

**PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
AREA CASALESE
- ANNO 2018 -**

COMUNE DI GABIANO



**RELAZIONE FINALE
ATTIVITA' CAMPAGNA 2018**

Il Tecnico di Campo
Dr. Massimo Piana

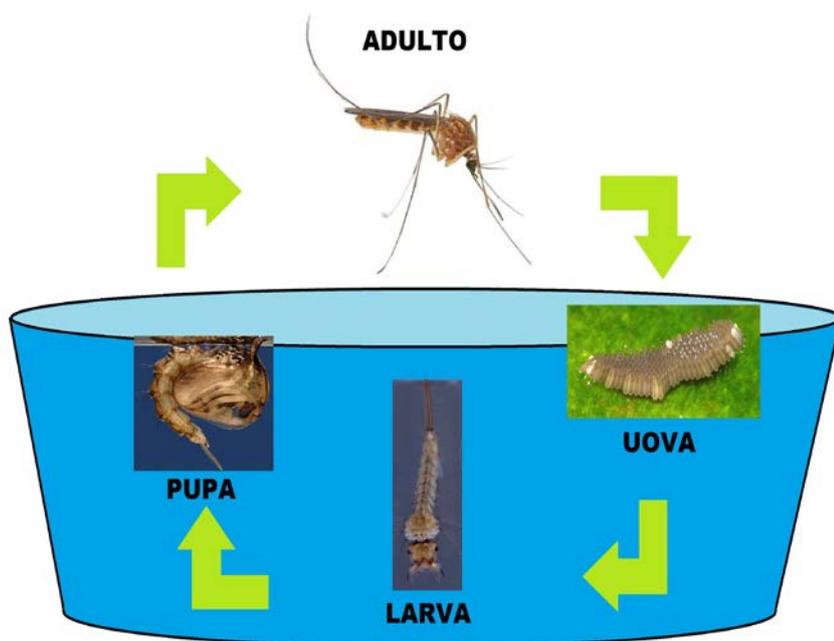
Il Referente Tecnico Scientifico
Dr.ssa Maddalena Vietti Niclot



PROGETTO 2018

Il progetto approvato dalla Regione Piemonte ai sensi della L.R. 75/95 a cui questa Amministrazione aderisce, prevede attività di contrasto e contenimento delle zanzare urbane e rurali di interesse sanitario (in particolare *Culex pipiens* ed *Aedes albopictus*) con l'esecuzione di interventi di disinfestazione a basso impatto sui focolai di sviluppo larvale, azioni sul contenimento degli esemplari adulti in caso di elevata presenza o rischi sanitari oltre che monitoraggio e divulgazione.

Si rammenta che il ciclo biologico delle zanzare prevede una fase larvale in acqua; ogni ristagno di acqua può essere sito idoneo allo sviluppo di zanzare (si veda immagine a seguire tratta da sito Ipla).



Con l'attuazione del progetto regionale le Amministrazioni provvedono ad intervenire sui principali siti pubblici di sviluppo larvale: caditoie, tombini, fossi, ecc.

La Regione Piemonte nel 2018 non ha attivato nessuna iniziativa di contrasto alle zanzare di risaia (*Ochlerotatus caspius*).

Il Comune di **Casale M.to** è capofila di un gran numero di comuni da anni impegnati in uno dei progetti più longevi del Piemonte (anno di inizio delle attività: 1996).

Nella stagione appena conclusa i comuni aderenti sono 41 (come da planimetria a seguire).

La stagione appena conclusa è stata caratterizzata da un aumento complessivo del numero di zanzare, in particolare si sono registrati incrementi sorprendenti di zanzara tigre (*Aedes albopictus*). L'aumento generale è da imputarsi ad una concomitanza di fattori che includono, tra le tante variabili, aspetti climatici e la cessazione delle attività di contrasto alle zanzare di risaia.

Così come in altre regioni, anche in Piemonte si è riscontrata la presenza del **virus della febbre del Nilo (West Nile Fever)** oltre che manifestazioni neuroinvasive e febbri da Wnv in pazienti residenti in Piemonte. In dettaglio, per la nostra area, sono state individuate dal monitoraggio, zanzare infette in Comune di Ticineto e positività al virus in Comune di Trino



e Conzano, oltre che in Comune di Borgo San Martino, non aderente a questo progetto. Nei comuni aderenti al progetto sono immediatamente scattate le misure di incremento dei trattamenti e informazione alla cittadinanza.





ATTIVITÀ 2018

IPLA S.p.A., come di consueto ha ricevuto dalla Regione Piemonte l'incarico per l'attuazione della L.R. 75/95, ha quindi provveduto alla selezione del personale tecnico e l'individuazione delle ditte specializzate per la disinfestazione e per la fornitura dei prodotti.

Dopo l'espletamento di un bando pubblico sono stati individuati i 6 tecnici specializzati: per il coordinamento del progetto è stata incaricata la **dott.ssa Vietti Niclot**, per le attività tecniche sul Comune di Gabiano è stato incaricato il **Dott. Massimo Piana**

In seguito ad una gara ad evidenza pubblica il servizio di disinfestazione è stato affidato alla **S.T.A.F. s.a.s. di Ronconi G. Franco & C.** di Casale M.to (AL).

ASPETTI SANITARI LEGATI ALLA PRESENZA DI ZANZARE

La Regione Piemonte attua sorveglianza entomologica e sorveglianza virologica mediante la collaborazione tra Ipla e l'Istituto Zooprofilattico (IZS di Torino). In caso di presenza di patologie si attiva la procedura di intervento prevista dal protocollo di gestione delle emergenze sanitarie. **Nel corso del 2018**, la concomitanza di fenomeni tra cui un clima particolarmente caldo associato ad elevati tassi di umidità oltre che un aumento del numero di zanzare, ha probabilmente generato le condizioni per una **maggior diffusione di patologie trasmesse da zanzare**. Peraltro, secondo un trend già evidenziato negli anni.

I casi segnalati nel territorio del progetto del casalese, sono stati il ritrovamento di zanzare infette dal virus della febbre del Nilo in Comune di Ticineto il 9 agosto, una positività umana al virus asintomatica in Comune di Trino il 14 agosto e positività umane sintomatiche a Ticineto il 31 agosto e a Conzano il 13 settembre. In tutti i casi sono stati attivati immediatamente azioni integrative di disinfestazione e informazione alla cittadinanza.

La **febbre del Nilo Occidentale** (virus) è una patologia provocata da un virus neuropatogeno per uccelli ed altri vertebrati. Il virus è indigeno del vecchio mondo (recentemente introdotti anche in America) ed è mantenuto in un ciclo di trasmissione primario uccello-zanzara-uccello con il coinvolgimento di zanzare del genere *Culex*. L'uomo, il cavallo, altri mammiferi e alcuni rettili sono invece ospiti finali dai quali il virus non può più trasmettersi nemmeno tramite vettore. Nell'uomo di norma si sviluppa un'infezione asintomatica. Solo una frazione minoritaria di casi manifesta una forma febbrile poco grave che in meno del 1% dei casi, generalmente anziani o immunodepressi, assume una grave forma di encefalite o meningite, spesso fatale.

Il virus non viaggia per il globo nel sangue di persone infette, bensì in quello degli uccelli migratori. In Italia i primi casi documentati risalgono al 1998, in un'area umida della Toscana, dove furono infettati dei cavalli. Poi, fino al 2007 non si trovarono più tracce, ma da quell'anno non è più scomparso, facendo registrare numerosi focolai in varie regioni. Pertanto, pur essendo questa malattia assai meno pericolosa di Chikungunya e soprattutto



di Dengue, il fatto che si stia endemizzando la rende particolarmente degna di attenzione sia per gli aspetti medici sia per quelli veterinari.

DISINFESTAZIONI MEDIANTE TRATTAMENTI LARVICIDI

Le zanzare si sviluppano in presenza di acque stagnanti dove proliferano le larve, tra cui **caditoie e tombini**. Con l'attuazione delle attività del progetto **vengono disinfestate periodicamente e sistematicamente per la durata della stagione estiva** i suddetti focolai in ambito pubblico.

Le disinfestazioni, ad opera della ditta incaricata, vengono programmate secondo un calendario mensile e comunque attivate ogni qualvolta il tecnico ne rilevi la necessità. Il prodotto utilizzato è un formulato liquido a base di **Diflubenzuron**, (nome commerciale Du-Dim); un inibitore della crescita larvale a basso impatto ambientale. Nei casi di forti infestazioni e necessità di interventi di disinfestazioni urgenti e puntuali, i trattamenti vengono eseguiti direttamente dai tecnici di zona con l'uso di compresse (Flubex) a base dello stesso principio attivo.

Nel Comune di Gabiano sono stati censiti circa 100 tombini. Nel comune è diffusa la tipologia con sifone che favorisce il ristagno d'acqua e di griglie nelle aree a maggior pendenza per favorire il rapido deflusso delle acque piovane.

L'infestazione rilevata durante la stagione riguarda principalmente larve di zanzare del genere *Aedes albopictus* (Zanzara tigre) e *Culex pipiens*.

Di seguito vengono indicate le date degli interventi sulle caditoie urbane e le relative zone disinfestate.



<i>LOCALITA'</i>	<i>ZONA o FRAZIONE</i>	<i>PRODOTTO</i>	<i>DATA</i>	<i>CADITOIE TRATTATE</i>
Gabiano	concentrico	Diflubenzuron liquido	20/06	27
			20/07	27
			28/08	28
Gabiano	Fraz. Piagera	Diflubenzuron liquido	20/06	10
			20/07	11
			28/08	18
Gabiano	Fraz. Sessana	Diflubenzuron liquido	20/06	14
			20/07	12
			28/08	12
Gabiano	Fraz. Varengo	Diflubenzuron liquido	20/06	17
			20/07	19
			28/08	19
Gabiano	Fraz. Zoalengo	Diflubenzuron liquido	20/06	9
			20/07	8
			28/08	8
Gabiano	Fraz. Mincengo	Diflubenzuron liquido	20/06	20
			20/07	18
			28/08	18
Gabiano	Fraz. Cantavenna	Diflubenzuron liquido	20/06	25
			20/07	25
			28/08	25

Il tecnico esegue inoltre verifiche sull'efficacia dei trattamenti, in caso di percentuali di efficienza inferiori al 90%, le disinfestazioni vengono ripetute. Nel corso della stagione, si sono sempre ottenute percentuali di mortalità del 90%-100%.

I focolai di sviluppo larvale rurali, quali **fossi, raccolte d'acqua**, ecc sono state disinfestate a seconda delle necessità, mediante intervento della ditta specializzata su segnalazione del tecnico. In questo caso il prodotto utilizzato è un larvicida liquido a base di **prodotto biologico (*Bacillus thuringensis var. israelensis*)**. In caso di urgenze o focolai di minor estensione, il trattamento è stato effettuato direttamente dal tecnico, mediante utilizzo dello stesso prodotto in formulato granulare.

Il tecnico esegue inoltre interventi di disinfestazione su microfocolai che data l'occasionalità delle infestazioni e le dimensioni ridotte, non sono mappati. Si tratta di bidoni, pozze,



chiusini, ecc, che seppur di minima estensione, rappresentano i tipici siti di sviluppo di zanzara tigre.

I siti sensibili presenti nei pressi della chiesa parrocchiale (oratorio e area giochi), oltre ad monitoraggio settimanale per eliminare e/o svuotare eventuali focolai potenziali, sono stati tenuti sotto controllo mediante il posizionamento dell'ovitrappola n.4.

Quest'ultima, pur presentando ovideposizioni superiori all'anno scorso, non ha mai presentato valori allarmanti. Il tecnico, inoltre, ogni volta che ritirava l'ovitrappola, ha svolto attività divulgativa nei confronti delle persone che frequentavano il parco giochi e le aree adiacenti.

La presenza di un gommista in località Piagera è stata monitorata con l'ovitrappola n.3, la quale ha presentato dati particolarmente rilevanti solo in un'occasione. La causa non è dovuta al gommista, ma ad alcuni bidoni per l'irrigazione degli orti che, prontamente rilevati dal tecnico, sono stati sollecitamente vuotati dai proprietari.

Gli altri siti sensibili presenti sul territorio (cimiteri e aree svago/gioco) sono stati monitorati **con cadenza settimanale.**

I cimiteri sono stati trattati dal tecnico ogni tre settimane, ma settimanalmente sono stati compiuti monitoraggi allo scopo di svuotare o trattare le piccole raccolte d'acqua quali contenitori siti all'interno degli stessi o nelle immediate vicinanze.

La casa di riposo di Cantavenna non presenta aree di possibile sviluppo larvale.

Tutti i focolai comunque presenti sul territorio sono stati monitorati **con cadenza settimanale** e, quando attivi, trattati.

Di seguito vengono indicate le date degli interventi e i relativi focolai oggetto di disinfestazione.



DATA	CODICE FOCOLAIO	NUMERO LARVE PER LITRO D'ACQUA	SPECIE	% MORTALITA'	LARVE PRESENTI PER LITRO D'ACQUA DOPO TRATTAMENTO	PRODOTTO
16/07/2018	GB078	20	<i>Culex pipiens</i>	100	0	BTI GRANULARE
16/07/2018	GB091	25	<i>Culex pipiens</i>	100	0	BTI GRANULARE
16/07/2018	GB098	20	<i>Culex pipiens</i>	100	0	BTI GRANULARE
24/07/2018	GB103	25	<i>Culex pipiens</i>	100	0	BTI GRANULARE
07/08/2018	GB103	10	<i>Aedes albopictus</i>	100	0	BTI GRANULARE
07/08/2018	GB078	10	<i>Aedes albopictus</i>	100	0	BTI GRANULARE
17/08/2018	GB103	20	<i>Culex pipiens</i>	100	0	BTI GRANULARE



DISINFESTAZIONI SU ZANZARE ADULTE

In **occasione di manifestazioni pubbliche** (feste patronali, sagre, fiere e concerti, ecc) e contemporanea presenza di infestazioni sopra le soglie stabilite dalla normativa, i decreti attuativi della L.R. n.75/95 prevedono la **possibilità di effettuare interventi contro gli adulti di zanzara** nelle aree pubbliche ospitanti gli eventi. Rimane tuttavia facoltà dell'Amministrazione Comunale richiedere o meno gli interventi, mediante trasmissione al tecnico di zona di apposito modello di richiesta.

Normalmente questi **interventi sono eseguiti 24 ore o più, prima della manifestazione**, utilizzando prodotti registrati di sintesi distribuiti con nebulizzatore. In caso di pioggia o forte vento i trattamenti non vengono svolti.

Prima dell'esecuzione degli interventi, vengono inoltre esposti cartelli di avviso per informare la popolazione. I suddetti cartelli sono inviati all'Amministrazione Comunale dal tecnico incaricato e/o affissi direttamente su autorizzazione delle Amministrazioni.

In caso di forte presenza di zanzara tigre (specie di interesse sanitario in quanto potenziale vettore di un gran numero di patologie) e concomitante presenza di siti sensibili, è altrettanto possibile prevedere interventi abbattenti della popolazione adulta.

A seguire i nomi commerciali dei prodotti utilizzati nel corso della stagione: Permex, Cimina Acqua, Etofenblu.

Segue elenco degli interventi eseguiti nella stagione 2018 sul Comune di Gabiano.

<i>CODICE</i>	<i>LOCALITA'</i>	<i>DATA</i>	<i>MANIFESTAZIONE</i>
Gabiano	Piazza Libertà - Fraz. Cantavenna	3 agosto 2018	Festa Patronale S. Carpofo
Gabiano	Piazza Libertà - Fraz. Cantavenna	5 agosto 2018	Festa Patronale S. Carpofo

L'area trattata risulta la seguente:



DISTRIBUZIONE SUL TERRITORIO DI FOCOLAI DI SVILUPPO LARVALE

Sul territorio comunale è stata aggiornata la mappatura della distribuzione dei focolai di sviluppo larvale oggetto di disinfestazione.

Il Comune di Gabiano, pur non presentando focolai rilevanti di sviluppo larvale, è, però, caratterizzato dal fatto che le aree abitate sono parzialmente circondate da estese aree boscate che, pur non rappresentando aree di sviluppo larvale, offrono riparo al gran numero di zanzare sfarfallate dall'area risicola.

Altro problema, peraltro comune a tutti i piccoli comuni della collina, è la presenza di un elevato numero di abitazioni, capannoni e fabbricati in generale sfitti, pericolanti o comunque non soggetti a periodiche manutenzioni che ospitano un numero davvero elevato di siti di sviluppo larvale quali bidoni abbandonati, contenitori di varia natura, ecc.

Altro problema ancora, peraltro comune a tutti i piccoli comuni della collina, è la presenza di un elevato numero di bidoni usati in passato per stemperare il verderame (i cosiddetti treu) molti diffusi in collina laddove erano presenti aree vitate. Purtroppo la loro presenza è spesso sconosciuta anche agli stessi proprietari dei terreni come ho avuto modo di sperimentare personalmente.

Anche molti orti abbandonati ospitano contenitori usati in passato per l'irrigazione e che oggi costituiscono focolai di sviluppo larvale.

A tutti i comuni è stata fornita la mappatura delle aree disinfestate visibile mediante applicativo google earth, sulla stessa mappa sono inoltre visibili le aree che nel corso dell'anno sono state oggetto di interventi di disinfestazione aduicida oltre che il



posizionamento delle trappole per il monitoraggio delle zanzare rurali e le trappole di monitoraggio per zanzare tigre.

Di seguito sono riportate le foto aeree dei focolai con perimetrazione degli stessi.



Di seguito è riportata la foto aerea dei focolaio GB091 con perimetrazione dello stesso.





Di seguito è riportata la foto aerea dei focolaio GB098 con perimetrazione dello stesso.



Di seguito è riportata la foto aerea dei focolaio GB0103 con perimetrazione dello stesso.





MONITORAGGIO ZANZARE

Il monitoraggio degli esemplari adulti di zanzara ha avuto inizio il 16 maggio, nei punti e nei modi già confermati e consolidati negli anni precedenti. Tale attività viene svolta grazie al posizionamento di **trappole attrattive innescate con ghiaccio secco** (anidride carbonica solida), in grado, sublimando, di simulare la respirazione umana e quindi attrarre le zanzare adulte.



Si veda foto a lato.

Ogni settimana gli esemplari catturati vengono determinati fino al livello di specie e censiti.

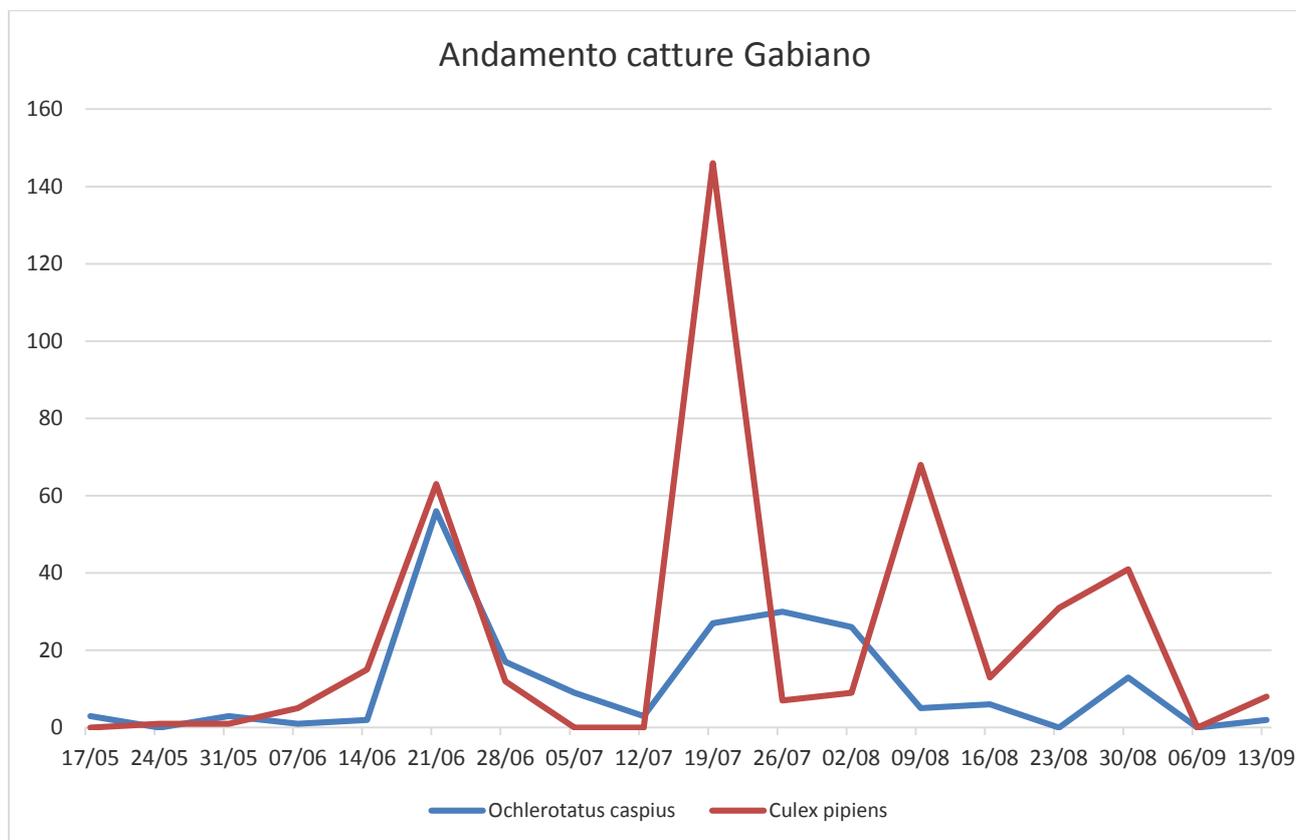
Gli esiti delle catture forniscono in modo chiaro lo stato dell'**infestazione provocato dalle varie specie di zanzara** oltre a rappresentare un dato scientifico di estrema rilevanza. I dati raccolti sono necessari per intensificare, modificare o adottare misure straordinarie di lotta.

A Gabiano la trappola è situata vicino alla chiesa di Sant'Aurelio nei pressi della frazione di Zoalengo. Nella foto aerea seguente si vede la posizione esatta della postazione di monitoraggio.



Trappola Gabiano

I dati delle catture nel 2018 sono riassunti nei successivi grafici.



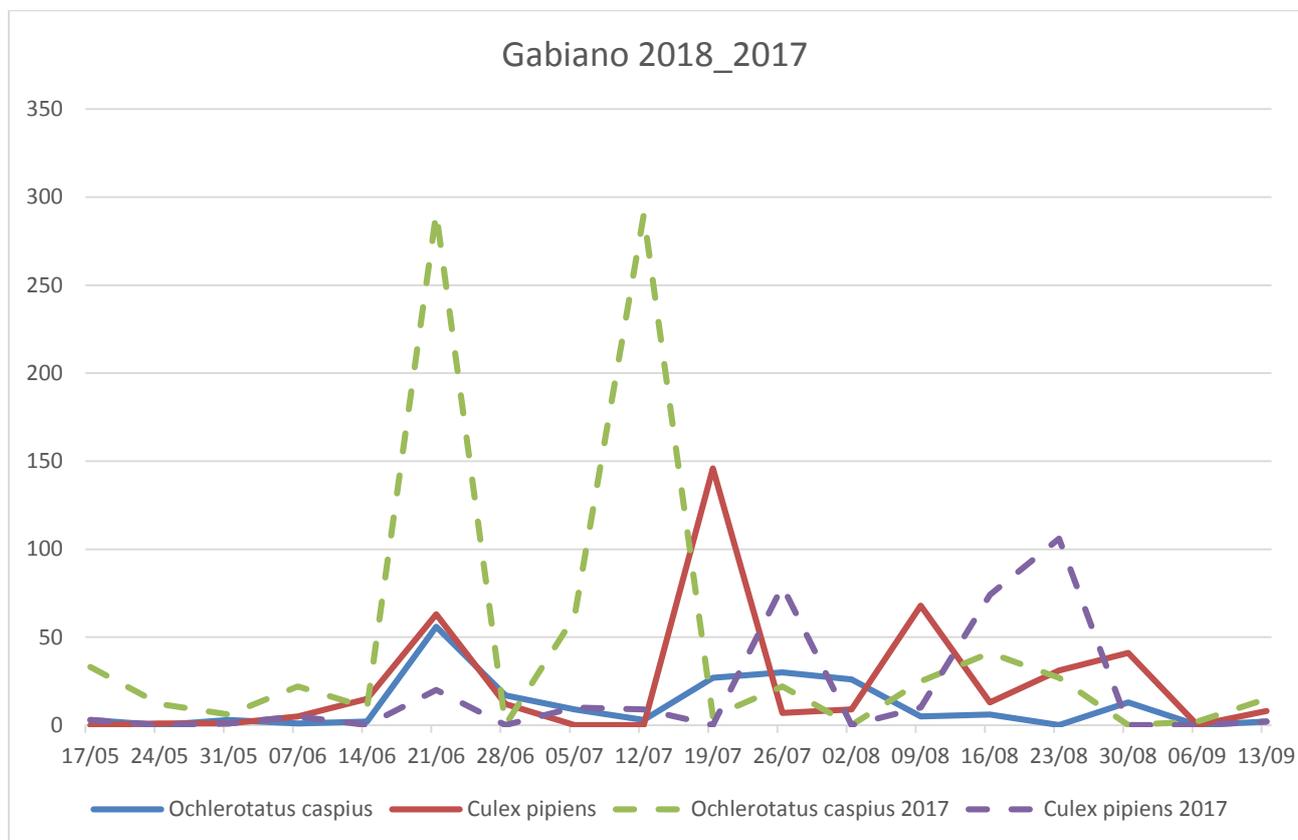
Le *Ochlerotatus caspius* hanno presentato un andamento altalenante nel corso della stagione, infatti a dei picchi hanno sempre fatto seguito delle brusche e forti diminuzioni delle catture, eventi tipici di una specie di zanzara che si sposta a “ondate”. Il picco più rilevante si è avuto il 19 luglio con circa 150 femmine catturate.

Le *Culex pipiens* hanno presentato catture costanti lungo tutta la stagione, ma decisamente inferiori, dal punto di vista numerico, delle *Ochlerotatus caspius*.

Le *Ochlerotatus caspius* sono una specie tipica delle risaie che quest’anno, grazie alle temperature diurne e notturne costantemente molto elevate, si è spostata notevolmente dagli ambienti risicoli, questa specie in **condizioni ambientali favorevoli, possono percorrere anche 20/30 km dai luoghi di sviluppo larvali**. Si rammenta inoltre che il mancato intervento di contrasto in ambito risicolo ha favorito la proliferazione di questa specie soprattutto nella prima parte della stagione.

Zanzare del genere *Culex*, in evidente aumento nella stagione 2018, sono legate a condizioni di acqua stabile, tipica situazione della seconda parte della stagione di coltivazione del riso.

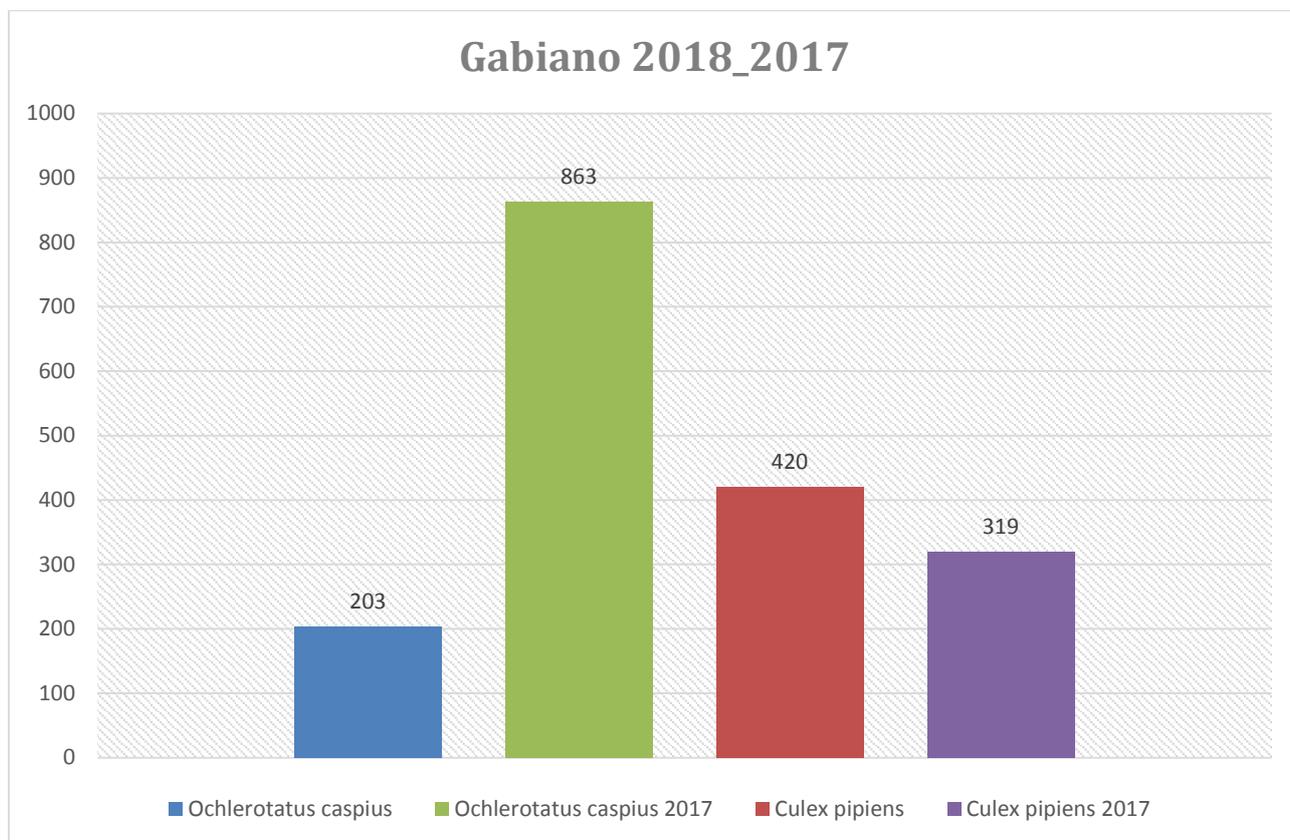
Riporto il grafico di confronto con il 2017.



Dal confronto emerge che le *Ochlerotatus caspius* nel 2018 hanno presentato i picchi più rilevanti nella seconda parte della stagione anche se con valori decisamente inferiori al 2017.

Le *Culex pipiens* hanno mostrato un aumento rispetto al 2017 durante quasi tutta la stagione, aumento in linea con quanto rilevato da altre stazioni di monitoraggio.

Anche dal confronto tra i numeri di totali di catture emerge una diminuzione delle catture di *Ochlerotatus caspius* ed un aumento delle *Culex pipiens*.



MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE

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



Le ovitrappole sono dei semplici bicchieri da vivaista di circa 300 mL di volume, che vengono riempiti d'acqua. All'interno del bicchiere viene posizionata una barretta di masonite, sostituita e analizzata in laboratorio con cadenza quindicinale, su cui la zanzara tigre è indotta a deporvi le uova. Foto a lato.

Le ovitrappole vengono posizionate in prossimità dei centri abitati presso aree verdi in corrispondenza di siti sensibili quali cimiteri, gommisti, ecc.



Nel caso di Gabiano sono stati individuati quattro siti, il primo in prossimità della chiesa di Sant'Aurelio (vicino alla trappola ad anidride carbonica), il secondo tra la frazione di Zoalengo e il concentrico, il terzo in frazione Piagera nei pressi di un grosso rivenditore di gomme ed il quarto nei pressi della chiesa parrocchiale.

Si è deciso di piazzare tre ovitrappole a causa della notevole estensione territoriale del comune in modo da cercare di avere una visione più possibile completa della diffusione di zanzara tigre sul territorio comunale. La quarta ovitrappola è stata posizionata in frazione Piagera per la presenza in questa località di un grosso rivenditore di gomme.

La posizione precisa delle quattro ovitrappole è facilmente individuabile grazie alle foto aeree seguenti.



Ovitrappola Gabiano n.1



Ovitrapola Gabiano n.2



Ovitrapola Gabiano n.3



Ovitrapola Gabiano n.4

Questa attività **interessa il periodo compreso tra giugno e ottobre.**

A seguire tabella dei dati del monitoraggio zanzara tigre 2018.

I dati delle ovideposizioni sono riportati nella tabella seguente:

STAZIONE	DATA DI RITIRO					
	27-giu	11-lug	25-lug	8-ago	22-ago	5-set
GBI001 – Chiesa Sant'Aurelio	31	73	232	42	356	118
GBI002 - concentrico		0	12	0	398	176
GBI003 – Piagera		25	9	189	58	0
GBI004 –Chiesa Parrocchiale		0	60	85	18	84

Il 27 giugno le ovitrapole del concentrico, Piagera e della chiesa parrocchiale non sono state posizionate e quindi ritirate per problemi tecnici.

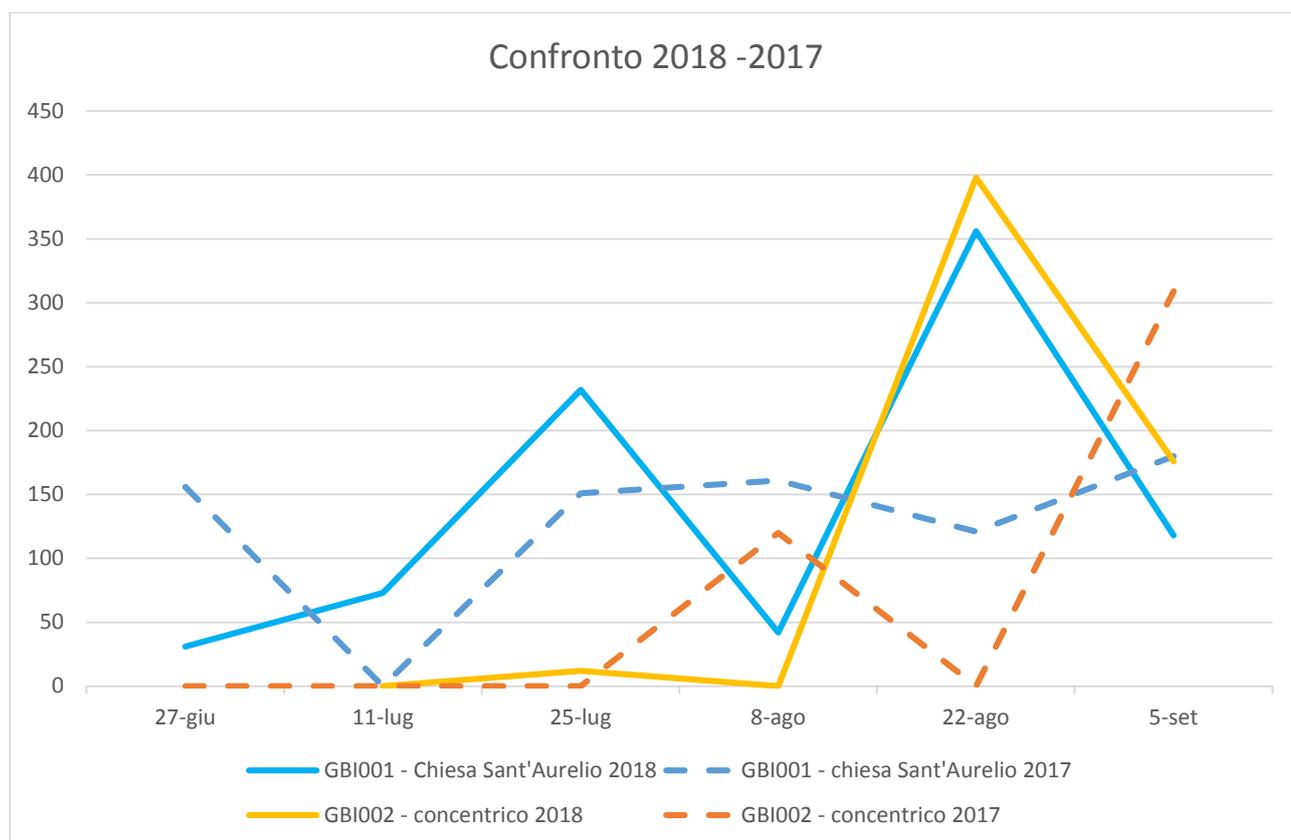
La Zanzara Tigre è un insetto esotico particolarmente molesto comparso in Italia nel 1990, punge nel primo mattino e nel tardo pomeriggio, durante le ore più fresche e di notte riposa tra siepi e cespugli, dentro le caditoie o nell'erba folta. Necessita di una piccola quantità d'acqua per deporre le uova. Tombini, sottovasi, teli di nylon o pneumatici abbandonati, con acqua stagnante, sono i luoghi ideali dove si può riprodurre.



Le infestazioni da zanzara tigre aumentano con l'avanzare della stagione estiva, per raggiungere picchi a fine agosto/inizio settembre quando le temperature sono meno elevate e l'umidità dell'aria più idonea alla sua ecologia.

I dati riscontrati quest'anno hanno evidenziato un netto aumento già a partire da inizio agosto con picchi di presenza mai registrati fino ad ora.

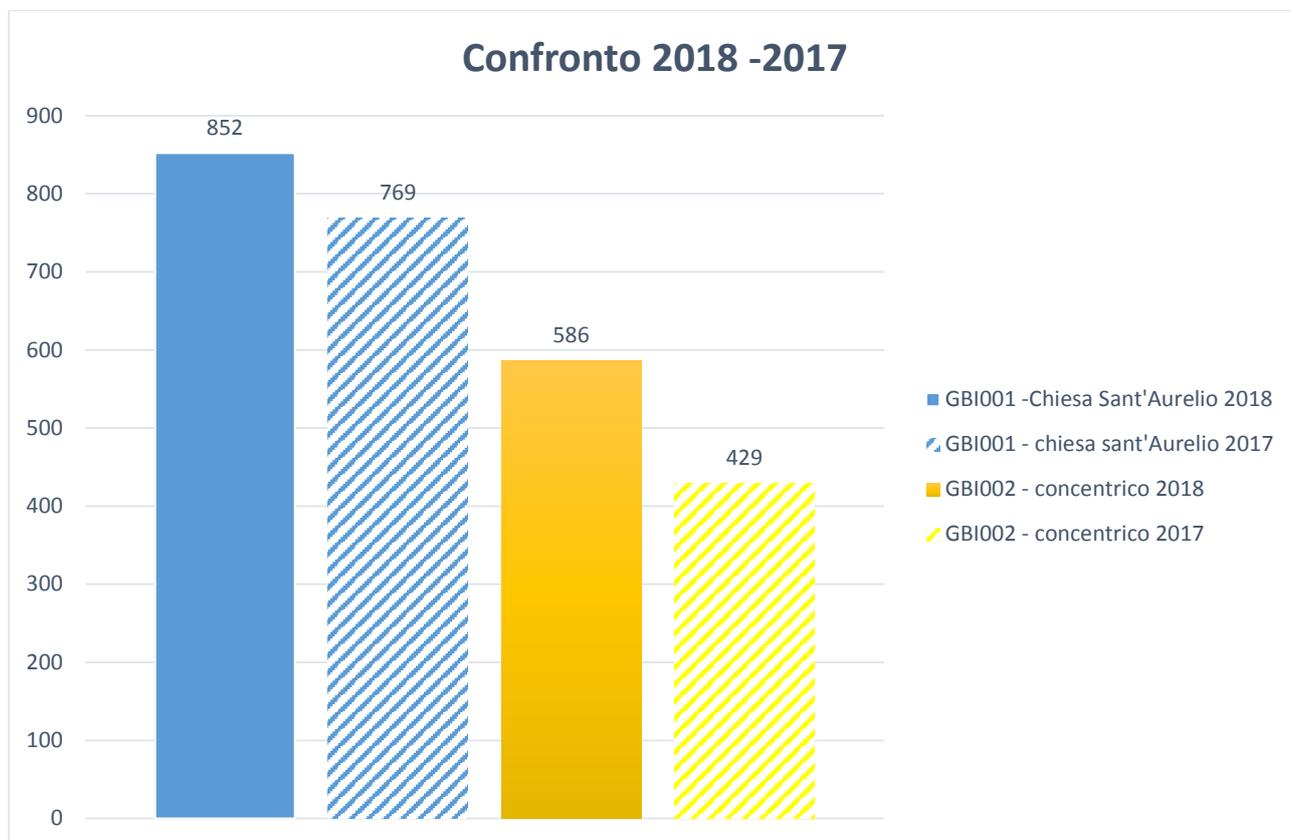
Infatti se andiamo a fare un confronto con i dati del 2017:



Andamento molto altalenante per l'ovitrappola n.1 con periodi con ovideposizioni inferiori al 2017 e periodi con ovideposizioni superiori.

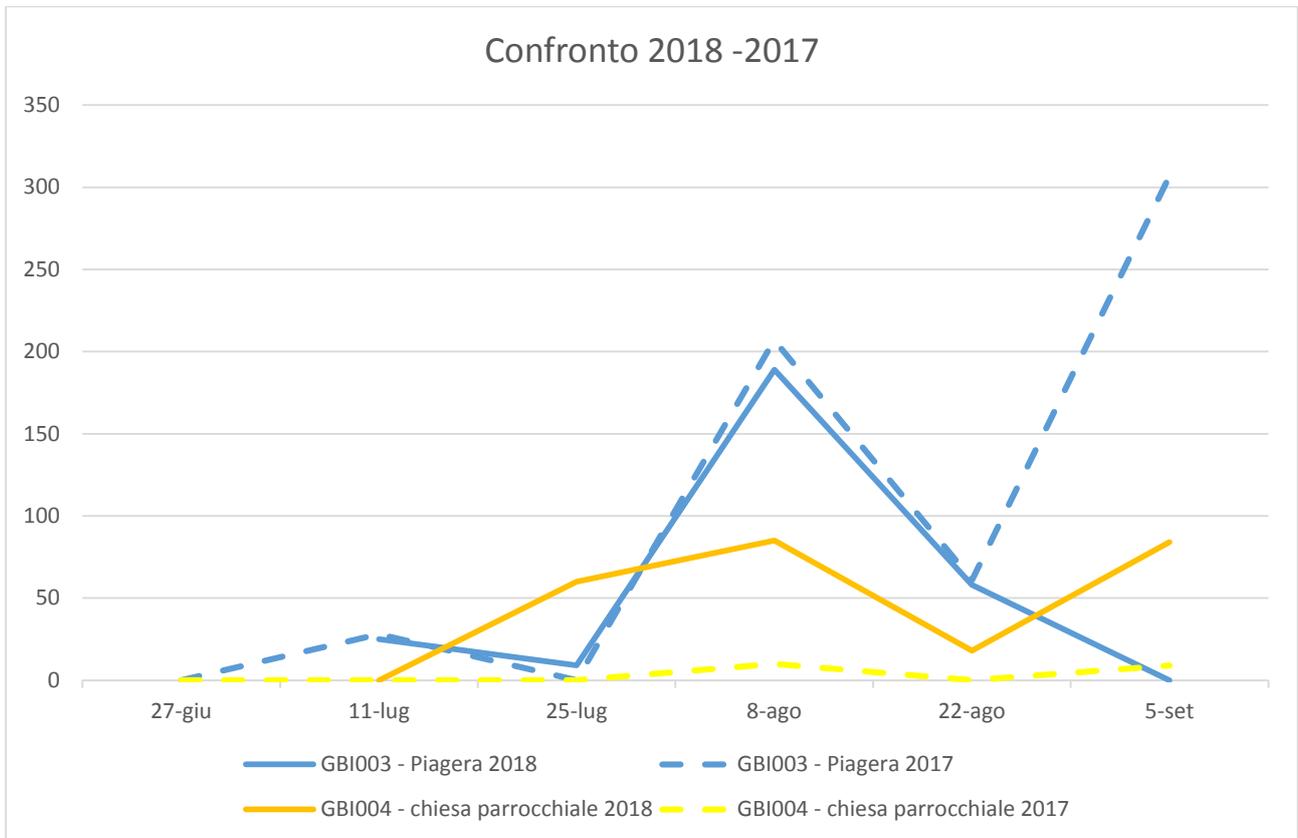
L'ovitrappola n.2, solo nella seconda parte della stagione ha presentato ovideposizioni maggiori.

Se facciamo un confronto con i numeri totali di ovideposizioni rispetto al 2017, notiamo che i dati sono aumentate rispetto all'anno scorso:

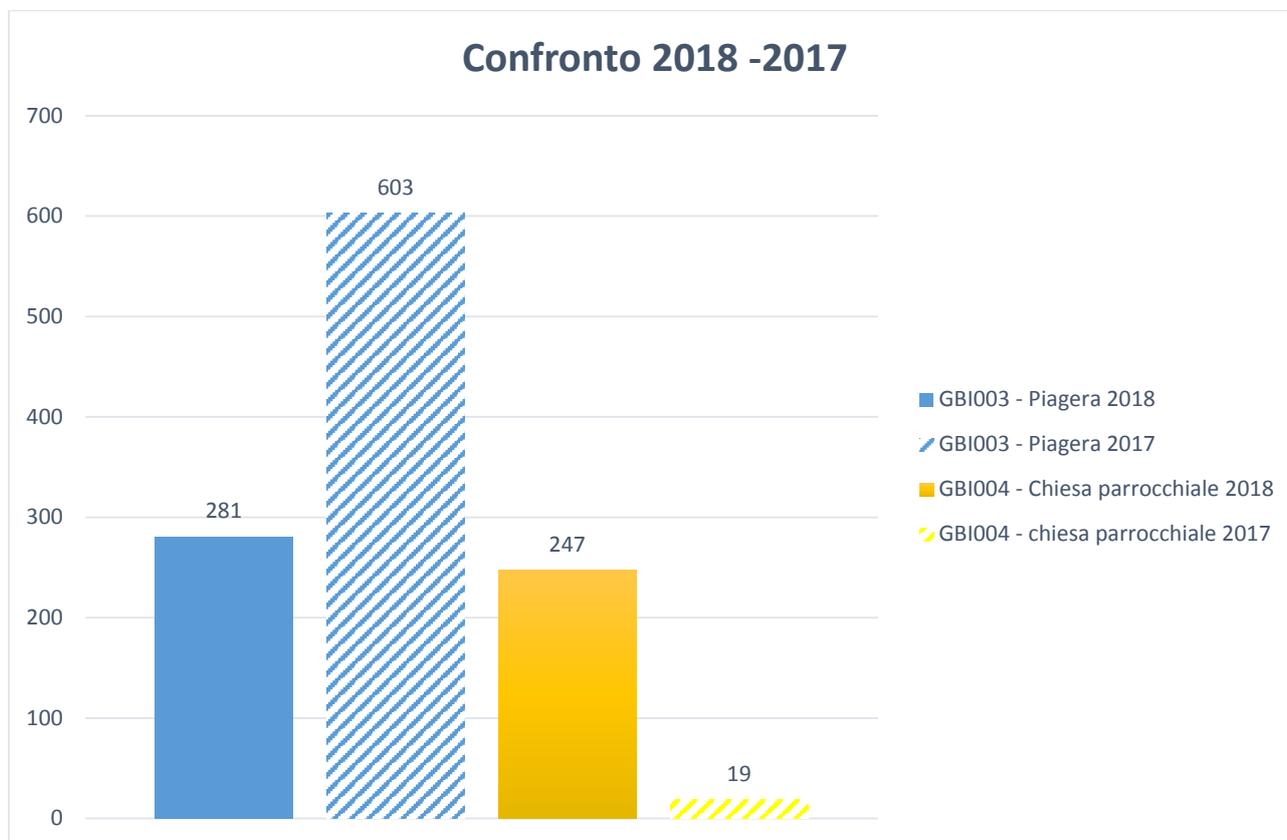


L'ovitrappola n.3 ha presentato un andamento quasi uguale all'anno scorso, tranne a settembre quando i valori di ovideposizioni del 2017 sono stati decisamente superiori. Al contrario la n.4 ha mostrato ovideposizioni decisamente maggiori dell'anno scorso per tutta la stagione.

Ecco il grafico di confronto:



Questo andamento è confermato anche dal numero di ovideposizioni totali:



ATTIVITA' DIVULGATIVA

Con l'aumento di zanzara tigre, si rende sempre più necessaria la conoscenza da parte della cittadinanza delle misure di contenimento e prevenzione.

Come per gli anni precedenti, ma con ancora maggiore capillarità sono stati messi a disposizione **volantini e locandine** per la distribuzione presso gli uffici comunali e relativi spazi aperti al pubblico. E' stato compito del tecnico incaricato **consegnare manifesti nei luoghi di ritrovo della popolazione: bar, bacheche pubbliche, ecc.**

Gli abitanti di Gabiano possono ricevere informazioni sulla diffusione di Zanzara Tigre, spiegazioni in merito alle problematiche di tipo sanitario legate alla sua puntura, indicazioni su come comportarsi in casi di ritrovamento di esemplari di questo insetto visitando il sito internet www.ipla.org Inoltre ed è stato attivato il **Numero Verde 800.171.198** attivo dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 17 sempre per consentire di ottenere informazioni e raccogliere segnalazioni sulla diffusione della zanzara tigre.

Il Tecnico incaricato, inoltre, durante i sopralluoghi sul territorio comunale ha provveduto a distribuire volantini e informazioni ai cittadini.

Se l'Amministrazione Comunale lo ritiene utile è inoltre possibile organizzare incontri serali o diurni tra il Tecnico incaricato e la cittadinanza per chiarire le attività su cui verte il progetto e fornire informazioni utili sul problema zanzara tigre.



Vorrei ringraziare il geometra Buratore dell'Ufficio Tecnico comunale per aver sempre contribuito a diffondere e divulgare le informazioni sulle zanzare cercando in tal modo di sensibilizzare la popolazione sul problema e sulle corrette misure precauzionali da adottare.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI
DOTT. MASSIMO PIANA
TECNICO INCARICATO PER IL COMUNE DI GABIANO
339-3167944 / 349-8536336
max.piana@libero.it