a destra dell'ingresso della bocciofila.

ST04 Via Comun Nuovo: Parco comunale nell'angolo a sinistra dopo l'entrata.

ST05 Via Galileo Galilei: Parco comunale nell'angolo a sinistra dopo l'entrata.

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.

PRESEZZO

PR01 Via Sanzio c/o Parco Pubblico: all'interno del Parco in fondo a destra sotto la colonnina dell'ENEL incastrata dietro ad un tombino.

PR02 Via A. Moro-Via Montessori: Provenendo da Via Montessori prima del ponticello sul torrente Lesina a destra c'è un cancellino che consente l'accesso al torrente. L'ovitrappola è posta appena dietro il cancellino sulla sinistra.

PR03 Cimitero: davanti al cimitero sulla sinistra c'è il monumento AVIS. L'ovitrappola è situata alla base della siepe di lauro dietro al monumento.

PR04 Via Colombaie: prima del civico n°10 c'è un parcheggio. partendo dal cartello sotto la siepe

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 vicoletto 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 Capitano 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.

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 Rimenbranze 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.

APPENDICE 2 – TABELLE DATI MONITORAGGIO 2009



**Museo di Scienze Naturali di Bergamo
ISTITUTO DI ZOOLOGIA**

Tabella dati
monitoraggio provinciale 2009

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n° uova	Media uova
BERGAMO	BG01 - Celadina	1	N.T.	0	N.T.	5	0	N.T.	411	N.T.	18	6	441	63,00	
	BG02 - Monterosso	0	11	207	12	41	90	N.T.	421	620	48	0	1450	145,00	
	BG03 - B.go S.Caterina	0	16	111	2	35	19	123	145	66	20	4	541	49,18	
	BG04 - Longuelo	0	42	N.T.	0	5	0	0	4	17	1	4	73	7,30	
	BG05 - Loreto	0	0	14	0	0	118	134	144	27	3	0	440	40,00	
	BG06 - Piscine	0	41	96	N.T.	9	6	N.T.	776	N.T.	0	3	931	116,38	
	BG07 - Boccaleone	N.T.	N.T.	0	0	27	57	N.T.	20	15	10	0	129	16,13	
	BG08 - Via Pirovano	0	0	0	0	0	2	1	64	15	65	25	172	15,64	
	BG09 - Via Serassi	0	22	28	N.T.	4	15	N.T.	39	N.T.	2	16	126	15,75	
	BG10 - Redona	N.T.	0	0	0	11	0	N.T.	2	13	8	1	35	3,89	
	BG11 - Via Berlendis	N.T.	0	28	10	4	0	28	159	47	2	N.T.	278	30,89	
	BG12 - Via S.Giovanni	0	18	101	0	2	0	N.T.	176	76	37	11	421	42,10	
	BG13 - Loreto	0	0	0	0	0	0	16	6	15	3	0	40	3,64	
	BG14 - Villaggio degli Sposi	0	38	7	N.T.	28	15	N.T.	265	N.T.	0	N.T.	353	50,43	
	BG15 - Colognola	0	0	0	13	1	0	98	13	2	0	123	250	22,73	
	BG16 - Campagnola	1	N.T.	0	0	N.T.	5	274	163	28	0	1	472	52,44	
	BG17 - Piazzale Malpensata	N.T.	8	N.T.	N.T.	26	N.T.	N.T.	217	N.T.	N.T.	N.T.	251	83,67	
	BG18 - Via Pradello	0	0	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	117	N.T.	12	15	144	28,80	
	BG19 - Città Alta	N.T.	N.T.	0	0	0	171	26	32	30	36	40	335	37,22	
	BG20 - Grumello al Piano	N.T.	0	N.T.	0	5	1	50	7	50	4	6	123	13,67	
Media 2009		0,14	12,25	37,00	2,64	11,28	27,72	75,00	159,05	72,93	14,16	15,00	7005	41,89	
Media 2008			7,29	4,86	25,43	20,14	73,33	109,29	115,17	48,83	85,50	38,33			
Media 2007			0	2	49	59,7	1	0,5	76,5	171,7	157,5	9	////	////	

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n° uova	Media uova
--------	----------	-----	------	------	-------	-------	--------	--------	---------	---------	------	-------	-----	--------------	------------

BARIANO	BA01 - Via Diaz		0	N.T.	0	2	68	131	80	282	225	82	4	874	87,40
	BA02 - Via A. Moro		0	N.T.	N.T.	0	45	N.T.	N.T.	62	74	55	0	236	33,71
	BA03 - Via A. Moro		N.T.	24	N.T.	43	117	152	N.T.	N.T.	15	37	48	436	62,29
	BA04 - Viale Cimitero		N.T.	3	N.T.	0	35	N.T.	402	0	78	N.T.	N.T.	518	86,33
	BA05 - Via IV Novembre		0	0	0	0	23	55	22	0	0	28	104	232	232,00
Media 2009			0	9	0	9	57,6	112,67	168	86	78,4	50,5	39	2296	100,35
Media 2008				2,50	0,00	35,75	47,75	27,33	57,50	22,20	56,80	33,25	35,67	////	////

BREMBATE	BR01 - P.le Lamarmora		N.T.	5	47	87	294	247	N.T.	377	119	30	0	1206	134,00
	BR02 - Via Oratorio		0	41	0	0	25	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	66	13,20
	BR03 - Via S. Vittore		0	10	N.T.	N.T.	113	N.T.	182	N.T.	N.T.	0	57	362	60,33
	BR04 - Grignano Cimitero		N.T.	0	2	66	96	367	51	155	4	18	0	759	75,90
	BR05 - Grignano via Boffalora		N.T.	33	2	244	180	705	471	824	266	0	0	2725	272,50
Media 2009			0	17,8	12,75	99,25	141,6	439,67	234,67	452	129,667	12	14,25	5118	111,19
Media 2008				19,80	21,80	175,50	117,00	270,50	218,75	226,50	156,50	83,50	44,00		

COLOGNO AL SERIO	CO01 - Piazza Garibaldi		0	N.T.	26	27	45	71	193	247	N.T.	51	10	670	74,44
	CO02 - Via dei Caniana		0	52	36	77	18	4	N.T.	N.T.	51	15	0	253	28,11
	CO03 - Via Circonvallazione		2	0	10	0	187	40	21	19	0	34	63	376	34,18
	CO04 - Largo Don Toti		0	0	0	81	244	81	138	101	23	108	0	776	70,55
	CO05 - Via Circonvallazione -		0	0	0	26	3	N.T.	31	21	0	2	41	124	12,40
Media 2009			0,4	13	14,4	42,2	99,4	49	95,75	97	18,5	42	22,8	2199	43,94

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n° uova	Media uova
CLUSONE	CL01 - Via Romelli Gervasoni		N.T.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
	CL02 - Via Brigata Alpina		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0,45
	CL03 - Via S. Alessandro		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0,36
	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	2	0	0	0	2	4	0,36
Media 2009			0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	2,2	13	0,24
DALMINE	D01 - Via M.te Cervino		0	21	0	13	17	51	20	N.T.	232	22	8	384	38,40
	D02 - Via Italia		0	0	0	26	N.T.	43	15	111	208	19	30	452	45,20
	D03 - Via Battisti		0	0	0	0	0	28	12	100	N.T.	0	24	164	16,40
	D04 - Via Camelie		0	0	24	0	0	23	18	62	0	0	1	128	11,64
	D05 - Via Marconi		0	0	0	0	N.T.	2	36	15	128	0	261	442	44,20
Media 2009			0	4,2	4,8	7,8	5,67	29,4	20,2	72	142	8,2	64,8	1570	31,17
Media 2008				0,40	6,40	65,25	48,60	217,00	148,00	144,60	180,40	7,75	6,20		
Media 2007				54,8	43,4	150,6	71,6	197,7	41,8	82,8	78,3	28,5	34,8	////	////
SABBIO DI DALMINE	SA01 - Via Brigata di Dio		0	0	19	13	37	26	54	286	190	21	26	672	112,00
	SA02 - Via Don Seghezzi		0	32	28	0	0	7	34	348	191	0	46	686	62,36
	SA03 - Via Carristi d'Italia		0	1	N.T.	1	11	287	103	N.T.	293	18	N.T.	714	89,25
	SA04 - Via Levate		0	7	0	0	N.T.	N.T.	16	28	78	N.T.	18	147	18,38
	SA05 - Via Don Sturzo		0	0	13	5	11	48	2	N.T.	N.T.	13	18	110	12,22
	SA06 - Via F.lli Chiesa		0	0	0	0	14	N.T.	7	113	605	22	13	774	77,40
	SA07 - P.zza N.Sauro		0	0	2	11	65	125	96	340	91	12	7	749	68,09
	SA08 - P.zza Mascagni		0	0	2	201	N.T.	N.T.	51	759	538	8	N.T.	1559	194,88
	SA09 - Via Leoncavallo		0	0	57	0	30	170	89	266	6	0	3	621	56,45
	SA10 - Via Levate		0	0	N.T.	0	8	192	N.T.	50	9	0	40	299	33,22
Media 2009			0	4	15,125	23,1	22	122,14	50,22	273,75	222,333	10,444	21,375	6331	72,43
Media 2008				8,78	6,60	122,00	68,30	238,22	263,75	186,75	262,00	22,90	8,00		

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n°uova	Media uova
GRUMELLO DEL MONTE	G01 - Via Galilei	0	0	0	17	42	0	N.T.	60	394	10	2		525	53
	G02 - Via Alpini	0	9	0	1	63	14	N.T.	N.T.	N.T.	34	N.T.		121	17,29
	G03 - Via Nembrini	2	67	24	113	68	31	16	0	45	0	0		366	33,27
	G04 - Via Bldesico	0	2	0	4	47	1	85	27	95	52	31		344	31,27
	G05 - Via Bodrino	N.T.	N.T.	N.T.	7	0	9	N.T.	182	314	0	N.T.		512	85,33
Media 2009		0,5	19,5	6	28,4	44	11	50,5	67,25	212	19,2	11		1868	43,93
Media 2008			0,00	0,00	32,20	10,33	0,00	21,00	41,67	52,50	30,50	2,67			
Media 2007			0	0	0	0	4,7	0,5	0	1	0,5	0		////	////
NEMBRO	NE01 - Via Nembrini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
	NE02 - Via Stazione	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0,09
	NE03 - Gavarno	0	0	0	3	N.T.	0	9	30	13	0	0		55	5,50
	NE04 - Lonno	0	0	0	N.T.	N.T.	0	0	N.T.	46	0	0		46	5,75
	NE05 - Viana	0	7	0	0	0	4	N.T.	0	164	0	0		175	17,50
Media 2009		0	1,6	0	0,75	0	0,8	2,25	7,5	44,6	0	0		277	5,77
PONTE S. PIETRO	P01 - Via Montegrappa	0	0	0	113	46	N.T.	54	0	172	4	9		398	40
	P02 - Via Roma	N.T.	N.T.	0	0	0	28	9	36	1	24	22		120	13,33
	P03 - Via della Pace	24	3	N.T.	0	0	N.T.	0	118	175	0	21		341	37,89
	P04 - Via Forlanini	N.T.	7	N.T.	27	22	117	135	121	223	60	26		738	82,00
	P05 - Locate	0	11	40	31	180	204	61	42	84	131	0		784	71,27
Media 2009		8	5,25	13,33	34,2	49,6	116,33	51,8	63,4	131	43,8	15,6		2381	48,86
Media 2008			7,40	1,40	26,40	11,60	20,20	52,20	98,80	60,80	26,00	10,20			
Media 2007			0	0	0	16	44,2	14,4	50	4,3	20	13,8		////	////
PRESEZZO	PR01 - Via Sanzio	0	48	0	0	131	33	N.T.	686	378	0	10		1286	129
	PR02 - Via A. Moro	0	21	11	76	21	36	163	394	492	N.T.	32		1246	124,60
	PR03 - Cimitero	0	N.T.	N.T.	21	50	287	92	349	397	35	0		1231	136,78
	PR04 - Via Colombaie	0	0	0	1	252	9	207	246	219	37	13		984	89,45
	PR05 -		1	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	60	N.T.		61	30,50
Media 2009		0	17,5	3,67	24,50	113,50	91,25	154,00	418,75	371,50	33,00	13,75		4808	101,99

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n° uova	Media uova
ROMANO LOMBARDO	R01 - Via Alighieri		0	0	N.T.	48	113	437	104	71	18	8	61	860	86
	R02 - Via de Nicola		0	35	34	126	182	419	99	157	198	93	17	1360	123,64
	R03 - Via Pagliarini		N.T.	0	0	0	47	N.T.	N.T.	6	32	46	108	239	29,88
	R04 - Via Cucchi		0	16	21	24	281	110	246	123	64	25	14	924	84,00
	R05 - Via Carso		0	210	98	528	912	266	710	121	75	N.T.	47	2967	296,70
Media 2009			0	52,2	38,25	145,2	307	308	289,75	95,6	77,4	43	49,4	6350	124,04
Media 2008				5,00	0,00	14,00	126,60	103,20	234,60	81,00	490,25	91,80	71,00		
Media 2007				0	0	0	0	0	3,4	3,8	1,3	34,2	10,4	////	////
SAN PELLEGRINO	SP01 - Via Tasso		0	0	0	0	0	0	N.T.	0	0	0	50	50	5
	SP02 - Viale della Vittoria		0	0	0	0	N.T.	0	4	24	48	0	8	84	8,40
	SP03 - Via Belotti		0	0	5	0	0	0	2	0	32	0	32	71	6,45
	SP04 - Via dei Sonzogni		0	0	0	0	0	0	3	0	6	0	1	10	0,91
	SP05 - Via Pregalleno		0	0	1	0	0	0	1	0	109	0	6	117	10,64
Media 2009			0	0	1,2	0	0	0	2,5	4,8	39	0	19,4	332	6,28
SARNICO	SR01 - Via Garibaldi		0	0	0	0	1	5	6	11	36	0	35	94	9
	SR02 - Corso Europa		N.T.	15	0	6	5	1	N.T.	68	21	0	0	116	12,89
	SR03 - Via Cortivo		0	71	0	3	31	75	74	86	123	0	0	463	42,09
	SR04 - Piazzetta Maggiore Pilota		0	0	0	N.T.	0	3	N.T.	42	N.T.	0	N.T.	45	6,43
	SR05 - Vicolo Scude		0	0	0	0	0	1	33	0	40	0	0	74	6,73
Media 2009			0	17,2	0	2,25	7,4	17	37,67	41,4	55	0	8,75	792	15,34

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n°uova	Media uova
SERIATE	S01 - Via Adamello	0	20	0	N.T.	5	0	24	41	40	1	2		133	13
	S02 - Via Stazione	0	83	0	35	48	5	193	610	86	1	31		1092	99,27
	S03 - Via F.lli Rosselli	0	0	0	0	0	0	26	86	22	3	8		145	13,18
	S04 - Via Buonarroti	0	N.T.	12	0	54	28	N.T.	22	125	28	12		281	31,22
	S05 - Via Pacinotti	0	0	0	0	9	7	4	51	18	8	N.T.		97	9,70
Media 2009		0	25,75	2,4	8,75	23,2	8	61,75	162	58,2	8,2	13,25		1748	33,34
Media 2008			0,00	0,80	26,75	37,60	117,20	70,60	170,20	105,80	94,40	38,60			
Media 2007			0	0	0	0	4,2	4,8	4	36	20	29		////	////
STEZZANO	ST01 - Via Bergamo	0	22	0	52	12	15	12	31	121	3	232		500	45
	ST02 - Via Gerole	N.T.	24	0	0	75	2	N.T.	43	N.T.	N.T.	N.T.		144	24,00
	ST03 - Via Isonzo	0	0	5	45	28	23	60	0	187	12	118		478	43,45
	ST04 - Via Comun Nuovo	0	67	161	129	49	155	N.T.	49	199	20	174		1003	100,30
	ST05 - Via Galileo Galilei	0	10	N.T.	71	132	211	66	N.T.	795	42	348		1675	186,11
Media 2009		0	24,6	41,5	59,4	59,2	81,2	46	30,75	325,5	19,25	218		3800	79,86
TREVIGLIO	T01 - P.zza Repubblica	0	6	N.T.	10	27	4	12	16	45	15	10		145	15
	T02 - Via Veneto	0	0	0	N.T.	197	203	56	127	58	30	72		743	74,30
	T03 - Via Cimabue	N.T.	4	0	17	6	32	27	0	85	83	23		277	27,70
	T04 - Via Capitano e Gerosa	N.T.	0	34	0	306	253	N.T.	137	77	103	0		910	101,11
	T05 - Via Libert�	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.	228	23	31	0	18	8		308	51,33
	T06 - Via Trento	0	67	1	79	493	279	153	80	8	74	0		1234	112,18
	T07 - Geromina	N.T.	0	27	26	129	N.T.	N.T.	233	131	N.T.	N.T.		546	91,00
Media 2009		0	12,83	12,40	26,4	193	166,5	54,2	89,14	57,7143	53,833	18,83		4163	67,45
Media 2008			14,57	14,40	79,20	128,71	117,50	112,33	55,29	290,14	37,00	5,17			
Media 2007			0	44,8	64	69	325	69,6	127,6	92,2	140,3	27,3		////	////

COMUNE	TRAPPOLA	4.V	18.V	1.VI	15.VI	29.VI	13.VII	27.VII	10.VIII	24.VIII	7.IX	21.IX	5.X	Tot. n° uova	Media uova
URGNANO	U01 - Via M. Casone	0	83	6	215	350	550	154	82	81	105	30	1656	151	
	U02 - V.le Rimembranza	0	9	39	30	243	N.T.	77	125	87	58	N.T.	668	74,22	
	U03 - Via Circonvallazione	15	78	195	95	96	167	231	113	58	17	37	1102	100,18	
	U04 - Via Cremasca	0	4	1	49	125	44	139	51	N.T.	75	0	488	48,80	
	U05 - Via Vespucci	0	3	0	4	6	21	18	116	0	0	1	169	15,36	
Media 2009		3	35,4	48,2	78,6	164	195,5	123,8	97,4	56,5	51	17	4083	77,82	
Media 2008				5,00	7,50	24,50	53,67	175,40	319,00	57,67	153,40	37,00	9,50		
Media 2007				0	0	0	8,8	6	11,3	0	15,8	22	15	////	////

VILLA D'ALME'	VA01 - Via Aldo Moro	0	0	2	0	N.T.	0	95	66	324	38	116	641	64
	VA02 - Via Ronco Basso	0	0	4	0	4	0	1	56	58	0	155	278	25,27
	VA03 - Via Quarti	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	85	91	8,27
	VA04 - Piazzetta	0	N.T.	11	0	0	0	1	0	30	0	16	58	5,80
	VA05 - Via Gotti	0	0	0	1	N.T.	0	15	12	302	0	N.T.	330	36,67
Media 2009		0	0	3,4	0,2	1,33	0	22,4	26,8	144	7,6	93	1398	28,02

N.T. = NON TROVATA