



fondazione
museo civico
di rovereto

borgo santa caterina 41
38068 rovereto (tn) italia
tel. +39 0464 452800
fax +39 0464 439487
P.IVA e C.F. 02294770223
museo@fondazionemcr.it
www.fondazionemcr.it

Fondazione Museo Civico di Rovereto

Controllo dell'infestazione di *Aedes albopictus* in
Vallagarina - 2025

**Relazione finale 2025 sulle attività di ricerca, contenimento e
monitoraggio della diffusione di *Aedes albopictus* nei Comuni di
Rovereto, Ala, Aldeno, Avio, Besenello, Brentonico,
Calliano, Isera e Mori
(maggio – ottobre 2025)**

**A CURA DI: GIONATA STANCHER, FEDERICA BERTOLA E IL SUPPORTO
TECNICO DI MAURIZIO MAGNANI**

Rovereto, dicembre 2025

1. Introduzione

Nella presente relazione vengono descritte le operazioni di monitoraggio e di coordinamento dei trattamenti antilarvali condotte dalla Sezione di Zoologia della Fondazione Museo Civico di Rovereto su *Aedes albopictus* (Skuse), la c.d. zanzara tigre, tra maggio e ottobre 2025 nei territori comunali di Rovereto, Ala, Aldeno, Avio, Besenello, Brentonico, Calliano, Isera e Mori. Questo progetto, avviato come strumento operativo sovracomunale a partire dal 2011, permette di ampliare il set di dati a disposizione e al contempo di avere una visione più organica del fenomeno dell'infestazione e dell'efficacia degli interventi di prevenzione, sensibilizzazione e trattamento mirato. Il progetto ha inoltre una valenza sociale in quanto coinvolge personale in condizioni di fragilità o difficoltà lavorativa, assegnato dal Sostegno occupazionale della P.A.T., e ragazzi in pausa estiva scolastica.

Grazie agli studi pregressi sulla diffusione della zanzara tigre condotti per Rovereto dal Museo Civico si può fissare nel 2001 il momento in cui l'infestazione da *Aedes albopictus* è andata via via estendendosi e intensificandosi, interessando tutte le località del territorio comunale roveretano e di lì, in tempi più recenti, i comuni vicini della Vallagarina. Il monitoraggio 2011 ha confermato la presenza diffusa di questo insetto molesto da Ala ad Aldeno, in sinistra come in destra Adige, raggiungendo anche – nel periodo di massima intensità dell'infestazione – le stazioni monitorate in quota. La presa di coscienza dell'importanza di muoversi insieme sotto la guida scientifica della Fondazione Museo Civico di Rovereto ha portato a cinque Comuni della Vallagarina aderenti nel 2011 fino all'adesione di un totale di nove Comuni nel 2025 (complessivamente 17 comuni nel Basso Trentino).

Nella presente relazione vengono riportati i risultati 2025 di detta ricerca, che ha visto impegnati per più di sei mesi (maggio–ottobre 2025) il personale della Sezione di zoologia del Museo con la consulenza tecnica di Maurizio Magnani, i Comuni con i loro uffici tecnici, gli operatori comunali sul territorio, il Servizio per il Sostegno Occupazionale e la e Valorizzazione Ambientale, la cooperativa “Nircoop” che assume gli operatori del SOVA.

Allo scopo di favorire una più completa comprensione delle problematiche riguardanti la lotta alla zanzara tigre, in particolare nei comuni di nuova adesione al progetto, si ritiene utile premettere un paragrafo sulle caratteristiche biologiche della specie.

1.1 Biologia di *Aedes albopictus*

Come tutte le zanzare, anche *Aedes albopictus* (zanzara tigre) si sviluppa attraverso stadi preimaginali (uova, larve e pupe) acquatici. Le uova vengono deposte poco sopra la superficie dell'acqua, ai bordi di piccole raccolte o sulla vegetazione, e schiudono quando vengono sommerse. Le fasi di sviluppo larvale (“età”) sono quattro e a esse fa seguito lo stadio di pupa, da cui, dopo circa 48 ore sfarfallerà l'insetto adulto, abbandonando sull'acqua l'involucro (esuvia) pupale. Alle nostre latitudini l'intero ciclo descritto può durare 1-3 settimane, a seconda della temperatura. L'accoppiamento può avvenire già due o tre giorni dopo lo sfarfallamento e immediatamente dopo la femmina può effettuare il primo pasto di sangue, necessario alla maturazione delle uova. Il periodo che intercorre tra il pasto di sangue e la deposizione delle uova è di 3-5 giorni. Ogni femmina depone in media 40-80 uova dopo ciascun pasto di sangue. La durata del periodo di sopravvivenza in natura è valutato intorno alle 2-3 settimane. *Ae. albopictus* punge (per quanto esposto sopra solo le femmine lo fanno) quasi esclusivamente di giorno, con picchi nella mattinata e nella parte centrale e finale del pomeriggio. Punge inoltre preferibilmente all'aperto, ma può spingersi anche all'interno delle case quando il livello dell'infestazione è alto. Punge prevalentemente i mammiferi, con un alto grado di antropofilia, ma non disdegna uccelli e altri animali. Vola vicino al suolo e si riposa per lo più tra la vegetazione.

In Italia le prime uova possono schiudere talvolta già in aprile (con un fotoperiodo superiore alle 13 ore e una temperatura minima non minore di 10 °C), ma in certe zone con clima particolarmente mite tale schiusa può continuare anche in inverno. Il periodo in cui si possono trovare adulti va per lo più da metà di maggio alla fine di ottobre - primi di novembre, ma in queste stesse zone a clima mite può proseguire anche in inverno. Nell'Alto Garda, dove la presenza di *Ae. albopictus* è segnalata dal 2005, sono stati individuati adulti già nella

seconda metà di aprile (osservazione diretta del Dottor Ferrarese nel 2007). In settembre cominciano ad essere deposte, sempre con le modalità descritte sopra, le prime uova diapausanti (fotoperiodiche), la cui deposizione proseguirà con un ritmo via via maggiore. Tali uova sono destinate a superare l'inverno. Sarà dalle poche uova che saranno riuscite a svernare che avrà origine la prima generazione dell'anno successivo. Fino ad ora larve e pupe di *Ae. albopictus* sono state trovate solo in piccole raccolte d'acqua (copertoni, tombini, bidoni, sottovasi, contenitori abbandonati, carie degli alberi, etc.), con basso contenuto di sostanza organica. Ciò è in relazione al fatto che, nell'areale originario, questa specie si sviluppa in ambienti come i tronchi di bambù spezzati e riempiti d'acqua o come le piccole raccolte d'acqua che si formano nelle ascelle fogliari di varie piante. La durata del ciclo di sviluppo larvale varia in relazione, oltre che alla temperatura, alle dimensioni del focolaio, alla disponibilità di cibo etc. Il numero di generazioni annue varia anche in relazione alle variazioni del livello dell'acqua, per cause naturali (piogge) o artificiali.

In Italia la diffusione primaria di *Ae. albopictus* è sostanzialmente legata al trasporto passivo di uova deposte sulle pareti interne di pneumatici usati, il cui commercio è molto diffuso nel nostro paese. Un'attività a rischio per l'importazione e la diffusione di questa zanzara è anche quella florovivaistica, nell'ambito della quale possono essere importati stadi preimaginali di questa specie in piccole raccolte d'acqua collegate alla coltivazione di specie particolari (per esempio il tronchetto della felicità, come avvenuto in Olanda nel 2006) o adulti (con fiori secchi). È stato ipotizzato che anche il trasporto passivo di alate all'interno di autovetture possa avere un ruolo nella diffusione di questa specie.

In una prima fase la colonizzazione degli ambienti adatti avviene ad opera di pochi individui e durante i primi anni l'infestazione passa inosservata, perché circoscritta ad aree limitate e con livelli di molestia trascurabili. La capacità di diffusione dai focolai larvali attraverso il volo degli adulti è abbastanza modesta ed è stata valutata intorno ai 2,0 ÷ 2,5 km annui, nella direzione dei venti dominanti. Solo quando la densità di popolazione diviene sufficientemente elevata e comincia a interessare i tombini del sistema di raccolta delle acque superficiali il livello di molestia diventa così elevato da rendere manifesta l'infestazione.

L'areale di distribuzione originario di questa specie comprende tutto il sudest asiatico, dall'India al Giappone, e la maggior parte delle isole dell'Oceano Indiano, dal Madagascar alla Nuova Guinea. Nella seconda metà del secolo scorso esso si è esteso, dapprima alle Hawaii e alle isole del Pacifico del sud e poi, negli anni '80, agli Stati Uniti, al Messico e al Brasile. In Europa i primi paesi in cui sono state segnalate colonie stabili dell'insetto sono l'Albania e l'Italia. Successivamente si sono aggiunti il Montenegro, la Francia, la Svizzera, la Serbia, la Slovenia, la Spagna, il Belgio e più recentemente l'Olanda e la Germania. Per quanto riguarda il nostro paese è stato dimostrato che in uno dei due focolai iniziali, scoperti all'inizio degli anni '90 del secolo scorso in Veneto, l'infestazione proveniva da copertoni usati importati dagli Stati Uniti.

In questi anni di attività di controllo e ricerca in Vallagarina e Alto Garda e Ledro a cura della Fondazione MCR si è osservato come ruolo importante sia rivestito, anche per la fase diapausante invernale (nel senso di favorire il superamento dell'inverno), dai focolai peridomestici e domestici, che possiedono condizioni ideali per il mantenimento e la proliferazione della zanzara (si pensi ai giardini di inverno, le serre interne, le verande, etc.).

1.2 Aspetti sanitari legati alla presenza di *Aedes albopictus* con aggiornamenti al 2025

Aedes albopictus è un importante vettore di arbovirus anche gravi. È un vettore estremamente competente del virus Chikungunya (basti pensare all'epidemia di Castiglione, in Romagna, del 2007 o a quella di Anzio e Roma del 2017), ma è vettore anche della Dengue (epidemia di Fano lo scorso anno), della Febbre Gialla, di Zika e di diversi altri virus. Si tratta di virus non presenti in Italia ma che vi giungono per mezzo di persone che hanno soggiornato nei Paesi dove sono presenti i patogeni, per lavoro o per le vacanze, e che si sono ammalate. La stagione appena trascorsa è stata caratterizzata da una intensa circolazione di arbovirus che hanno determinato numerose situazioni di criticità sanitaria. Mentre per Zika la situazione è risultata nuovamente tutto sommato tranquilla, con soli 4 casi registrati, Chikungunya ha visto una vera e propria esplosione di casi, 419 quelli registrati al 28/10 in Italia (dato ISS). Di questi ben 291 sono quelli relativi all'epidemia che ha coinvolto la città di Carpi. Anche i casi di Dengue sono stati relativamente numerosi, 182 sempre dato nazionale al 28/10, ma molto meno dello scorso anno, stagione che fu caratterizzata dall'epidemia registrata a Fano.

Il dato nell'area grigia, relativo agli ultimi due mesi, potrebbe essere sottostimato

The figure consists of three maps of Italy, each showing the distribution of COVID-19 cases. The first map, 'Casi autoctoni', shows cases by region with a legend for 0 to 6 cases. The second map, 'Casi importati', shows cases by province with a legend for 0 and 1-10 cases. The third map, 'Casi totali', shows cases by region with a legend for 0 to 60 cases. Each map includes a title and a legend.

Casi autoctoni

Legend: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

Casi importati

Numero casi

0

1-10

Casi totali

0, 10, 20, 30, 40, 50, 60

Casi autoctoni

Casi per Provincia di esposizione

Casi importati

La probabilità che la diffusione di tali virus acquisisca carattere di endemicità aumenta all'aumentare della densità del vettore: ad oggi nella nostra regione i suddetti virus risultano ancora *non* endemici ma è della massima importanza mantenere bassa la presenza di zanzare.

Nel nostro paese un aspetto sanitario importante prodotto dalla presenza di questa zanzara, oltre a quelli sopra evidenziati, è rappresentato dai gravi fenomeni di molestia causati dall'insetto, che punge di giorno (talvolta con produzione di pomfi pruriginosi, spesso emorragici) rendendo difficile e talvolta impossibile lo svolgimento di attività lavorative o del tempo libero all'aperto, particolarmente in aree urbane con presenza di verde. Si ricorda comunque che esistono delle linee guida (Linee guida per il controllo di Culicidi potenziali vettori di arbovirus in Italia), emanate nel 2009 dall'Istituto Superiore di Sanità, in cui si forniscono anche indicazioni precise su come operare in caso si riscontrasse la trasmissione di un arbovirus all'uomo, come ad esempio i sopracitati Dengue e Chikungunya. Infine sempre l'ISS nel 2012 ha pubblicato, all'interno dei Rapporti ISTISAN, "Artropodi di interesse sanitario in Italia e in Europa".

2. Monitoraggio

2.1. Obiettivi

1) "Monitoraggio": verificare e quantificare la natura della presenza di *Aedes albopictus* (Skuse) in tutto il territorio dei comuni della Vallagarina aderenti al programma di ricerca, con particolare attenzione rivolta alle aree a rischio e a quelle sensibili. Tale obiettivo è stato conseguito seguendo in tempo reale (= ogni settimana) la dinamica di popolazione della zanzara nei suoi aspetti spaziali e temporali e comunicando i risultati settimana per settimana ai Comuni aderenti al programma.

2) "Trattamenti antilarvali": eseguire trattamenti antilarvali tramite il rilascio di un prodotto larvicida biologico nei tombini e nelle caditoie delle vie e delle aree pubbliche.

Ai Comuni è stata data la possibilità di aderire all'intero programma di Monitoraggio + Trattamenti oppure solo a parte di esso, dando tuttavia chiare informazioni sull'importanza di intervenire su entrambe le linee ai fini di un più completo controllo del rischio sanitario.

Lo scopo principale dei provvedimenti è quello di impedire alla popolazione della zanzara di raggiungere densità tali da rendere probabile la diffusione e il radicamento nel nostro territorio dei virus da esse trasmessi, nella direzione quindi di diminuire il rischio sanitario. Un altro obiettivo è quello di mantenere l'intensità dell'infestazione di questo insetto molesto a un livello accettabile dai cittadini. Per queste ragioni si sono eseguiti sopralluoghi nei pressi delle stazioni di monitoraggio che presentavano valori (ovvero numero di uova deposte) particolarmente elevati.

2.2. Monitoraggio uova

Questo tipo di indagine (che d'ora in poi chiameremo semplicemente monitoraggio) è stata svolta – come d'uso - con ovitrappole, dispositivi (consistenti in un vaso di colore nero riempito d'acqua in cui è immersa verticalmente un'astina di legno, sulla cui parte emersa la zanzara tigre depone le uova) per mezzo dei quali è possibile individuare presenza e posizione di eventuali focolai di *Aedes albopictus* (zanzara tigre) anche nella fase incipiente di un'infestazione, quando l'osservazione diretta dell'insetto è assai difficile, a causa della sua ancora bassissima densità di popolazione.

Ogni punto di controllo (stazione) è georeferenziato e rappresentato in un sistema GIS (Geographical Information System), pubblicato e consultabile anche on line (www.vettoritrentino.it). Inoltre ogni stazione è associata a una propria scheda di database in cui sono contenuti tutti i dati essenziali, dalla documentazione fotografica alla collocazione (descritta sia con l'indirizzo che con le coordinate geografiche), dai risultati dei controlli (dal momento di primo posizionamento all'ultima stagione in cui è stata usata) al riferimento della data di fine utilizzo nel caso si trattasse di una ovitrappola dismessa. La Fondazione MCR conserva il database completo di tutte le trappole usate nei Comuni monitorati negli anni, aspetto fondamentale sia per l'analisi della dinamica del fenomeno sia dal punto di vista dell'archiviazione del dato.

Nel 2025 il reticolo di stazioni di campionamento in Vallagarina era costituito da 239 ovitrappole distribuite sui territori dei nove Comuni aderenti.

Di seguito l'elenco delle ovitrappole monitorate nel 2025 e relative collocazioni per ciascun Comune.

ALA:

ovitrappola

- n. 201, cimitero, Ala;
- n. 202, Piazzale della Repubblica, Ala;
- n. 203, via Ronchiano, Ala;
- n. 204, zona serre, Ala;
- n. 205, parco giochi, Ala;
- n. 206, loc. Brustolotti;
- n. 207, via Fornace, parco pubblico, Ala;
- n. 208, scuola media, Ala;
- n. 209, parco Bastie, Ala;
- n. 210, via Autari, proprietà privata;
- n. 211, loc. Prati (fontana), Marani;
- n. 212, loc. Cumer, parco giochi, Marani;
- n. 213, cimitero, Santa Margherita;
- n. 214, campo da calcio, Santa Margherita;
- n. 215, monumento ai caduti, Serravalle;
- n. 216, piazza D. Chiesa, Serravalle (privato);
- n. 217, cimitero, Serravalle;
- n. 218, parco giochi, Chizzola;
- n. 219, cimitero, Chizzola;
- n. 220, distilleria Cipriani, Chizzola;
- n. 221, parco pubblico, santa Lucia;
- n. 222, cimitero, Pilcante;
- n. 223, parco giochi, Pilcante;
- n. 224, via Vignol, Pilcante;
- n. 225, frazione Ronchi.

ALDENO:

ovitrappola

- n. 2001, ex CRM;
- n. 2002, località San Zeno;
- n. 2003, impianti sportivi;
- n. 2004, via 25 aprile;
- n. 2005, parco Arione;
- n. 2006, parco Depero;
- n. 2007, via Roma;
- n. 2008, via Borelli;
- n. 2009, via del Revì;
- n. 2010, via Verdi – via Degasperi;
- n. 2011, via del Porto;
- n. 2012, via Giovanna Mosna;
- n. 2013, cimitero;
- n. 2014, orti comunali;
- n. 2015, via del Perer, area residenziale.

AVIO:

ovitrappola

- n. 801, Val dei Mulini, Avio;

- n. 802, cimitero, loc. Madonna della Pieve;
- n. 803, parco giochi via Venezia, Avio;
- n. 805, viale Degasperi (impianto sportivo), Avio;
- n. 806, zona artigianale, via dei Carri, Avio;
- n. 807, parco pubblico sotto Castello, Sabbionara;
- n. 808, parco giochi, Sabbionara;
- n. 809, cimitero, Sabbionara;
- n. 810, viale al Parco, Sabbionara;
- n. 811, parco pubblico, Vò Destro;
- n. 812, parco pubblico, Vò Sinistro;
- n. 813, parco pubblico, Masi d'Avio;
- n. 814, parco pubblico, Borghetto;
- n. 815, depuratore (sud), Borghetto;
- n. 816, piazza, Mama d'Avio;
- n. 817, Mama d'Avio di Sotto;
- n. 819, Avio, Fraz. Sabbionara, fermata autobus loc. Erta;
- n. 820, Avio, Fraz. Masi di Avio, c/o Vivaio Rizzi;
- n. 821, Avio, via del lavoro, presso abitazione privata;
- n. 822, viale Degasperi, presso abitazioni private.

BESENELLO:

ovitrappola

- n. 901, via Collina, presso abitazione privata;
- n. 902, via Grebeni;
- n. 903, cimitero;
- n. 904, via Scanuppia;
- n. 905, via Castel Beseno;
- n. 906, via Pascolini, presso abitazione privata;
- n. 907, via della Cava;
- n. 908, via Pascoli;
- n. 909, incrocio via Calliano via Roma;
- n. 910, via San Giuseppe;
- n. 911, sorgente Sottocastello;
- n. 912, via Manzoni;
- n. 913, Maso Trap;
- n. 914, loc. Compet;
- n. 915, fraz. Dietro Beseno;
- n. 916, via Rio Secco;
- n. 917, via Scanuppia;
- n. 918, via Degasperi, presso isola ecologica.

BRENTONICO:

ovitrappola

- n. 851, Castione, cimitero;
- n. 852, Castione, piazza;
- n. 853, Castione, CRM;
- n. 854, Brentonico, vivai;
- n. 855, Brentonico, bar Bianco;
- n. 856, Brentonico, parco (lato scuole);
- n. 857, Brentonico, cimitero/parcheggio camper;
- n. 858, Brentonico, parcheggio casa di riposo;
- n. 859, Brentonico, fontana incrocio via 17 ottobre e via san Romedio;
- n. 860, Brentonico, fontana in via ai Campi;

- n. 861, Crosano, isola ecologica, via San Biagio;
- n. 862, Crosano, cimitero;
- n. 863, Crosano, parco giochi-isola ecologica;
- n. 864, Cornè, retro chiesa;
- n. 865, Cornè, ultime case verso Chizzola;
- n. 866, Cornè, cimitero / parco;
- n. 867, Prada, fermata autobus;
- n. 868, Prada, “torretta” in via Gardesani;
- n. 869, Cazzano, fontana in via Umberto I;
- n. 870, Cazzano, chiesa;
- n. 871, Cazzano, cimitero;
- n. 872, Saccone, fermata autobus;
- n. 873, Saccone, cimitero;
- n. 874, Sorne, chiesetta / fermata autobus;
- n. 875, San Giacomo, parco.

CALLIANO:

ovitrappola

- n. 951, parco barone Moll;
- n. 952, parcheggio scuola materna;
- n. 953, via della Libertà;
- n. 954, cimitero;
- n. 955, via dei Voi;
- n. 956, parco Castel Beseno;
- n. 957, parco Europa;
- n. 958, via Valentini;
- n. 959, via dei Voi – parco zona Edilcasa;
- n. 960, campo intercomunale;
- n. 961, parco Stefania.

ISERA:

ovitrappola

- n. 301, Isera. Fraz. Cornale, Via Borgo Pradaia;
- n. 302, Isera. Fraz. Cornale, Via Sport, giardino campo sportivo;
- n. 303, Isera. Fraz. Folas, parco giochi;
- n. 304, Isera. Fraz. Reviano, Via Gasperini;
- n. 305, Isera. Fraz. Reviano, giardino chiesa;
- n. 306, Isera. Fraz. Patone, ingresso cimitero;
- n. 307, Isera. Fraz. Patone, Via Diaz;
- n. 308, Isera. Fraz. Lenzima, cimitero;
- n. 309, Isera. Fraz. Lenzima, parco giochi;
- n. 310, Isera. Cimitero;
- n. 311, Isera. Fraz. Marano, Cimitero;
- n. 312, Isera. Fraz. Marano, Loc. Piazzi;
- n. 313, Isera. Fraz. Patone, Loc. Maso Storti;
- n. 314, Isera. Asilo;
- n. 315, Isera. Ex - Scuola elementare;
- n. 316, Isera. Parco Giochi;
- n. 317, Isera. Abitazione privata in Via Mazzole;
- n. 318, Isera. Abitazione privata in Via Ravagni;
- n. 319, Isera. Loc. Le Fosse;
- n. 320, Isera. Abitazione privata in Via Bellavista;

MORI:

ovitrappola

- n. 401, piazza Cal di Ponte, Mori;
- n. 402, cimitero, Mori;
- n. 403, parco via Scuole, Mori;
- n. 404, parco via Viesi, Mori;
- n. 405, via Divisione Acqui, Mori;
- n. 406, campi da tennis;
- n. 407, via della Lasta;
- n. 408, caserma Carabinieri;
- n. 409, via Giacomo Matteotti, Mori;
- n. 410, via san Biagio, Mori;
- n. 411, parco pubblico, Ravazzone;
- n. 412, parco pubblico, Molina;
- n. 413, bocciodromo, Mori;
- n. 414, parco via Cooperazione, Tierno;
- n. 415, Chiesa S. Marco, Tierno;
- n. 416, cimitero, Besagno;
- n. 417, parco pubblico, Sano;
- n. 418, Loppio, area parcheggio per la Val di Gresta;
- n. 419, cimitero, San Felice;
- n. 420, cimitero, Pannone;
- n. 421, cimitero, Manzano;
- n. 422, Nomesino;
- n. 423, Monte Albano;
- n. 424, strada pedonale, Ravazzone;
- n. 425, piazza, San Felice.

ROVERETO:

ovitrappola

- n. 2, loc. ai Prati, via Zigherane, canile;
- n. 4, via ai Fiori;
- n. 5, loc. Baldresca, campi da tennis;
- n. 6, ciclabile (depuratore), loc. Navicello;
- n. 14, giardini Degasperi;
- n. 15, via Porte Rosse;
- n. 16, cimitero di Santa Maria;
- n. 17, giardino Museo Civico, vicolo Parolari;
- n. 22, viale dell'Industria;
- n. 25, centro commerciale RoverCenter;
- n. 26, circolo tennis, via Lungo Leno Destro;
- n. 28, via del Garda (distributore benzina);
- n. 29, via dell'Artigianato;
- n. 30, via dell'Artigianato;
- n. 31, loc. Baldresca (area abitata dopo ponte delle Zigherane);
- n. 33, viale Caproni;
- n. 35, via Fermi - piazzale Degasperi;
- n. 38, Corso Verona, ex Adami Sport;
- n. 39, incrocio Corso Verona e via del Garda;
- n. 41, via Benacense;
- n. 46, via del Perer, cimitero, Lizzana;
- n. 47, via del Perer, cimitero, Lizzana;
- n. 48, via del Garda, loc. ai Prati;

- n. 58, via del Garda;
- n. 64, via Zigherane, loc. ai Prati;
- n. 65, via Zigherane, loc. ai Prati;
- n. 67, via Fermi, proprietà privata;
- n. 68, via Pederzini, giardini (ovest);
- n. 69, giardini di via Pederzini;
- n. 70, via Brennero, Rovercenter;
- n. 72, via Tagliamento (pressi campo sportivo Lizzana);
- n. 80, via del Garda, loc. ai Prati;
- n. 82, cabina gas metano, Marco;
- n. 83, cimitero, Marco;
- n. 84, via dei Fossi, giardini pubblici, Marco;
- n. 85, fermata dell'autobus presso via al Cristo, Lizzana;
- n. 87, via alla Piof, Lizzana;
- n. 88, Corso Verona;
- n. 89, via Brigata Mantova, Lizzana;
- n. 90, piazzale fra via alla Busa e via al Bersaglio, Lizzana;
- n. 91, viale della Vittoria, Borgo Sacco;
- n. 93, Lungo Leno Sinistro;
- n. 94, monumento ai Caduti, Lizzanella;
- n. 95, asilo Vannetti, via S. Maria;
- n. 96, via Benacense 13;
- n. 97, piazza Marinai d'Italia (piscina);
- n. 98, cimitero di San Marco, Rovereto;
- n. 99, giardini Perlasca (ovest);
- n. 100, ex Museo Civico;
- n. 101, via Don Antonio Rossaro;
- n. 102, monumento Zandonai;
- n. 103, giardini Perlasca (sud-est);
- n. 104, stadio Quercia;
- n. 105, via Mozart;
- n. 106, Lizzana, via Panizza;
- n. 108, via del Brennero (vivaio);
- n. 109, piazzale San Giorgio, rione San Giorgio;
- n. 110, giardini Brione;
- n. 111, vicolo Santa Maria;
- n. 113, laterale via Dril;
- n. 114, via del Brennero, Sant'Ilario (Despar);
- n. 115, via Zeni;
- n. 116, cimitero, Borgo Sacco;
- n. 117, via Prato, San Giorgio;
- n. 118, via del Garda;
- n. 119, via Brigata Mantova;
- n. 121, via alle Pozze, Noriglio;
- n. 122, cimitero, Noriglio;
- n. 123, Brione, v. G. Puccini;
- n. 124, Borgo Sacco, piazza Filzi;
- n. 125, Mori Stazione;
- n. 126, Museo Civico di Rovereto;
- n. 127, via Miramonti (poco a monte di v. Sette Ville);
- n. 128, via Segantini, Rovereto;
- n. 129, Rovereto, Bosco della Città;
- n. 130, località Cisterna;

- n. 131, località Toldi;
- n. 132, località Zaffoni;
- n. 133, sant'Ilario;
- n. 134, Marco, zona chiesa.

Per la maggior parte dei comuni aderenti, la prima collocazione delle ovitrappole sul territorio è stata effettuata il 6 maggio 2025 con il supporto degli operatori individuati da ciascun comune. Il 13 maggio si è svolta quindi la prima raccolta delle ovitrappole, dopo di che la cadenza di campionamento è stata settimanale fino al 21 ottobre, data della conclusione del monitoraggio in tutti i comuni.

Nelle settimane successive al 6 maggio si sono aggiunti i comuni la cui determina era arrivata in ritardo, rispettando comunque la cadenza settimanale e la raccolta nella giornata di martedì. I campionamenti sono stati condotti col supporto logistico e la supervisione della Fondazione MCR, dopo la fase iniziale di formazione degli operatori (rappresentati sia da ragazzi che da personale dipendente dei Comuni).

I campioni raccolti settimanalmente in ciascun comune sono stati di volta in volta esaminati allo stereomicroscopio, archiviando quelli risultati positivi, conservati temporaneamente presso la Fondazione MCR, e stilando il relativo report. Coi risultati delle analisi settimanali si aggiornava di conseguenza la banca dati georeferenziata consultabile sul sito Provinciale www.vettoritrentino.it.

Dell'andamento dell'infestazione sono stati informati in quasi tempo reale (vale a dire il giorno successivo ad ogni data di campionamento) via e-mail tutti i referenti del Progetto sovracomunale di monitoraggio. In particolare sono stati inviati rapporti email settimanali ai Comuni con l'indicazione delle stazioni di volta in volta positive alla presenza della zanzara e suggerimenti sui provvedimenti da adottare nelle zone infestate.

2.3. Monitoraggio delle zanzare adulte a Rovereto

Per il monitoraggio delle zanzare adulte sono state usate, limitatamente al Comune di Rovereto, tre trappole "BG Sentinel", caratterizzate da un attrattivo che simula il sudore umano e da dispositivo aspirante. Le trappole sono state collocate il 13 maggio presso l'asilo nido di Lizzana in v. Tagliamento, il canile presso i Lavini di Marco e presso la Fondazione Museo Civico, nel cortile lato Borgo S. Caterina. Il contenuto delle trappole è stato prelevato ogni quindici giorni ed esaminato dal tecnico Maurizio Magnani.

3. Risultati monitoraggio

Di seguito sono riportati e descritti nel dettaglio, Comune per Comune, gli esiti della campagna 2025, confrontandoli con quelli delle due stagioni precedenti. Per rendere più chiara la situazione osservata si sono realizzati grafici specifici utili a rappresentare l'evoluzione dell'infestazione in termini di estensione e intensità nel tempo. A tal riguardo, preme sottolineare che i numeri ordinali sull'asse delle ascisse dei grafici corrispondono al numero di settimana in cui cade ciascun martedì in cui vengono raccolte e sostituite le astine delle ovitracce.

3.1 Risultati monitoraggio uova

I Risultati dei campionamenti effettuati dal 14 maggio al 22 ottobre 2024, sono rappresentati sinteticamente nei grafici riportati nel seguito. Si tratta di elaborazioni che consentono di focalizzare nel tempo una stima dell'estensione sul territorio (attraverso la percentuale di ovitracce positive per controllo settimanale) e l'intensità (attraverso il numero medio di uova per trappola positiva) dell'infestazione.

ROVERETO

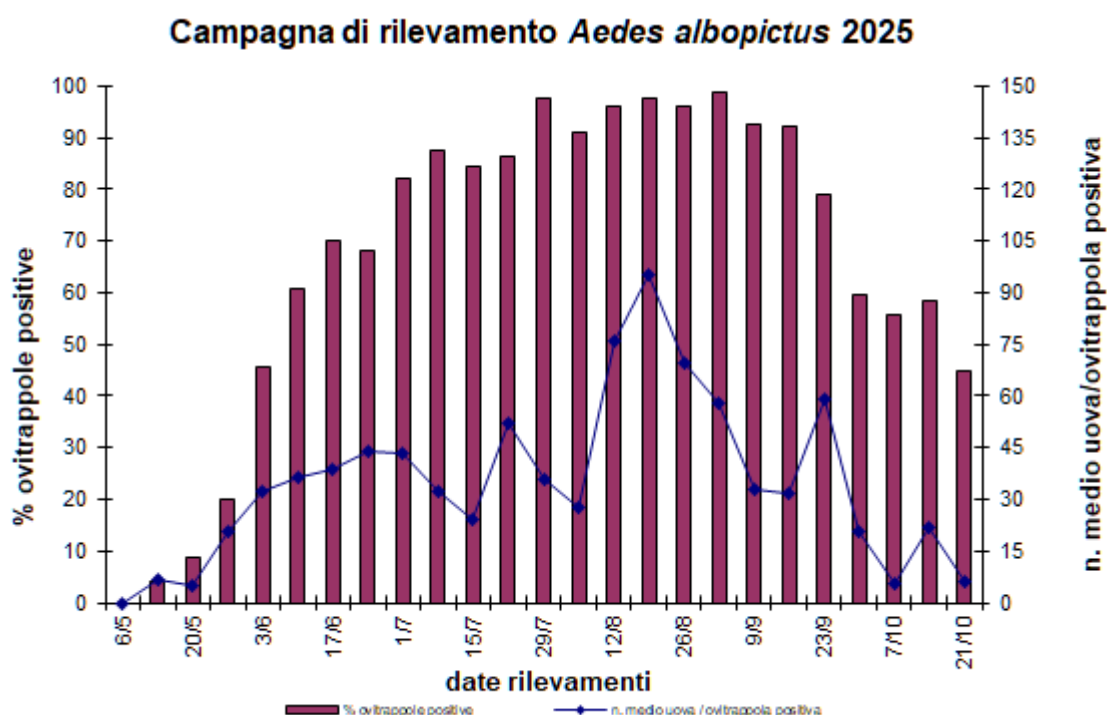


Fig. 4. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Rovereto nel 2025.

Il giorno 6 maggio è stata attivata la rete di monitoraggio, costituita da 80 stazioni storiche, e mantenuta fino al 21 ottobre, per un totale di 24 rilevamenti settimanali. L'estensione dell'area colonizzata dalla zanzara tigre è progressivamente aumentata, raggiungendo i valori massimi, prossimi al 100%, a partire dalla fine di luglio. Il numero delle stazioni positive si è mantenuto elevato, dato prossimo o superiore al 90%, fino alla metà del mese di settembre. In figura 5 vediamo il confronto tra l'estensione dell'infestazione registrata quest'anno con le due precedenti stagioni. Rispetto al 2024 l'areale colonizzato dalla zanzara tigre nel 2025 è risultato quasi sempre superiore. Anche considerando il 2023 la percentuale delle stazioni positive risulta

superiore, anche se in maniera meno marcata e più concentrata nella parte centrale della stagione. Il monitoraggio indica, quindi, una stagione 2025 caratterizzata da una elevata estensione dell'area colonizzata da *Aedes albopictus*. Ritornando alla figura 4 vediamo come il numero medio di uova deposte, che è l'indice dell'intensità dell'infestazione, aumenta progressivamente con l'avanzare dei rilievi settimanali, raggiungendo il valore massimo, vicino alle 100 uova, il 19/08. Si tratta di un dato leggermente inferiore a quanto registrato nel biennio precedente. In figura 6 riportiamo i dati dell'intensità dell'infestazione dell'ultimo triennio. È evidente la cospicua differenza nel numero medio delle uova deposte tra il 2025 e la stagione scorsa, soprattutto tra la 22^a e la 33^a settimana, cioè tra la fine del mese di maggio e la metà di agosto. I valori risultano tendenzialmente inferiori anche ai dati del 2023. Si è trattato quindi di una stagione in cui la zanzara tigre si è diffusa ampiamente nel territorio monitorato ma, di contro, l'intensità dell'infestazione è risultata inferiore. Infatti, con un numero medio di uova raccolte pari a 629, evidenziamo un calo piuttosto evidente rispetto alla scorsa stagione, pari al 22% (849,15 uova di media) e anche nei confronti del 2023 (19%).

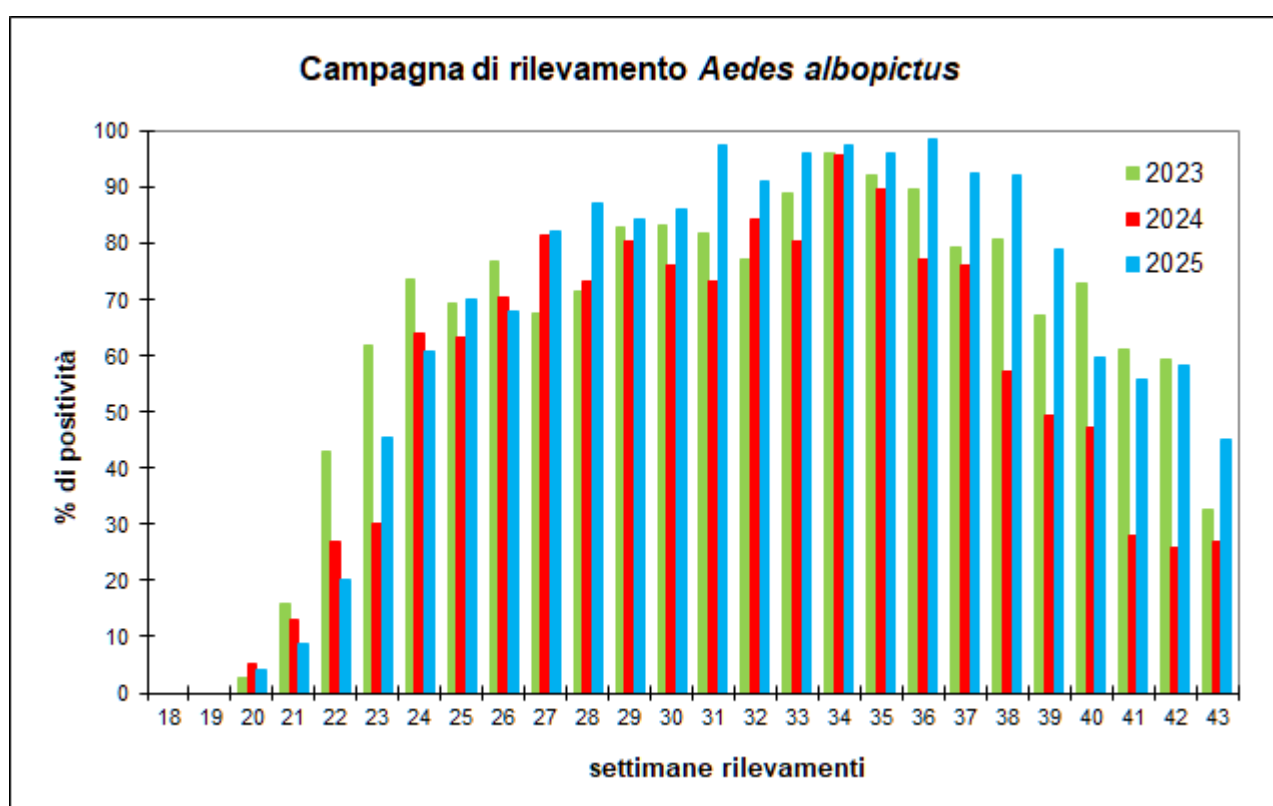


Fig. 5. Estensione dell'infestazione, Rovereto triennio 2023-2025.

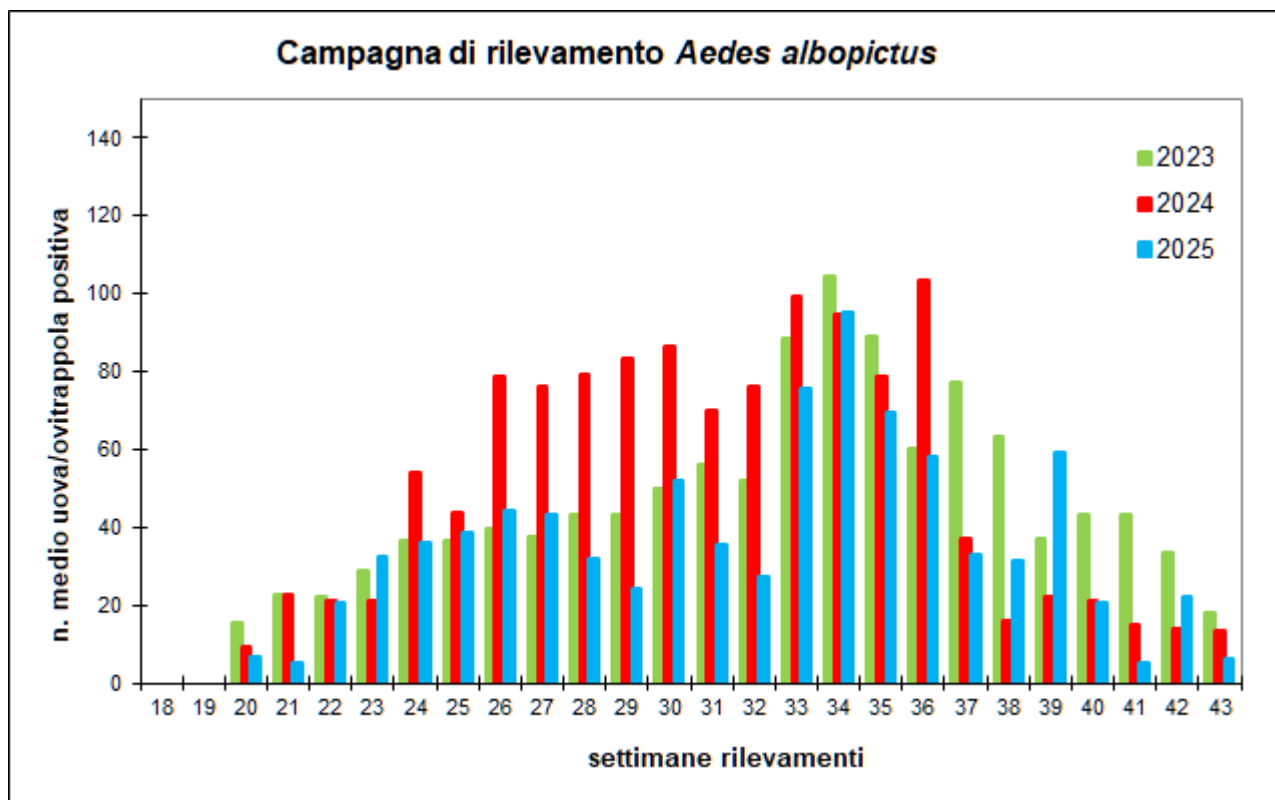


Fig. 6. Intensità dell'infestazione, Rovereto triennio 2023-2025.

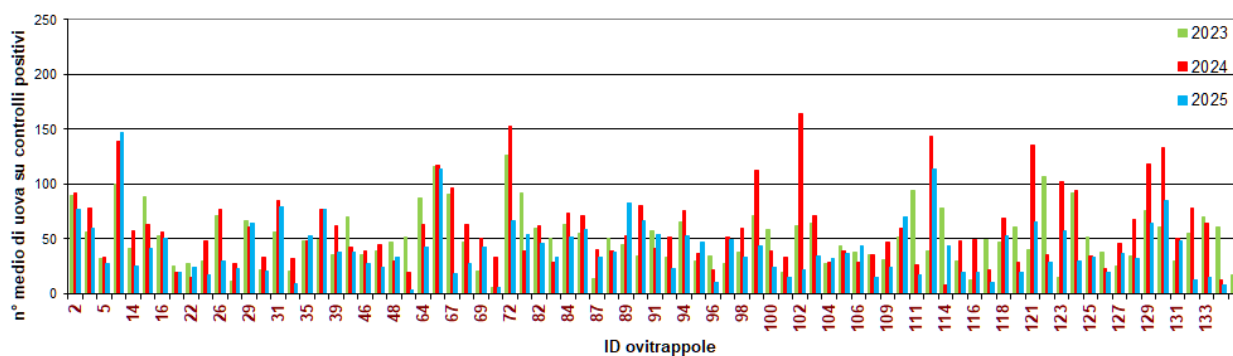


Fig. 7. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: triennio 2023-2025.

In figura 7 sono messi a confronto i dati medi raccolti in tutte le stazioni di monitoraggio, nel periodo 2023-2025. Nella stagione 2024 ben 10 stazioni raggiunsero o superarono la soglia delle 100 uova di media, contro le 3 della stagione appena conclusa.

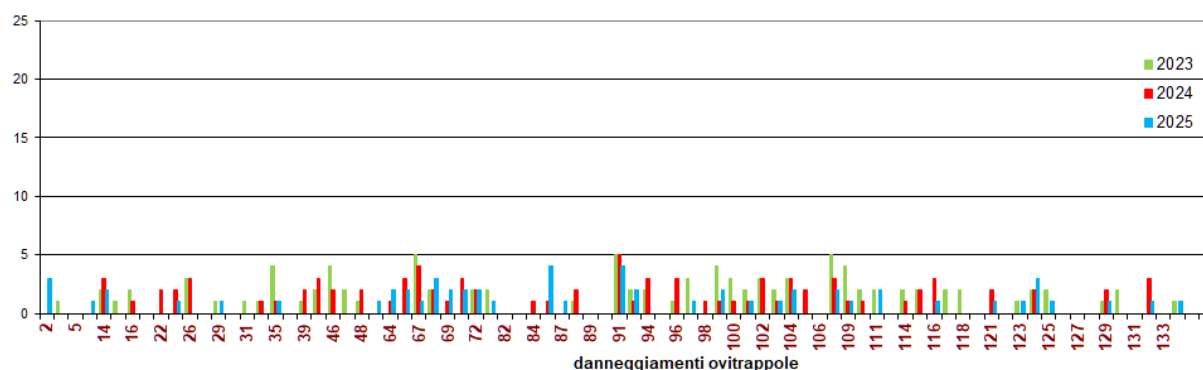


Fig.8. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Rovereto, triennio 2023-2025.

Le stazioni che non vengono ritrovate oppure risultano danneggiate (e quindi il dato non è comunque utilizzabile) costituiscono indubitabilmente un danno per il nostro progetto in quanto porta alla completa perdita dei dati di quella stazione per un intero periodo. A seconda dei casi il danneggiamento si può associare ai lavori di manutenzione del verde pubblico o all'inaccurato lavoro degli operatori addetti alla raccolta. Anche su questo fronte la stagione si è rivelata positiva, con una perdita di dati rientrante nella norma.

ALA

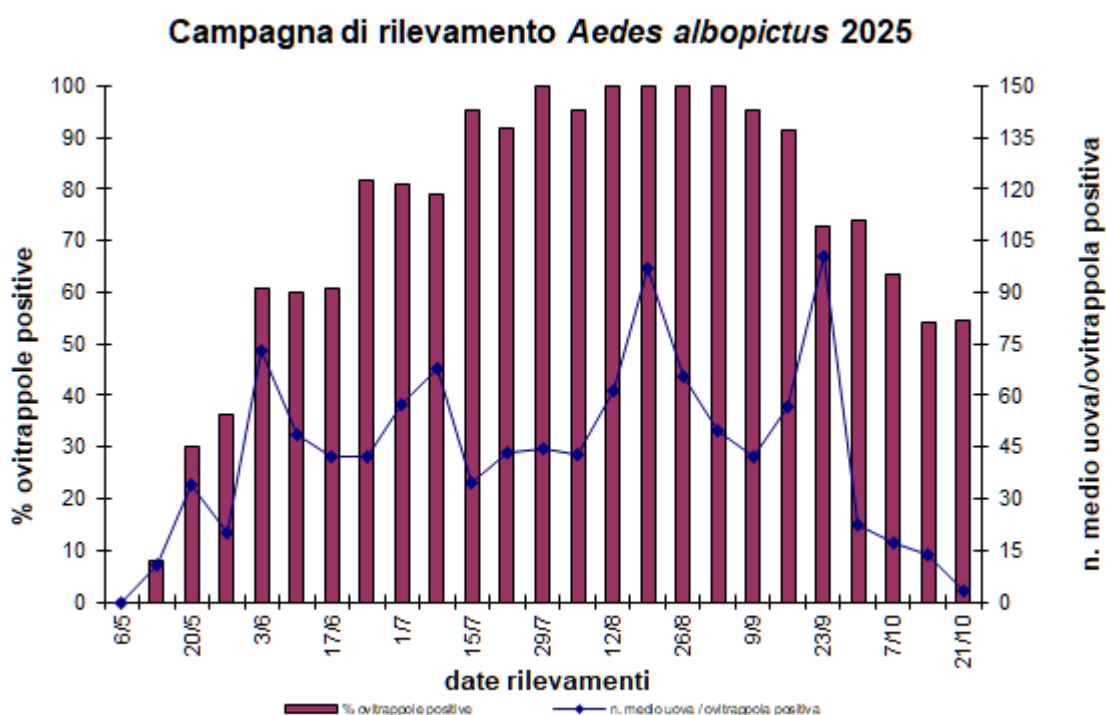


Fig. 9. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Ala nel 2025.

Nella giornata del 6 maggio è stata riattivata la rete di monitoraggio, sempre costituita dalle storiche 25 stazioni, con 24 controlli settimanali fino al 21 ottobre. La percentuale delle stazioni positive è andata crescendo con il passare delle settimane, con valori elevati a partire dalla seconda metà di giugno (80% di

positività). A fine luglio l'intera rete di monitoraggio risultava positiva, situazione che si è in sostanza cristallizzata fino a inizio settembre. In figura 10 possiamo apprezzare come l'estensione dell'infestazione da *Aedes albopictus* risulti maggiore rispetto al biennio precedente, soprattutto in confronto alla stagione passata.

L'intensità dell'infestazione, data dal numero medio di uova deposte, presenta un primo picco già a inizio giugno, anche se inferiore a quello dello scorso anno. Come già sottolineato in passato i picchi nella fase iniziale della stagione sono anomali e probabilmente dovuti alla presenza sul territorio di *Aedes koreicus*, specie alloctona che si sviluppa precocemente rispetto a *Aedes albopictus*, più rustica e che meglio si adatta alle basse temperature e le cui uova sono visivamente indistinguibili da quelle della Zanzara Tigre.

Il numero medio di uova è successivamente diminuito per poi risalire, con un deciso picco stagionale a metà agosto. Il dato più elevato viene però raggiunto nel monitoraggio di fine settembre. Anche in questo caso si tratta di un picco un po' anomalo in relazione all'avanzato momento stagionale e non si può escludere che vi abbia concorso *Aedes koreicus*. In figura 11 riportiamo l'intensità dell'infestazione monitorata negli ultimi tre anni. Il dato medio del 2025 risulta nettamente più elevato rispetto allo scorso anno, 775 uova contro 541, con un aumento del 46% rispetto al 2024 ma inferiore del 9% rispetto al dato della stagione 2023 (842 uova).

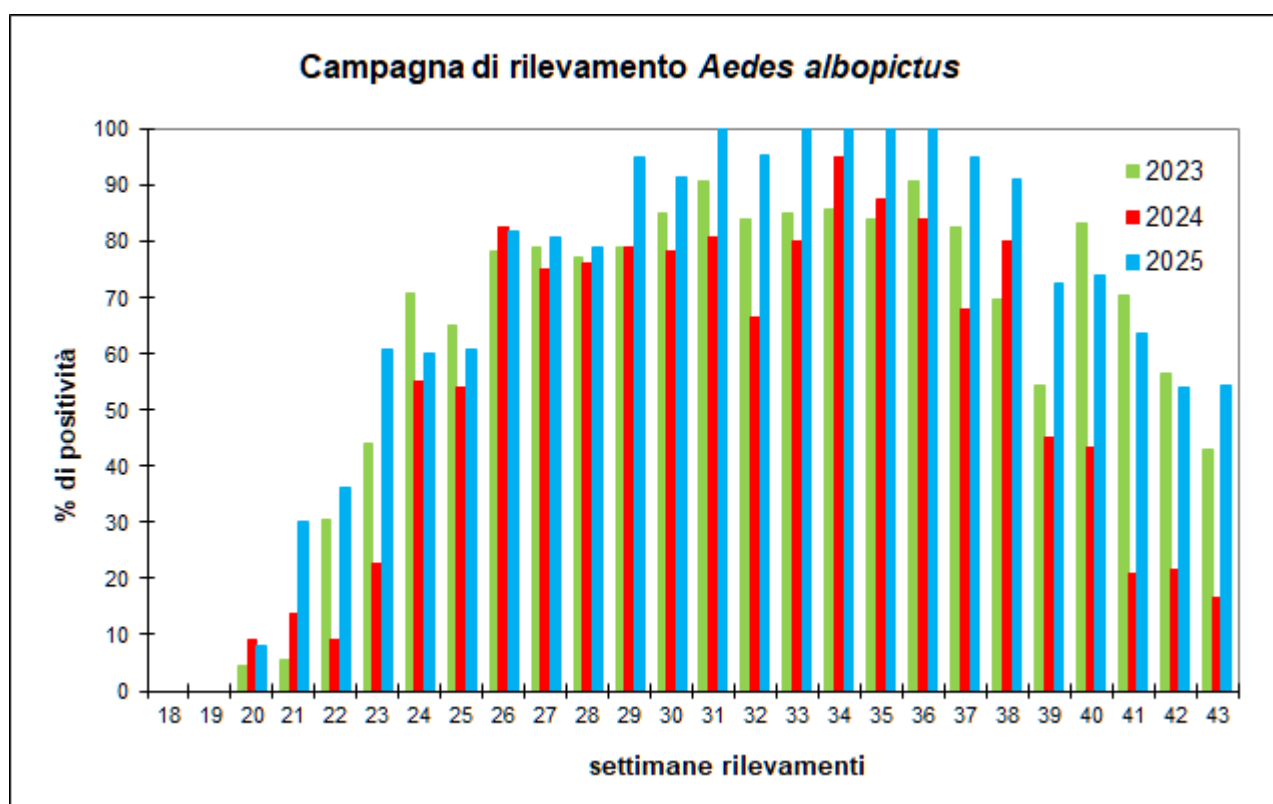


Fig. 10. Estensione dell'infestazione, Ala triennio 2023-2025.

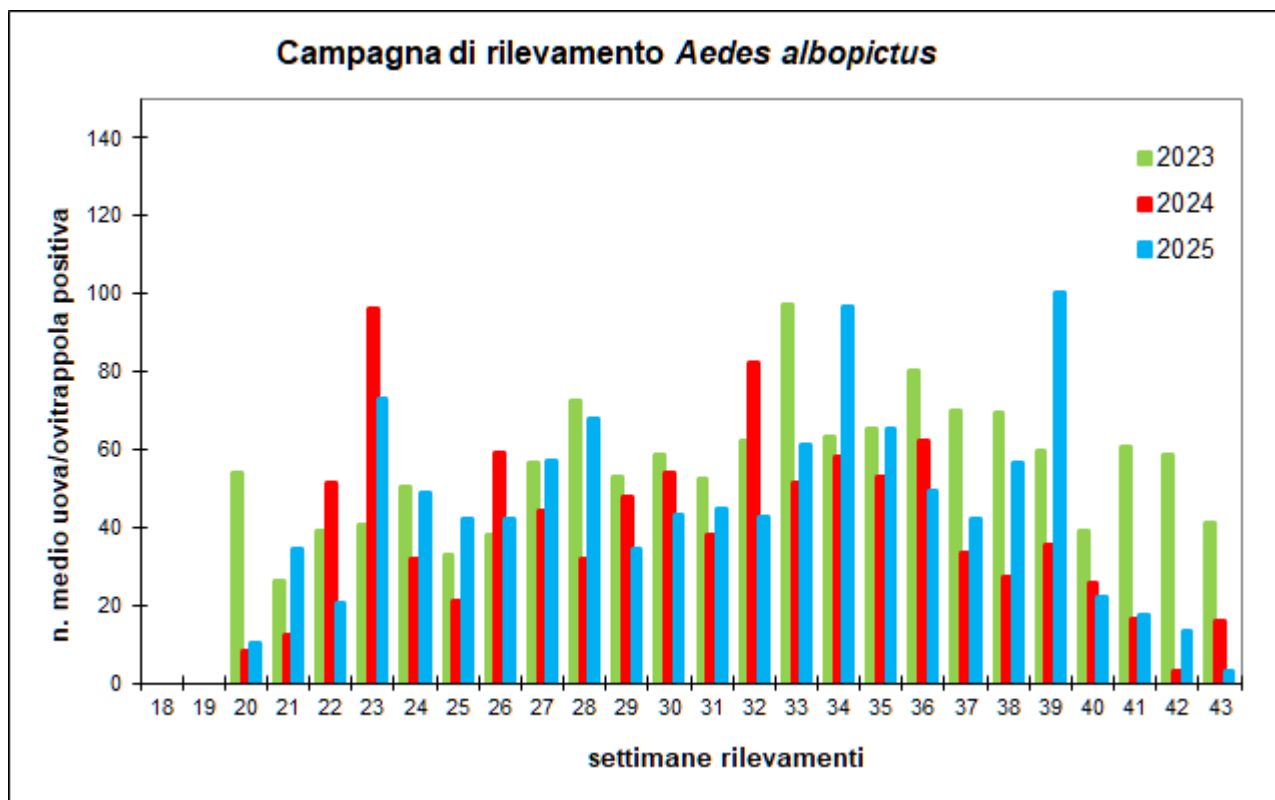


Fig. 11. Intensità dell'infestazione, Ala triennio 2023-2025.

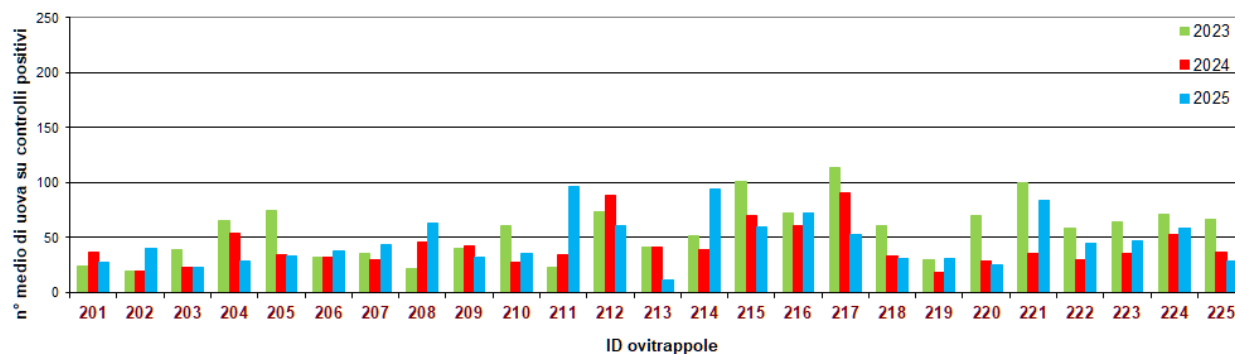


Fig. 12. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: 2023-2025.

In figura 12 i valori medi registrati per ognuna delle stazioni collocate sul territorio. Nonostante il deciso aumento del dato medio rispetto allo scorso anno, nessuna delle stazioni supera la soglia delle 100 uova settimanali.

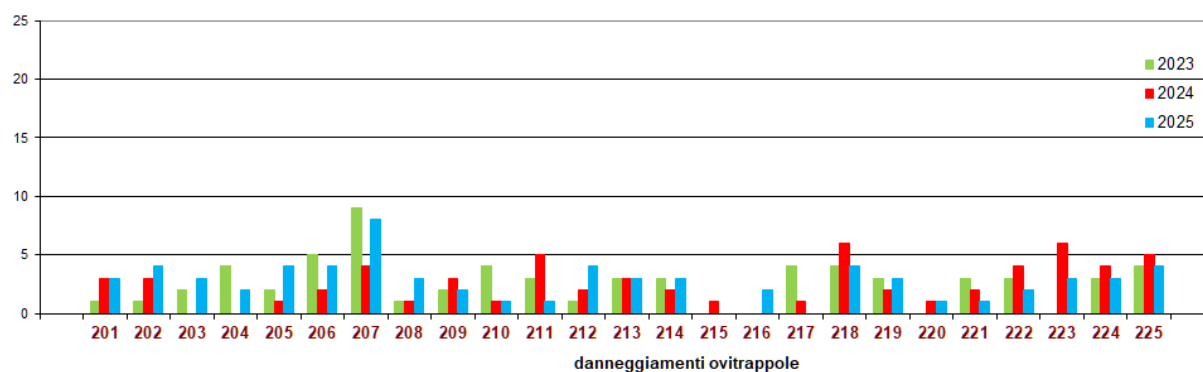


Fig.13. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Ala, triennio 2023-2025.

In figura 13 sono riportati i danneggiamenti o le sparizioni delle stazioni di monitoraggio nel corso dell'ultimo triennio. I fenomeni di danneggiamento, spesso dovuti ai lavori di manutenzione del verde pubblico o all'inaccurato lavoro degli operatori addetti alla raccolta, rimangono nella norma, con l'eccezione della stazione 207 (parco pubblico di via Fornace) che nuovamente, come nel 2023, ha presentato un numero di danneggiamenti veramente elevato.

ALDENO

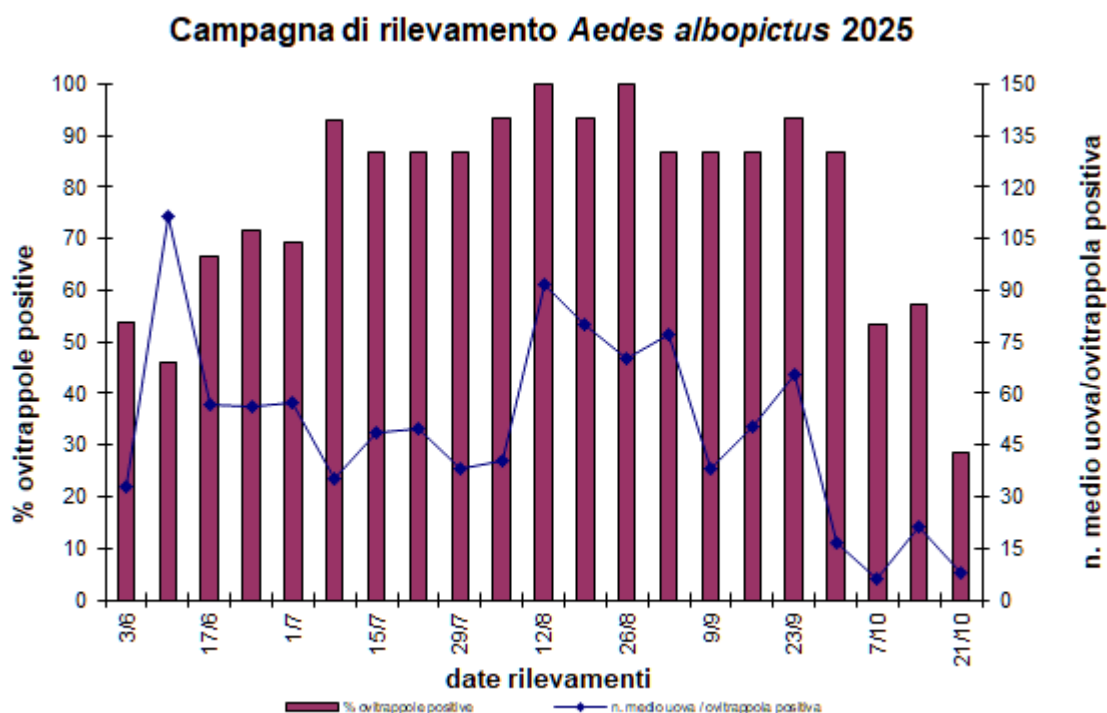


Fig. 14. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Aldeno nel 2025.

La rete di monitoraggio, costituita dalle storiche 15 stazioni, è stata posizionata il 27 maggio, con 21 controlli settimanali conclusi il 21 ottobre.

Aedes albopictus ha progressivamente colonizzato il territorio urbanizzato del Comune di Aldeno, in maniera importante a partire dalla metà del mese di luglio con il raggiungimento, nel mese di agosto, del 100% di positività delle 15 stazioni utilizzate. In figura 15 possiamo apprezzare l'andamento della colonizzazione del territorio degli ultimi tre anni, con la stagione appena trascorsa simile allo scorso anno nella parte centrale della stagione e al 2023 in quella conclusiva.

Molto interessante, tornando alla figura 14, è l'intensità dell'infestazione rilevata dal monitoraggio con un picco anomalo e anticipato al 10 giugno. Addirittura si tratta del maggiore picco stagionale. I picchi nella fase iniziale della stagione sono anomali e probabilmente dovuti alla presenza sul territorio di *Aedes koreicus*, specie alloctona che si sviluppa precocemente rispetto a *Aedes albopictus*, più rustica e che meglio si adatta alle basse temperature e le cui uova sono visivamente indistinguibili da quelle della Zanzara Tigre. Nella pratica cambia poco, si tratta di zanzare che condividono con la zanzara tigre gli stessi focolai di sviluppo e con le stesse caratteristiche etologiche. La lotta che si fa contro *Aedes albopictus* è ugualmente efficace. Rimane la maggiore resistenza alle basse temperature che, come detto, può evidenziarsi a inizio stagione o anche al termine quando le temperature scendono rallentando l'attività della zanzara tigre.

Il numero medio di uova raccolte dalle stazioni durante tutto l'arco stagionale è invariato rispetto al 2024 (822 uova rispetto a 813,07), e risulta inferiore del 28,7% rispetto all'analogo dato del 2023 (1058,27 uova).

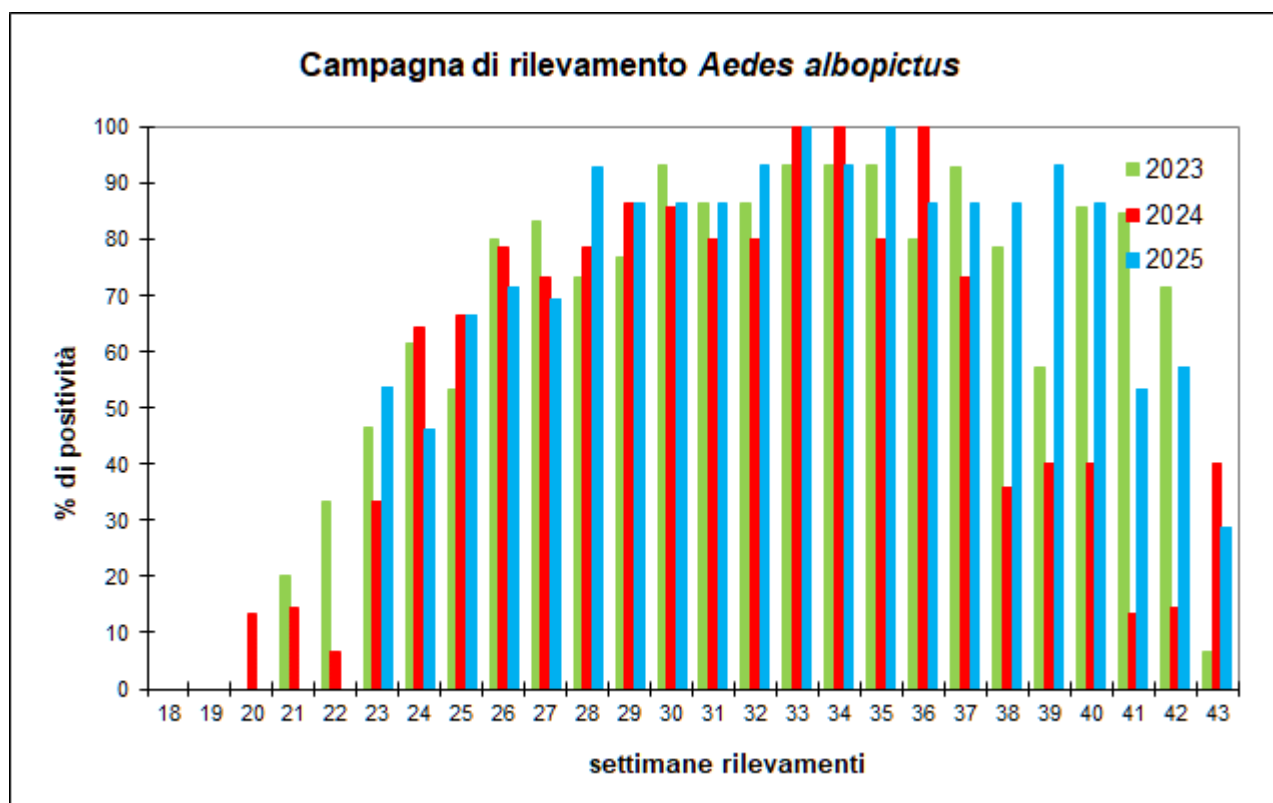


Fig. 15. Estensione dell'infestazione, Aldeno triennio 2023-2025.

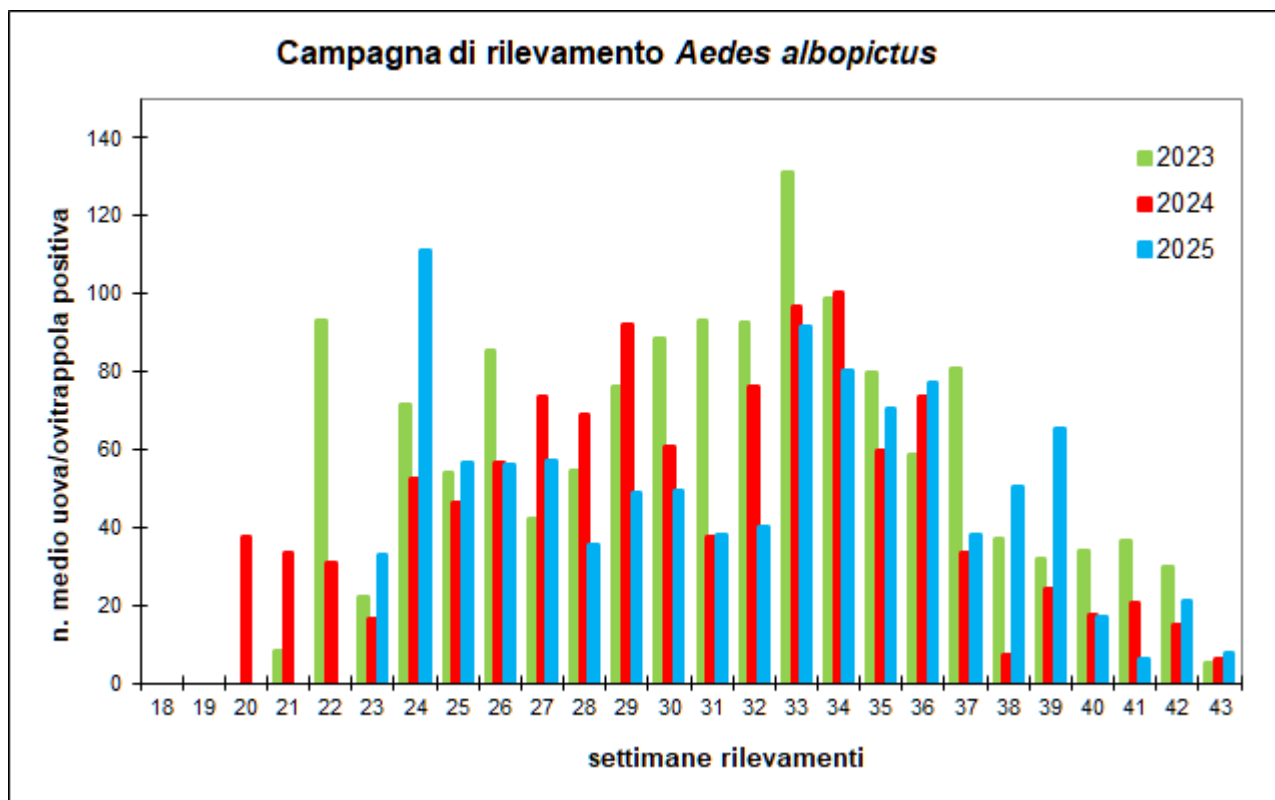


Fig. 16. Intensità dell'infestazione, Aldeno triennio 2023-2025.

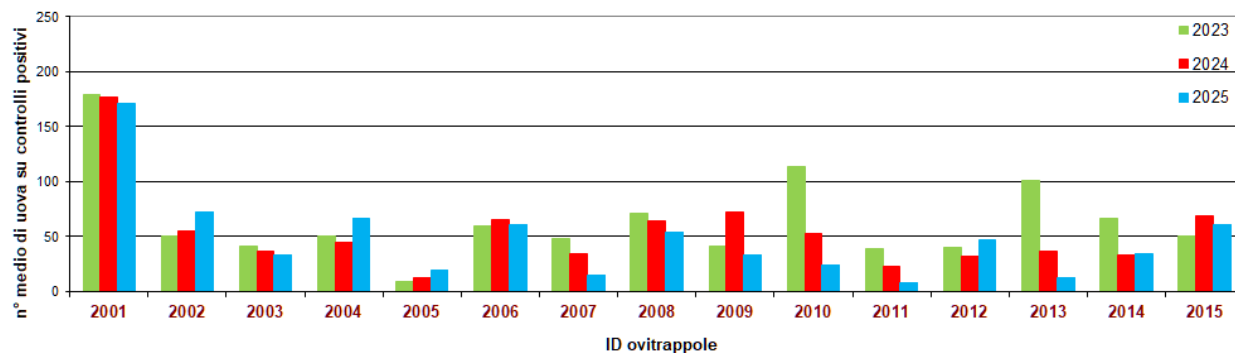


Fig. 17. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: 2023-2025.

In figura 17 il dato medio rilevato per ciascuna stazione di monitoraggio nel triennio 2023-2025.

L'unica stazione con dato medio elevato è la 2001, ex CRM, che conferma il dato degli ultimi anni. Come sappiamo da verifiche il sito è ricco di potenziali focolai di sviluppo per *Aedes albopictus*.

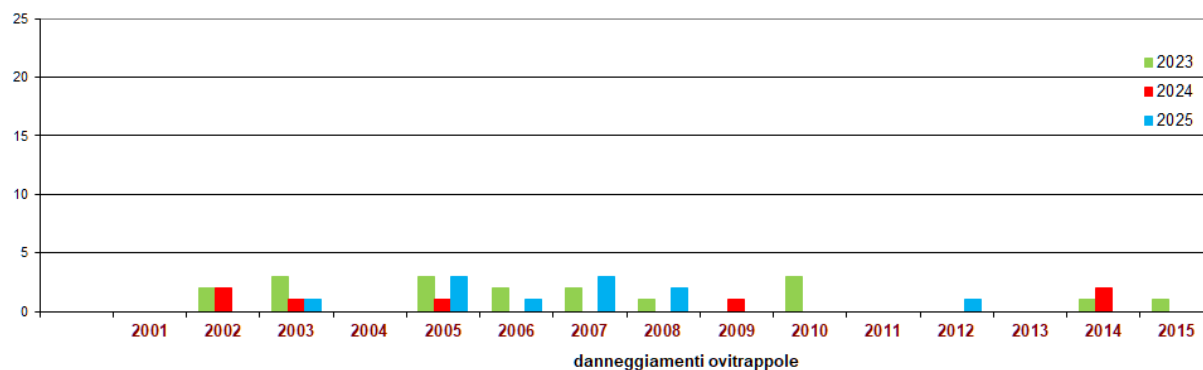


Fig.18. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Aldeno, triennio 2023-2025.

In quest'ultimo grafico riportiamo il numero delle volte che le ovitraccole sono risultate mancanti o danneggiate. Nel caso della rete di monitoraggio posta nel Comune di Aldeno i problemi riscontrati sono stati modesti.

AVIO

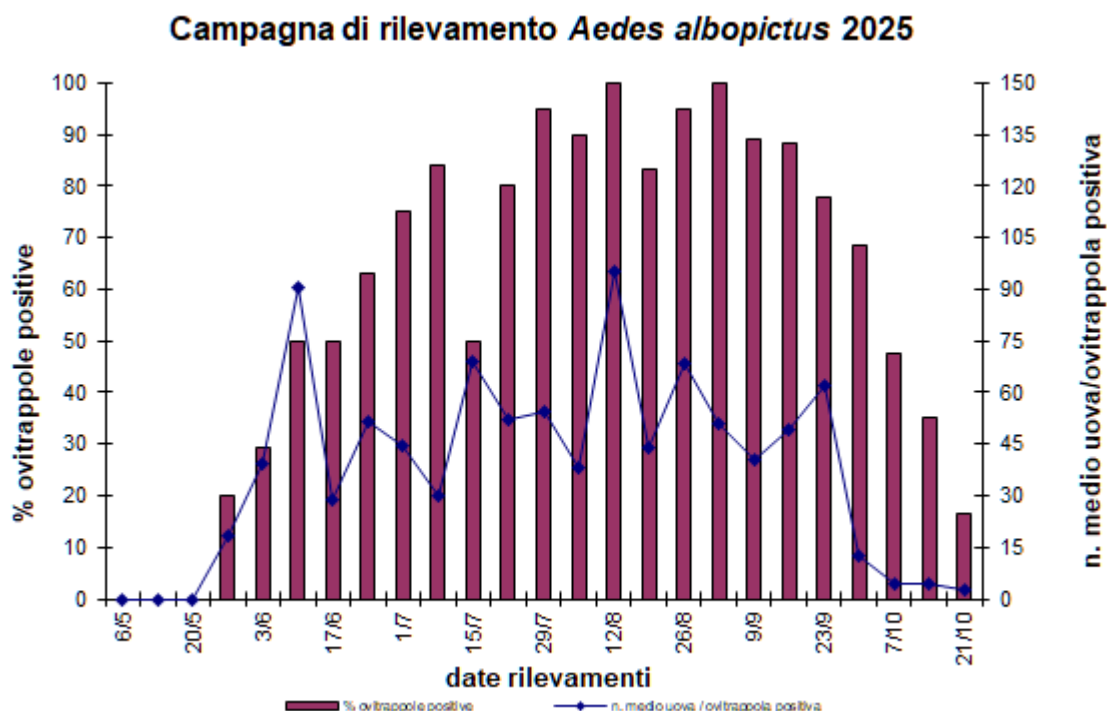


Fig. 19. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Avio nel 2025.

Le 20 stazioni che compongono la rete di monitoraggio sono state posizionate il 6 maggio e mantenute fino al 21 ottobre, con 24 rilievi settimanali. L'estensione dell'areale infestato dalla zanzara tigre è andato fino a inizio luglio, con un crollo anomalo la settimana seguente, con passaggio dal 85% di stazioni positive al 50%. Successivamente la percentuale di stazioni positive è ritornata nella norma del periodo, raggiungendo la totalità in due occasioni, a metà agosto e a inizio settembre per poi decrescere con molta regolarità fino alla fine del periodo monitorato. Nel complesso l'infestazione è risultata più estesa rispetto al biennio precedente (Fig.20).

L'intensità dell'infestazione rilevata, quindi il numero medio di uova deposte in figura 19, è aumentata abbastanza rapidamente raggiungendo un primo picco nella prima metà di giugno. Un secondo picco, contemporaneo alla massima estensione dell'infestazione, è di metà agosto. In entrambi i casi si tratta di un numero di uova medio relativamente contenuto.

Nel complesso della stagione la rete di monitoraggio indica un leggero aumento dell'intensità dell'infestazione pari al 12,8% rispetto al 2024, un valore praticamente identico al dato del 2023.

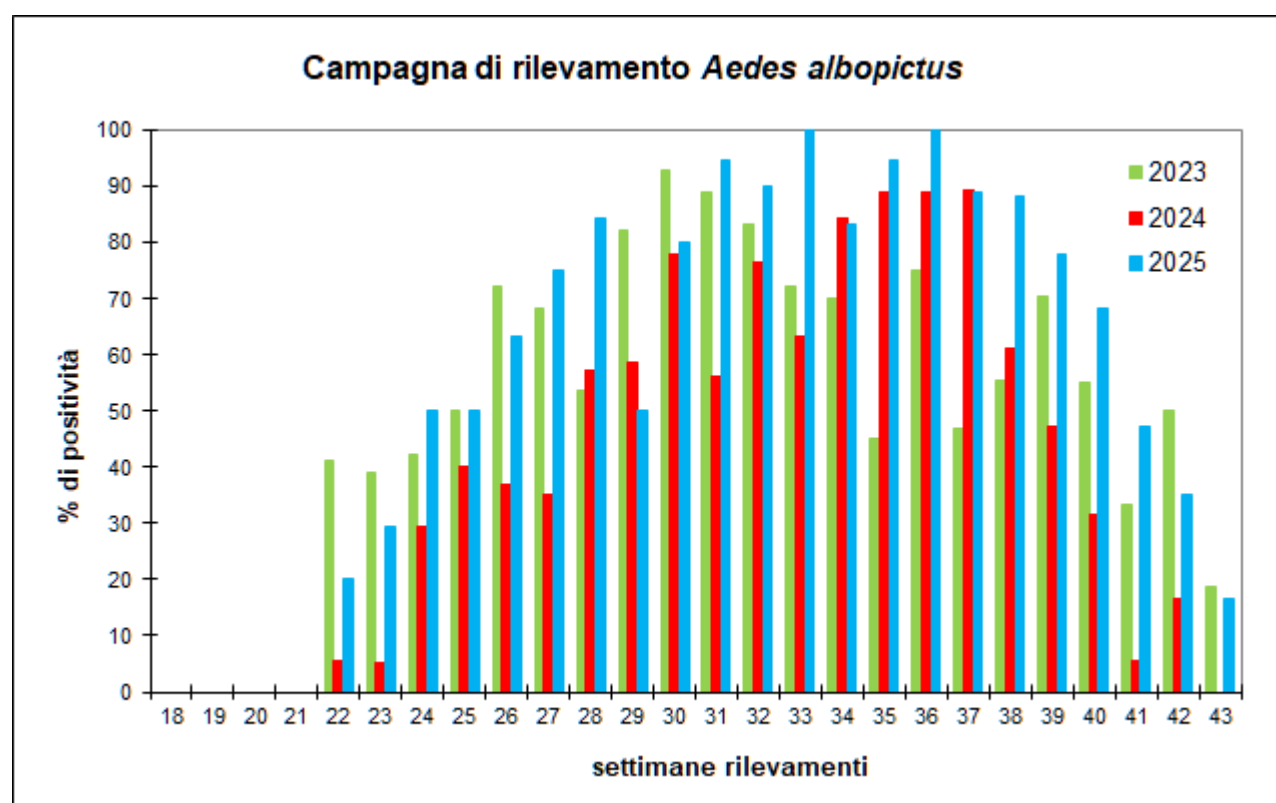


Fig. 20. Estensione dell'infestazione, Avio triennio 2023-2025.

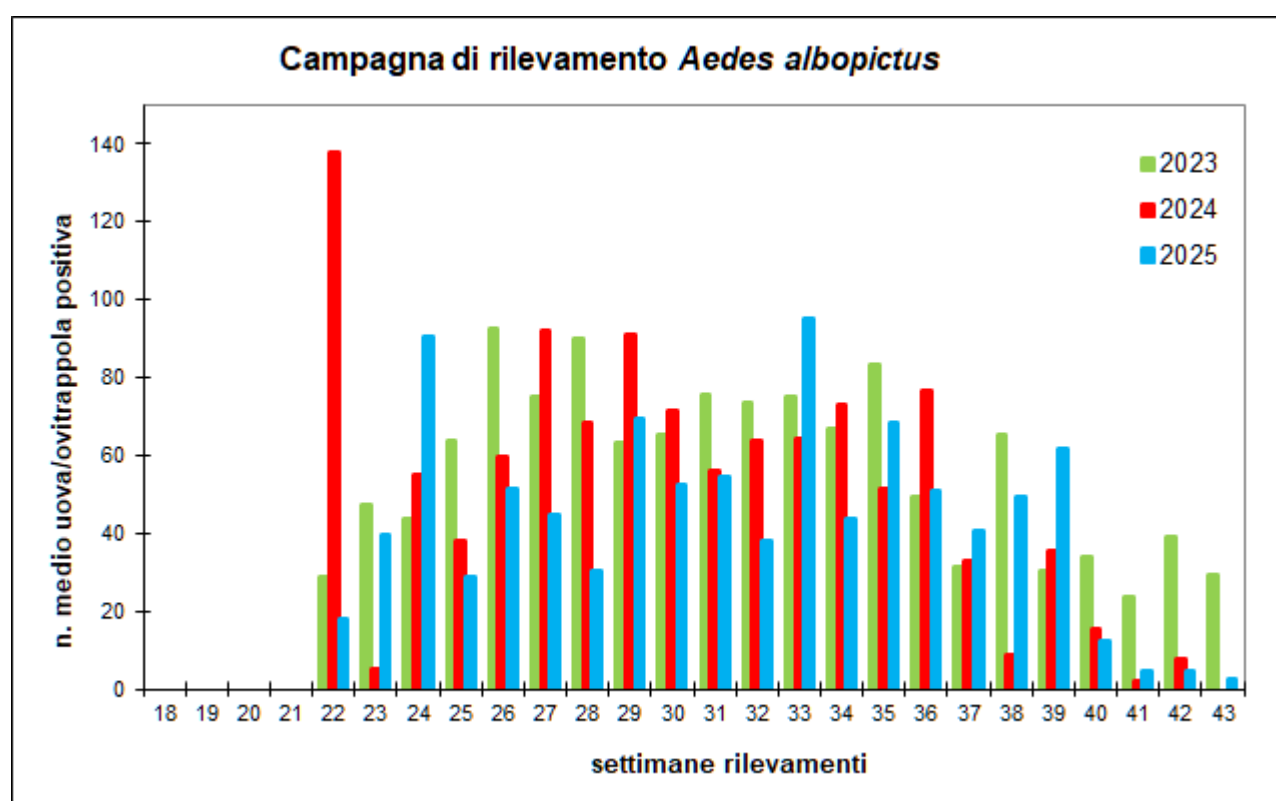


Fig. 21. Intensità dell'infestazione, Avio triennio 2023-2025.

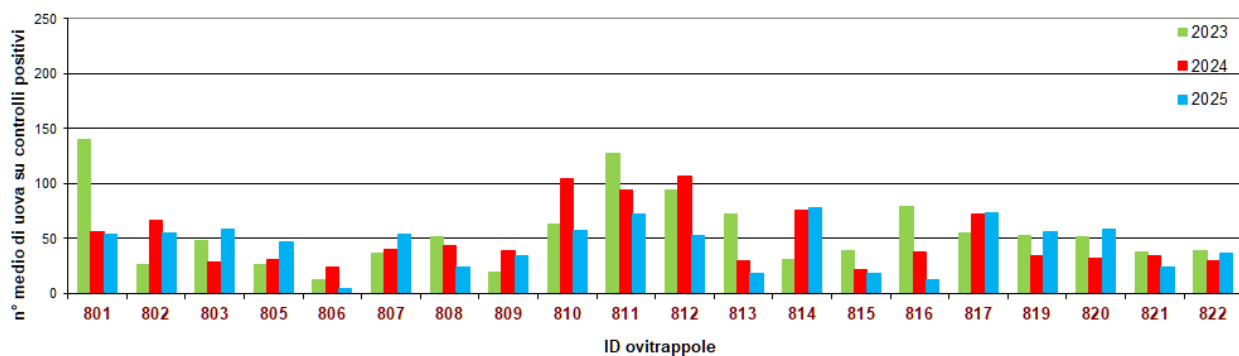


Fig. 22. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: anni 2023-2025.

In figura 22 i valori medi di intensità dell'infestazione per singola stazione. Rispetto al biennio precedente non ci sono da segnalare stazioni con un numero medio di uova elevato, superiore cioè alla media delle 100 uova.

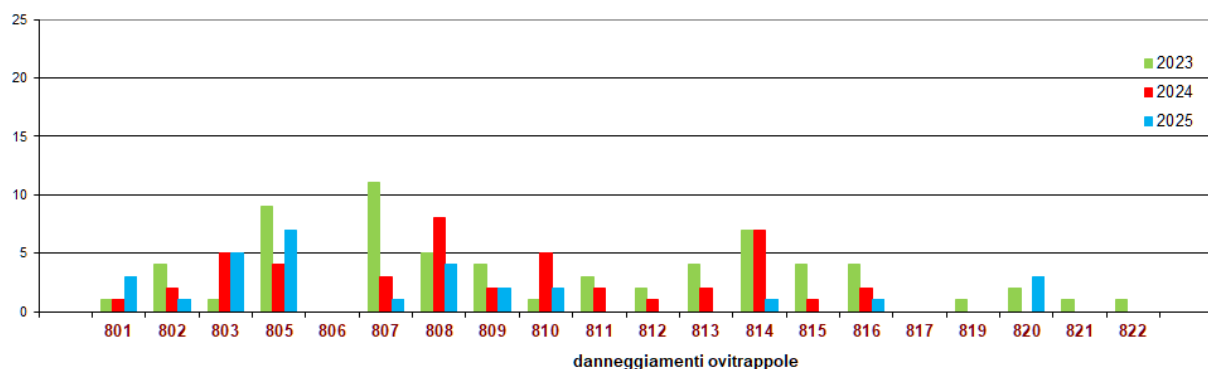


Fig.23. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Avio, triennio 2023-2025.

In figura 23 sono riportati i danneggiamenti o le sparizioni delle stazioni di monitoraggio nel corso dell'ultimo triennio. A seconda dei casi il danneggiamento si può associare ai lavori di manutenzione del verde pubblico o all'inaccurato lavoro degli operatori addetti alla raccolta. Le sparizioni/danneggiamenti sono state minori sia rispetto al 2024 che, soprattutto, al 2023.

BESENELLO

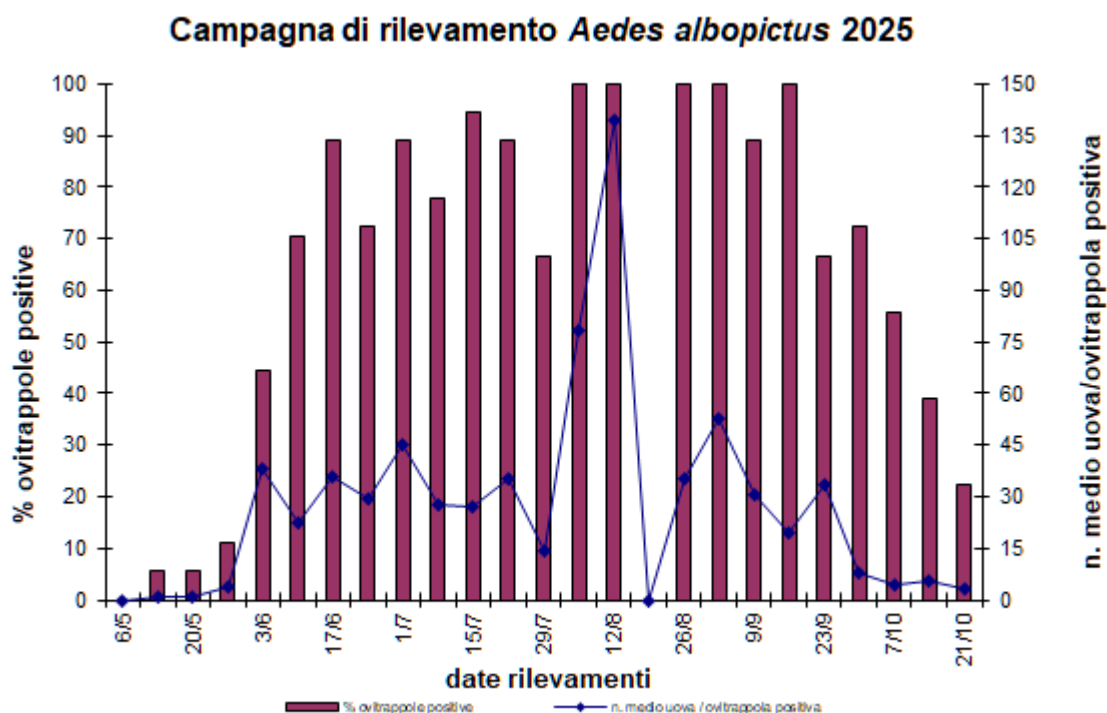


Fig. 24. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Besenello nel 2025.

La rete di monitoraggio, costituita dalle storiche 18 stazioni, è stata attivata il 6 maggio, con ultimo controllo il 21 ottobre, per complessivi 24 controlli settimanali.

La colonizzazione del territorio, rappresentata in figura 24 dalla percentuale di stazioni positive, è iniziata con molta gradualità, raggiungendo percentuali elevate, prossime al 90%, a partire dalla metà di giugno. A inizio agosto la positività ha interessato il 100% delle stazioni, e la percentuale è rimasta totale o comunque molto elevata fino a metà settembre, per poi diminuire progressivamente nell'ultima parte del periodo monitorato. Sempre in figura 24 riportiamo il numero medio di uova deposte nelle stazioni positive, che ci dà indicazioni sull'intensità dell'infestazione. Come vediamo il numero medio delle uova è risultato molto contenuto fino alla fine del mese di luglio. Questa situazione è stata interrotta da due repentini innalzamenti del valore, a inizio e a metà agosto. Il dato del 12 agosto, pari a circa 140 uova, è il picco stagionale. Si tratta di un valore relativamente elevato. Per problemi interni al personale comunale, non si è effettuata la raccolta del 19/08 e quindi non conosciamo questo dato. Il dato successivo, di fine agosto, restituisce una situazione decisamente diversa, con un numero di uova medio drasticamente diminuito. Fino al termine della stagione non sono registrati altri valori significativi. In figura 26 il confronto dell'intensità dell'infestazione del triennio 2023-2025. Anche nei due anni precedenti il picco stagionale fu raggiunto alla 33ª settimana, con valori un po' più modesti. Se si eccettua il massimo valore registrato, nella restante parte della stagione il monitoraggio indica una intensità di infestazione tendenzialmente minore rispetto al recente passato. Rispetto alla stagione 2024 abbiamo registrato una diminuzione del 20% (numero di uova medio raccolto dalle stazioni passato da 689 a 572), differenza che diventa del 67% se consideriamo il dato del progetto 2023.

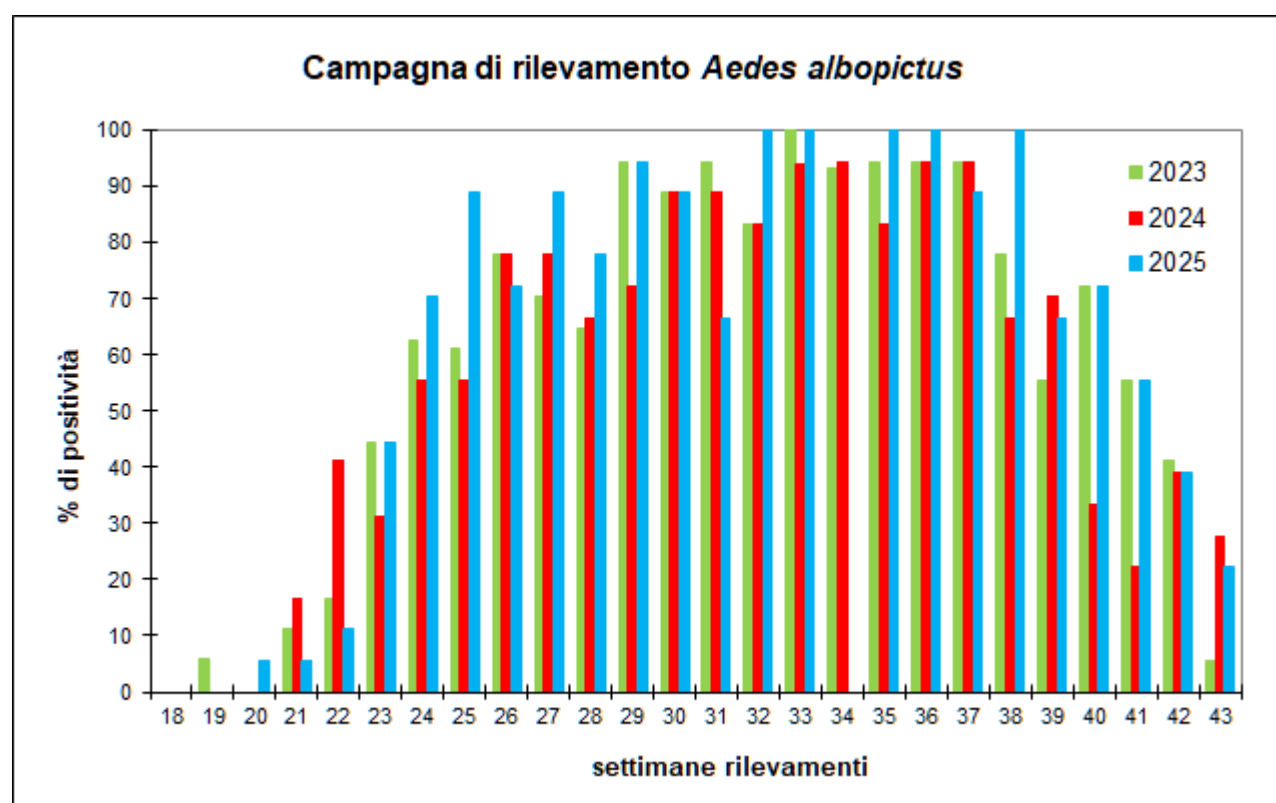


Fig. 25. Estensione dell'infestazione, Besenello triennio 2023-2025.

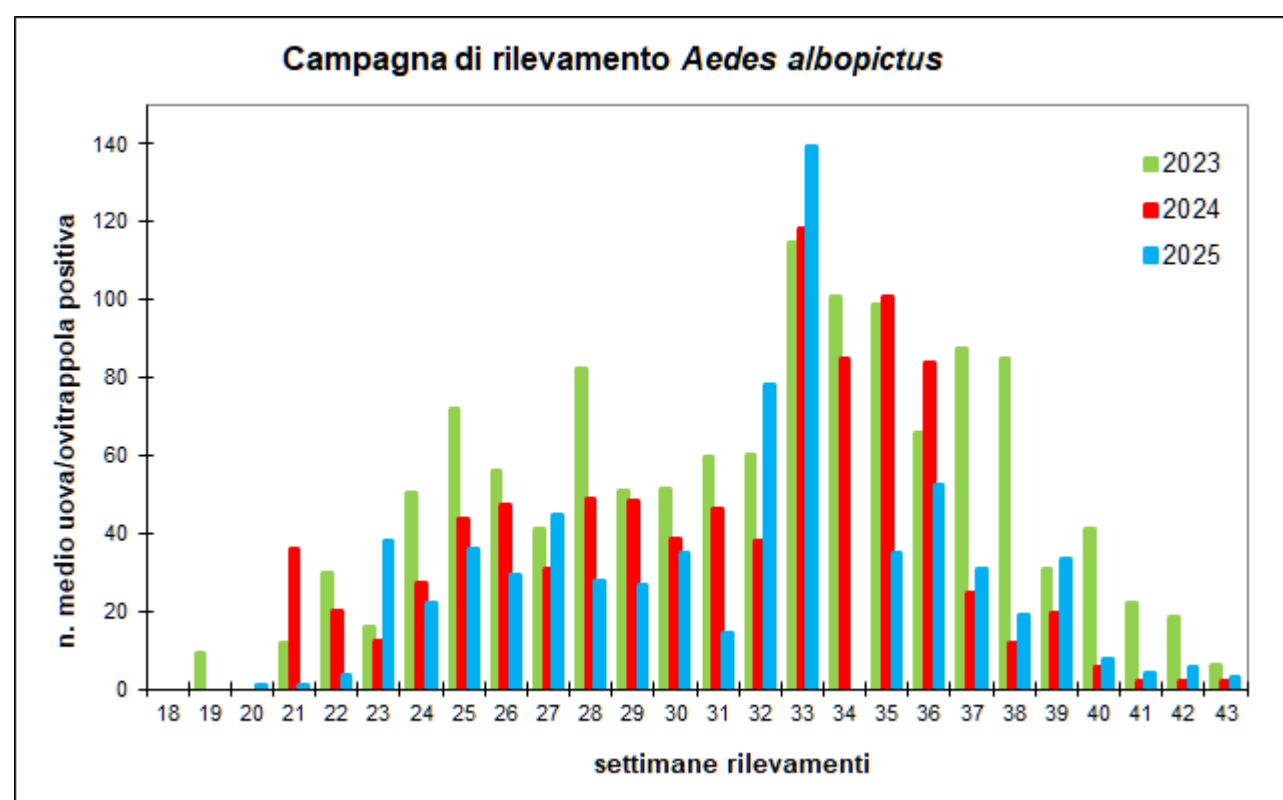


Fig. 26. Intensità dell'infestazione, Besenello triennio 2023-2025.

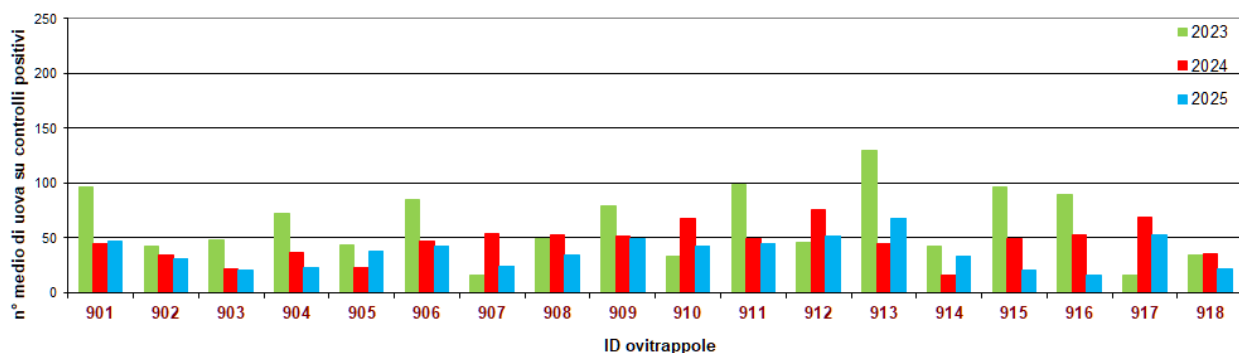


Fig. 27. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: anni 2023-2025.

In figura 27 i dati medi stagionali della totalità delle ovitrappole che compongono la rete di monitoraggio. Anche i singoli valori delle stazioni sono contenuti, senza eccezioni. Ovviamente considerevoli le differenze rispetto alla stagione 2023.

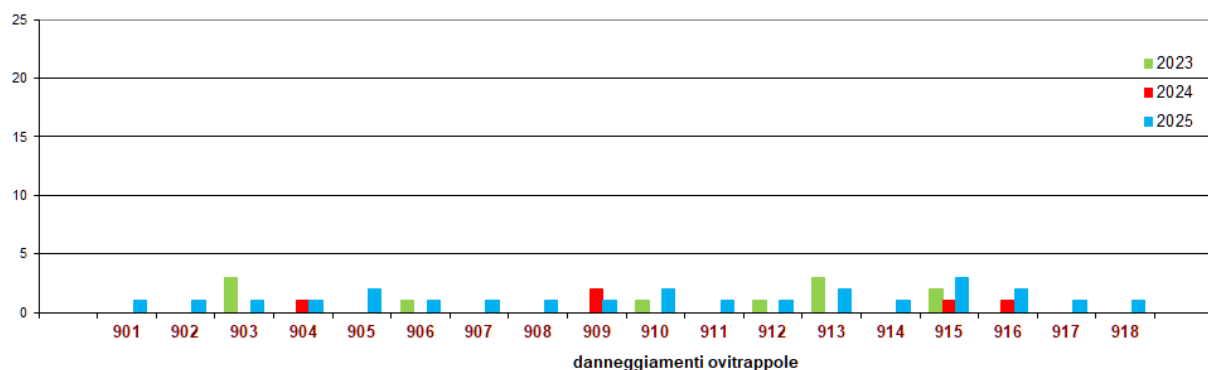


Fig.28. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Besenello, triennio 2023-2025.

Nell'ultimo grafico, figura 28, riportiamo il numero delle volte che le ovitrappole sono risultate mancanti o danneggiate. Nel caso della rete di monitoraggio posta nel Comune di Besenello le stazioni mancanti o danneggiate rientrano nella norma.

BRENTONICO

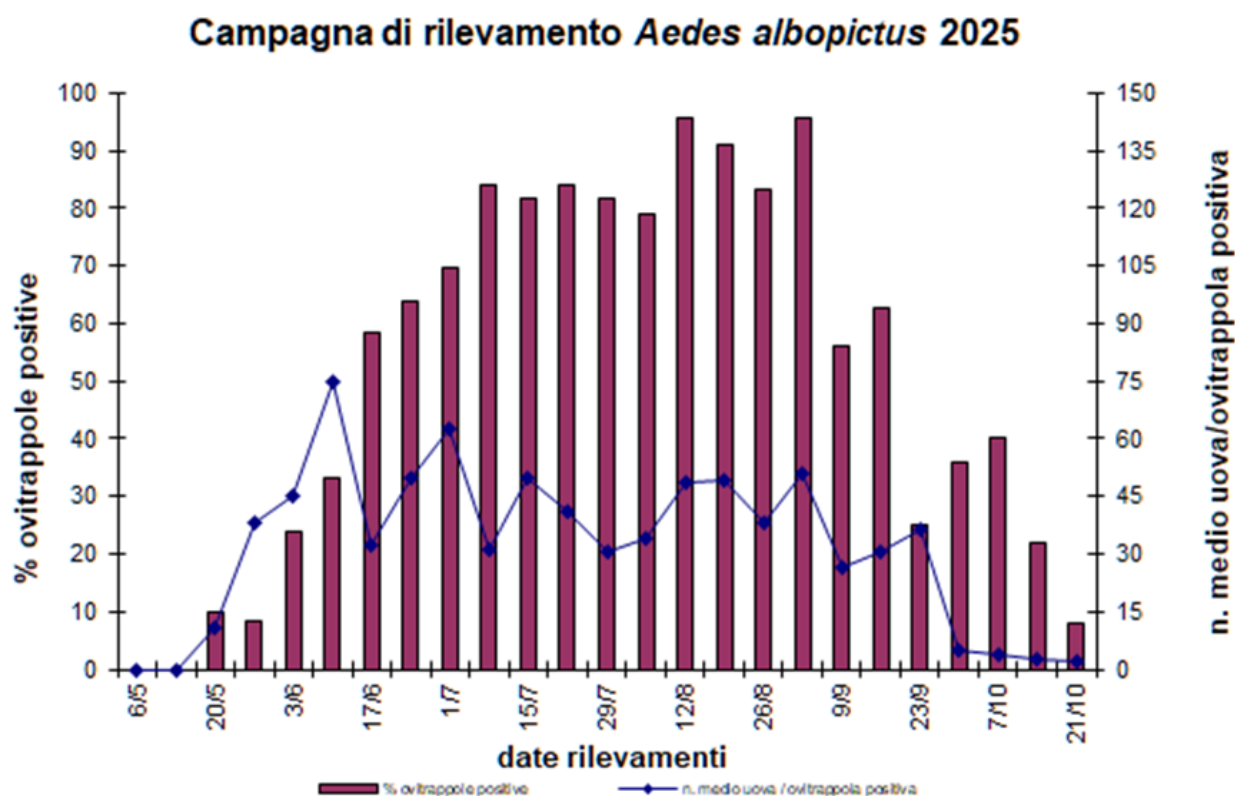


Fig. 29 . Estensione e intensità dell’infestazione nel comune di Brentonico nel 2025.

Nella giornata del 6 maggio è stata riattivata la rete di monitoraggio, sempre costituita dalle 25 stazioni posizionate lo scorso anno, con 24 controlli settimanali fino al 21 ottobre. Come vediamo in Fig. 29 le prime stazioni positive risalgono al controllo del 20/05. Da quel momento l’area interessata dalla colonizzazione di *Aedes albopictus* è andata aumentando con regolarità, con valori elevati a partire dalla seconda settimana di luglio. L’estensione dell’infestazione non ha mai interessato l’intera rete di monitoraggio ma si è mantenuta tendenzialmente più elevata rispetto allo scorso anno (Fig. 30) . Per quanto riguarda l’intensità dell’infestazione, che è data dal numero medio di uova deposte nelle stazioni positive, troviamo un picco stagionale anticipato rispetto a quanto storicamente viene rilevato negli altri Comuni aderenti al Progetto, il 10 giugno con circa 80 uova di media. Lo scorso anno il monitoraggio fu avviato nella seconda parte della stagione, per cui non è possibile un confronto completo con quanto avvenuto quest’anno. Tuttavia un picco stagionale pari a 80 uova si può considerare perfettamente normale se non addirittura contenuto. Per tutta la restante parte della stagione di monitoraggio, l’intensità dell’infestazione rilevata si è mantenuta su valori nella norma fino alla seconda metà del mese di settembre. Gli ultimi rilevamenti stagionali vedono un crollo del numero delle uova deposte, a causa dell’abbassamento delle temperature e della lunghezza del fotoperiodo e delle piogge che hanno caratterizzato il periodo.

Il confronto complessivo con lo scorso anno non è pienamente significativo perché, come detto, nel 2024 fu monitorata solo la seconda parte della stagione. In Fig. 31 vediamo che rispetto al 2024 l’intensità

dell’infestazione rilevata è stata più contenuta per tutto il mese di agosto, ma un po’ più elevata a settembre e ottobre.

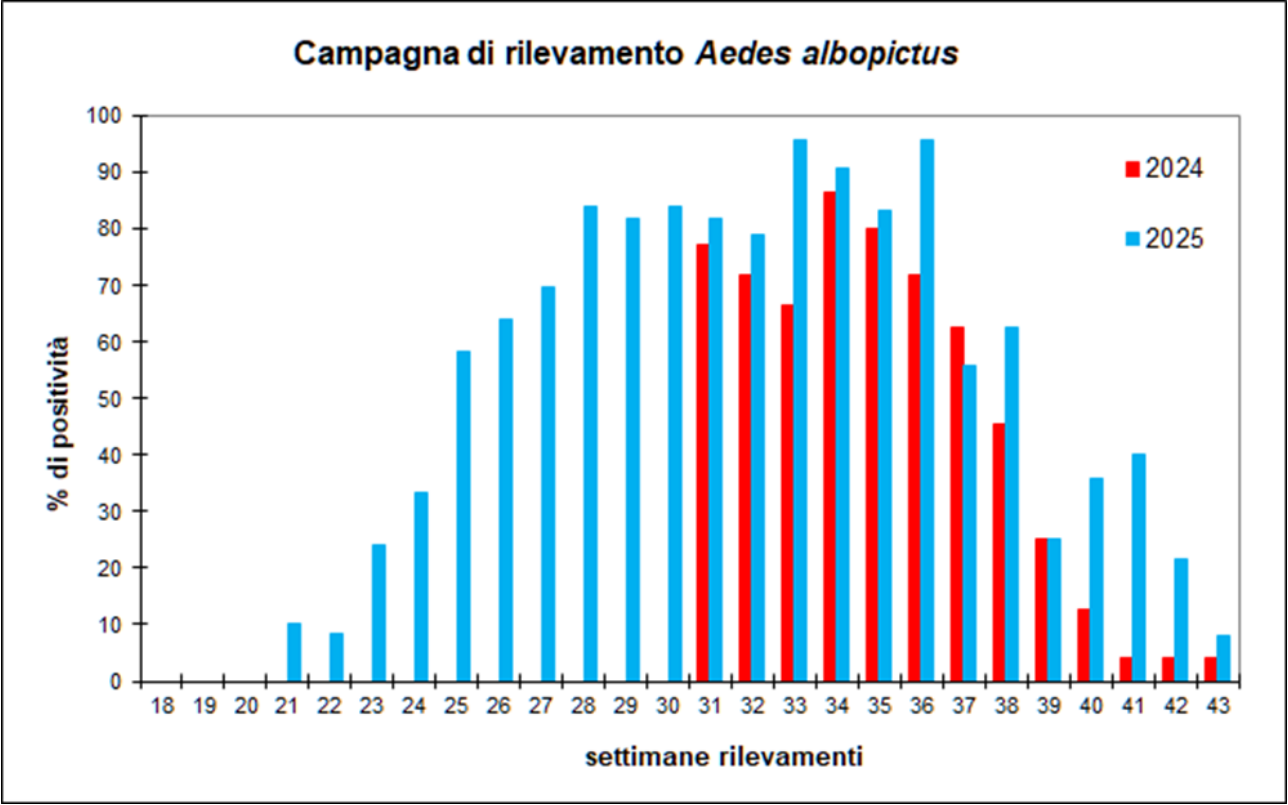


Fig. 30 Estensione dell’infestazione, Brentonico biennio 2024-2025.

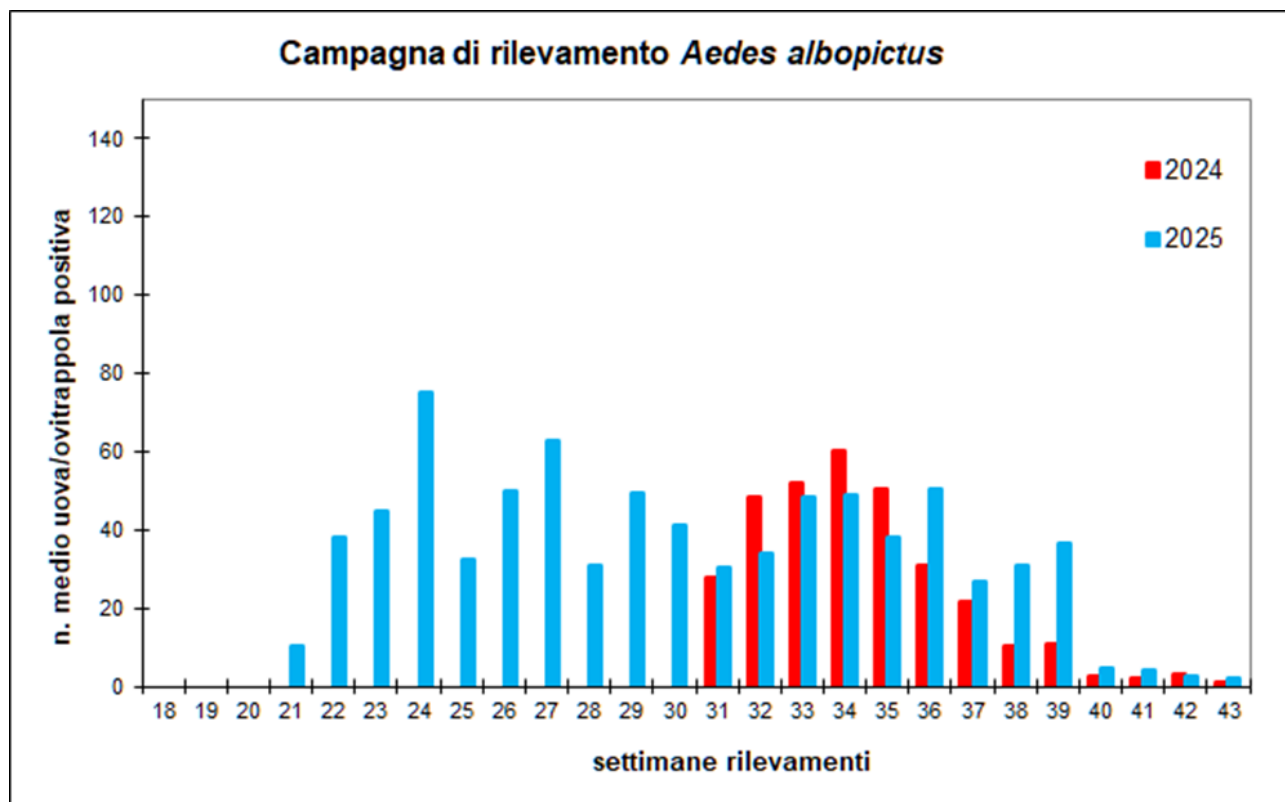


Fig. 31 Intensità dell'infestazione, Brentonico biennio 2024-2025.

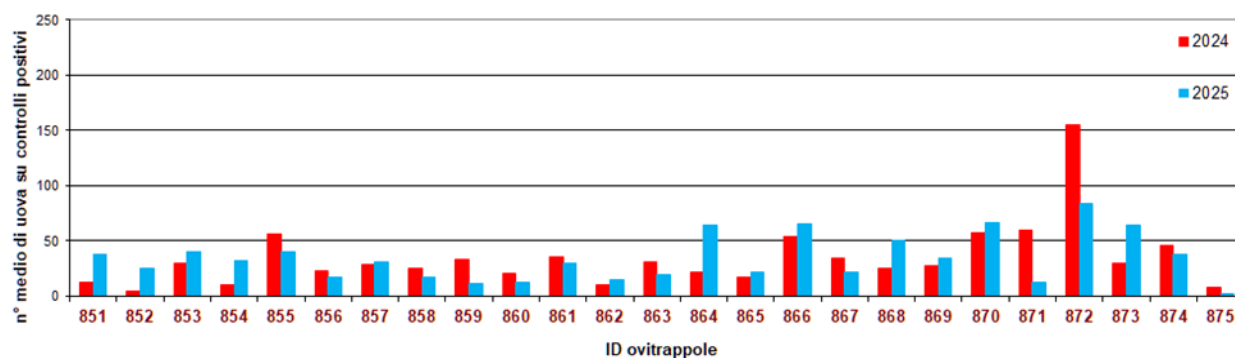


Fig. 32 Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: 2024-2025.

In Fig. 32 i valori medi rilevati in ciascuna delle 25 stazioni che compongono la rete di monitoraggio. Tutte le stazioni presentano valori medi stagionali nella norma. Anche la stazione n°872, posta in località Saccone, che lo scorso anno aveva evidenziato un valore medio elevato è risultata nella norma.

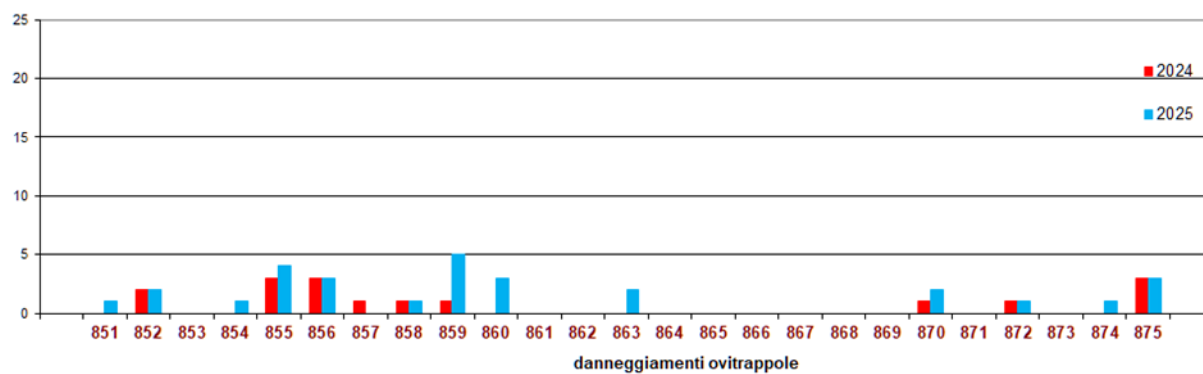


Fig. 33 Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Brentonico, biennio 2024-2025.

Anche in questo caso nessuna criticità rilevata, con fisiologica perdita di dati.

CALLIANO

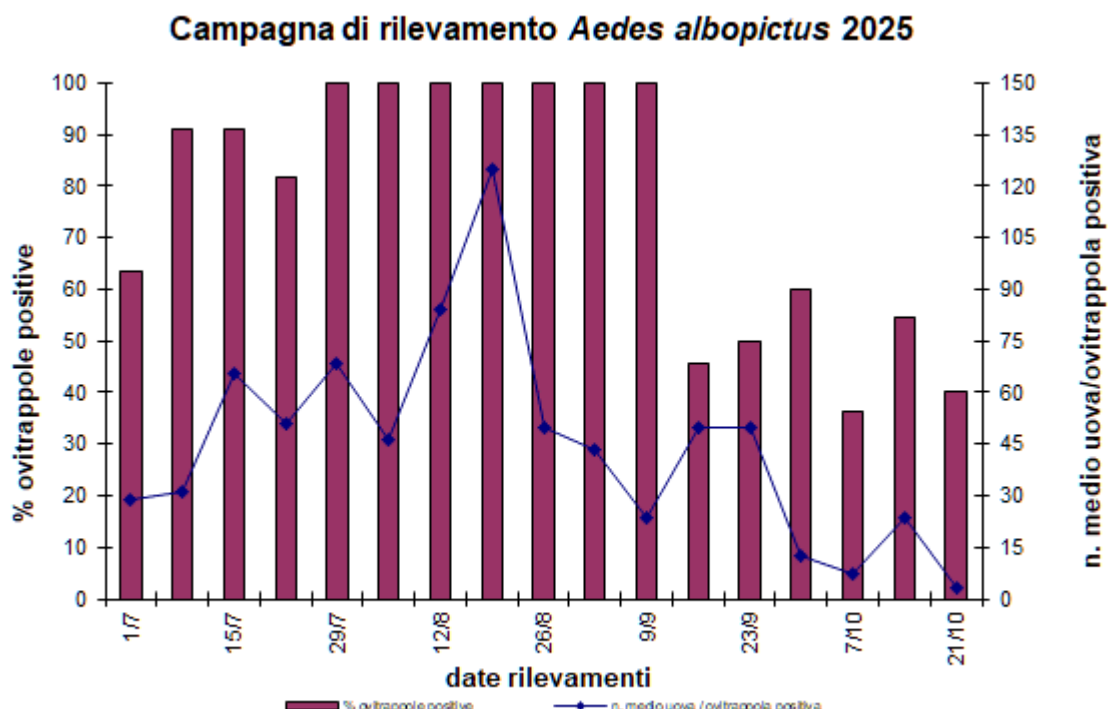


Fig. 29. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Calliano nel 2025.

Il 24 giugno sono state posizionate le 11 stazioni storiche che compongono la rete di monitoraggio del Comune di Calliano. I rilevamenti sono stati come di consueto settimanali e si sono protratti per 17 turni fino al 21 di ottobre. L'estensione dell'infestazione è nella norma del periodo, raggiunge e mantiene per 7 turni la totalità tra la fine di luglio e l'inizio di settembre per poi decrescere in maniera decisa. L'intensità dell'infestazione rilevata in questa stagione appare nella norma del periodo fino al rilievo del 12/08. Il dato successivo è invece elevato e pari a una media di circa 125 uova. Tuttavia, appena trascorso il picco, il monitoraggio mostra un drastico calo dell'intensità dell'infestazione che manterrà valori contenuti fino al termine del periodo monitorato. Rispetto allo scorso anno, figura 31, un solo picco stagionale elevato a fronte di diversi picchi stagionali un po' più contenuti. Il dato medio rilevato risulta analogo sia a quello del 2024 che del 2023.

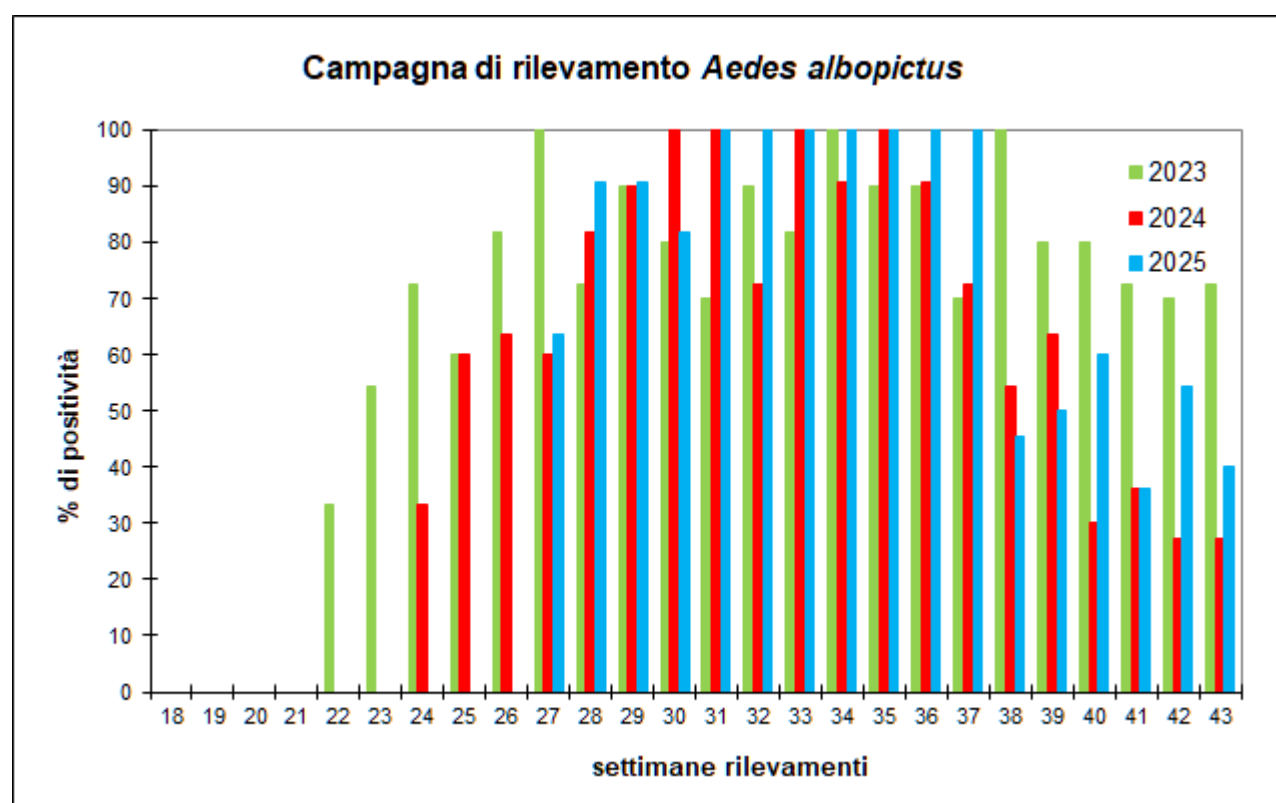


Fig. 30. Estensione dell'infestazione, Calliano confronto 2023-2025.

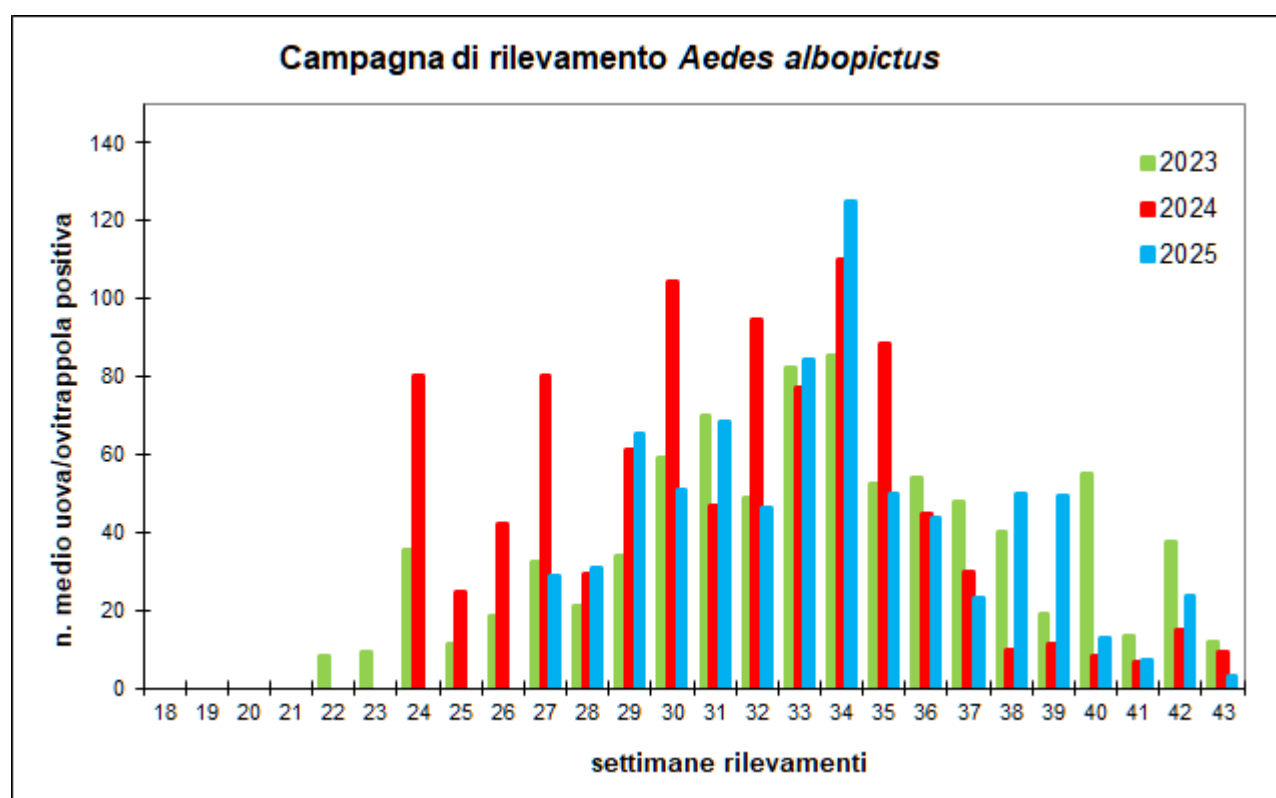


Fig. 31. Intensità dell'infestazione, Calliano 2023-2025.

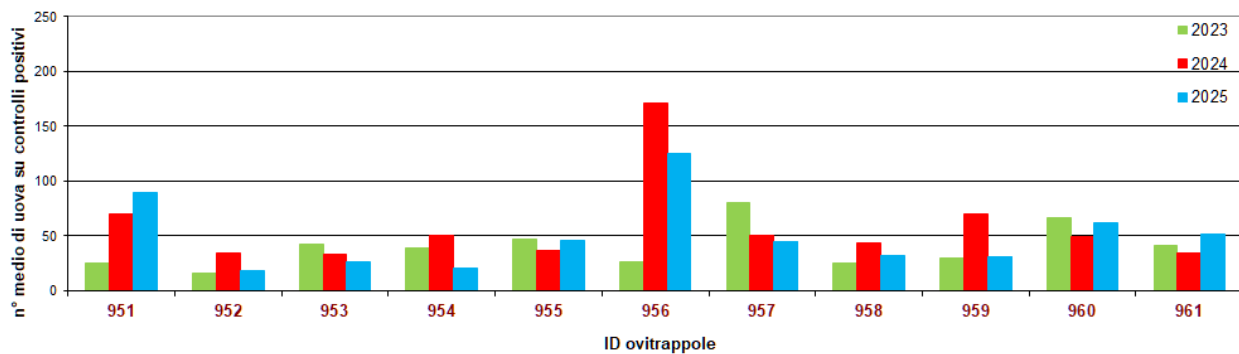


Fig. 32. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: 2023-2025.

In figura 32 i valori registrati nelle singole 11 stazioni di rilevamento. Tutte le stazioni presentano valori contenuti, con l'eccezione dell'ovitrappola n°956 (parco Castel Beseno) con valore medio superiore alle 100 uova, dato comunque inferiore a quanto registrato nel 2024.

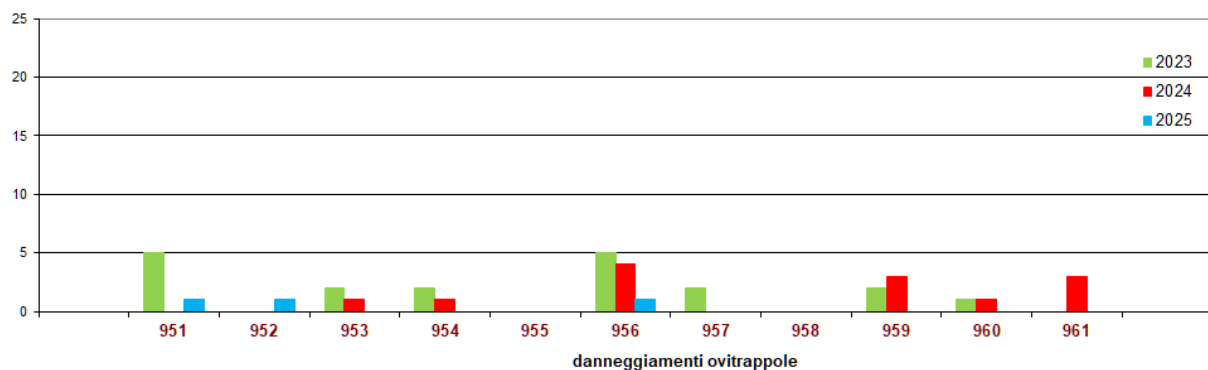


Fig.33. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Calliano, triennio 2023-2025.

In figura 33, riportiamo il numero delle volte che le ovitrappole sono risultate mancanti o danneggiate con conseguente perdita del dato. Anche quest'anno la situazione è stata nella norma, con perdita di dati fisiologica.

ISERA

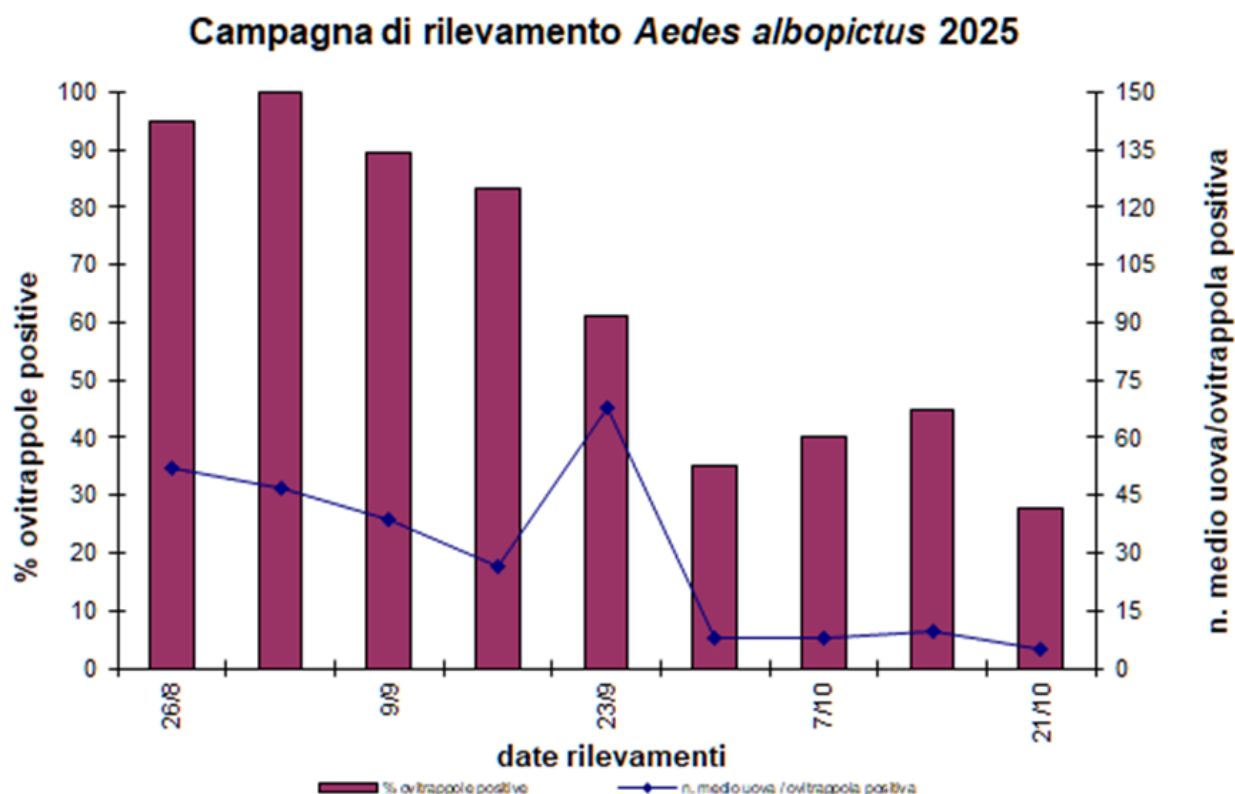


Fig. 34. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Isera nel 2025.

Dopo la sospensione del monitoraggio negli anni 2023 e 2024, è ripreso il monitoraggio nel territorio comunale di Isera. Sono state impiegate sempre 20 ovitrappole, collocate negli stessi punti storici utilizzati in passato. Il monitoraggio ha avuto inizio il 19 agosto ed è proseguito con 9 controlli settimanali fino al 21 ottobre.

Come vediamo in figura 34 la massima estensione dell'area colonizzata dalla zanzara tigre viene raggiunta al secondo turno del monitoraggio con il 100% di positività delle stazioni. Da quel momento vediamo una progressiva e abbastanza regolare diminuzione dell'area colonizzata dalla zanzara tigre. L'intensità dell'infestazione, data dal numero medio di uova deposte nelle stazioni positive, è sempre abbastanza contenuta con un picco stagionale inferiore, alle 80 uova, raggiunto il 23 settembre. Il confronto con l'ultima stagione monitorata, il 2022, può essere solamente parziale. Tuttavia in figura 35 vediamo come nel periodo confrontabile, 35^a-43^a settimana, l'areale di infestazione di *Aedes albopictus* sia risultato tendenzialmente un

po' superiore in quest'ultima stagione. Non così l'intensità dell'infestazione, figura 36, dove, con l'eccezione del picco registrato il 23 settembre, il numero medio di uova deposte sia sempre inferiore al dato del 2022.

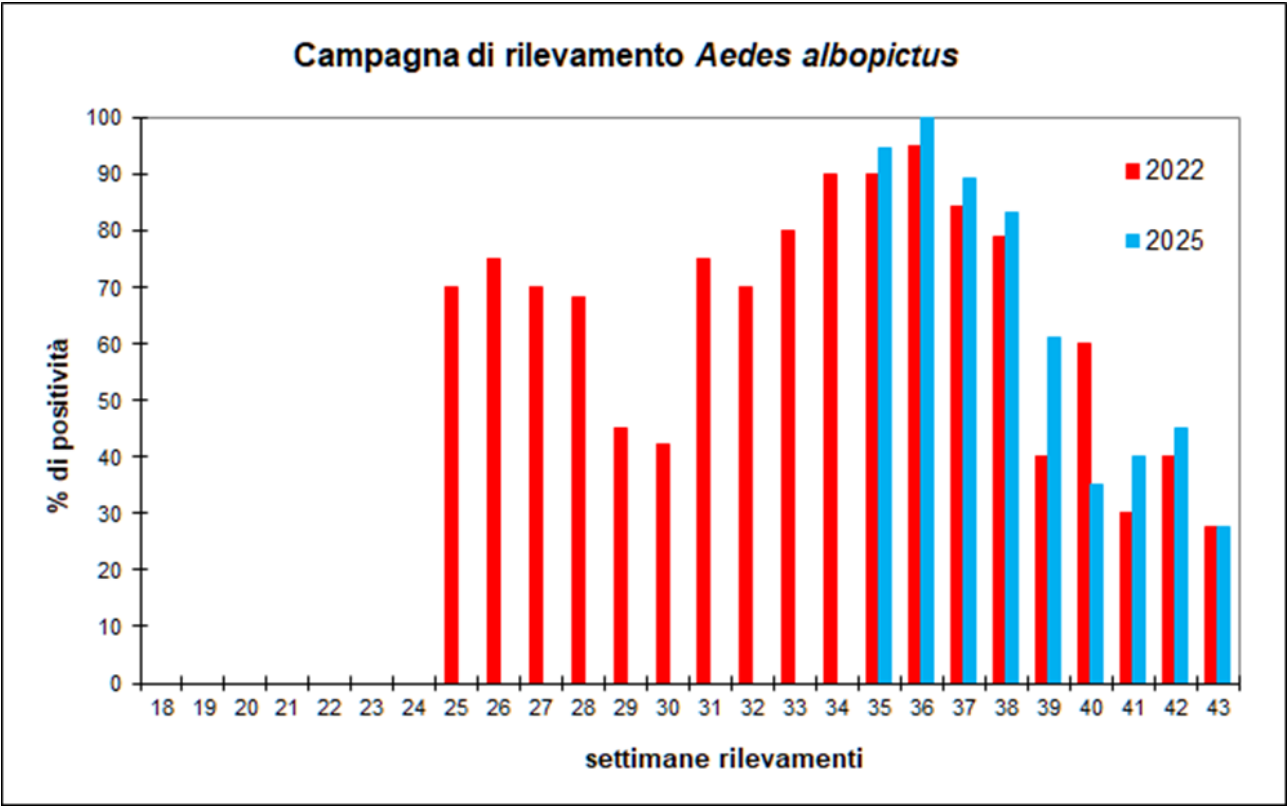


Fig. 35. Estensione dell'infestazione, Isera anni 2022 e 2025

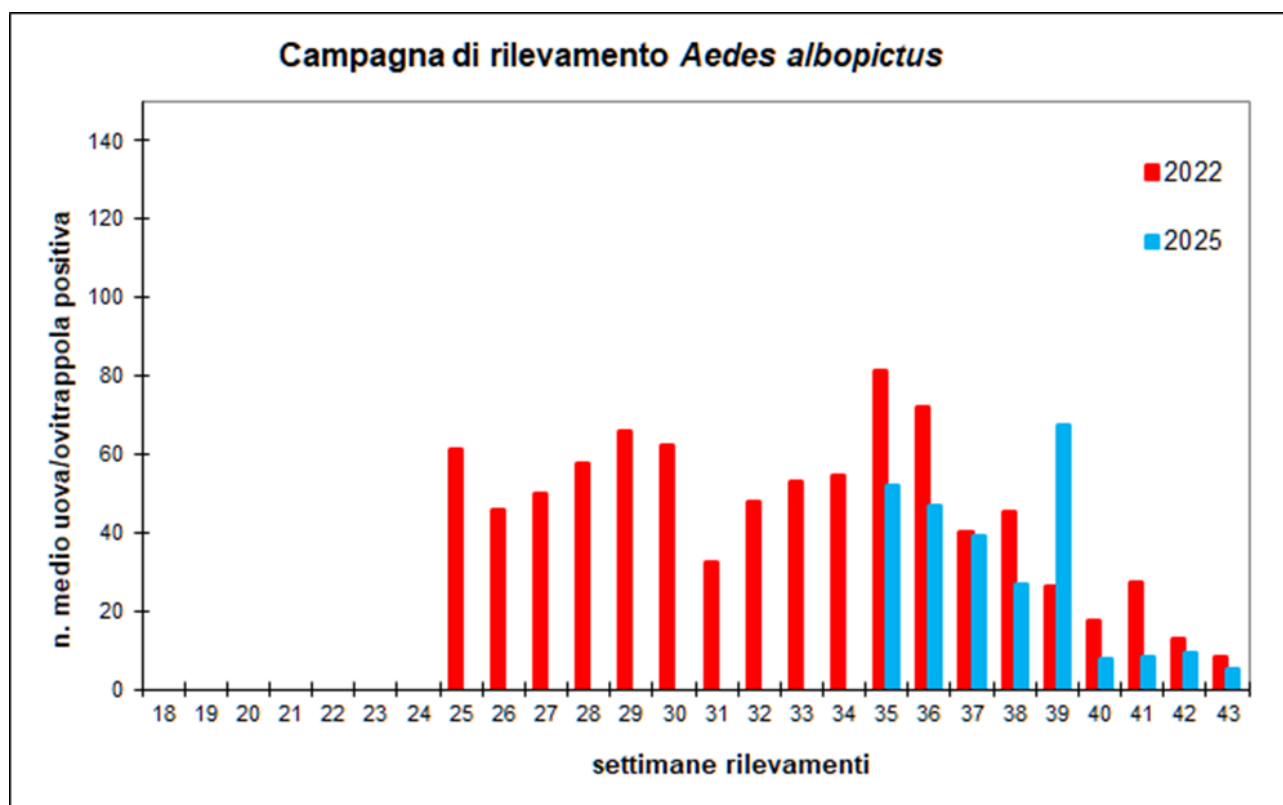


Fig. 36. Intensità dell'infestazione, Isera anni 2022 e 2025.

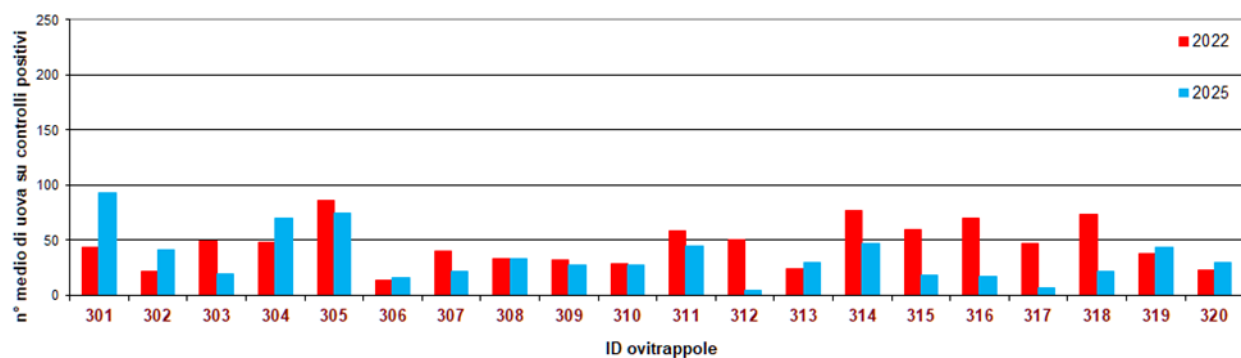


Fig.37. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: 2022 e 2025.

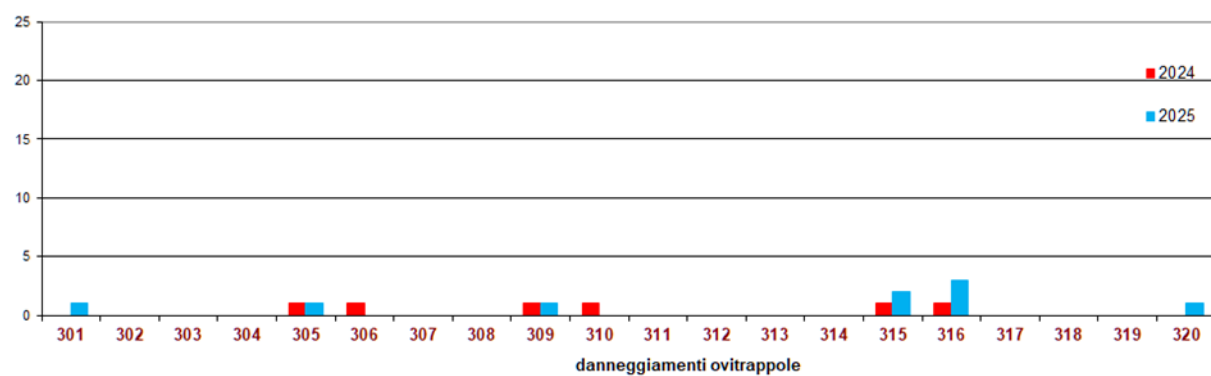


Fig.38. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Isera, anni 2022 e 2025.

MORI

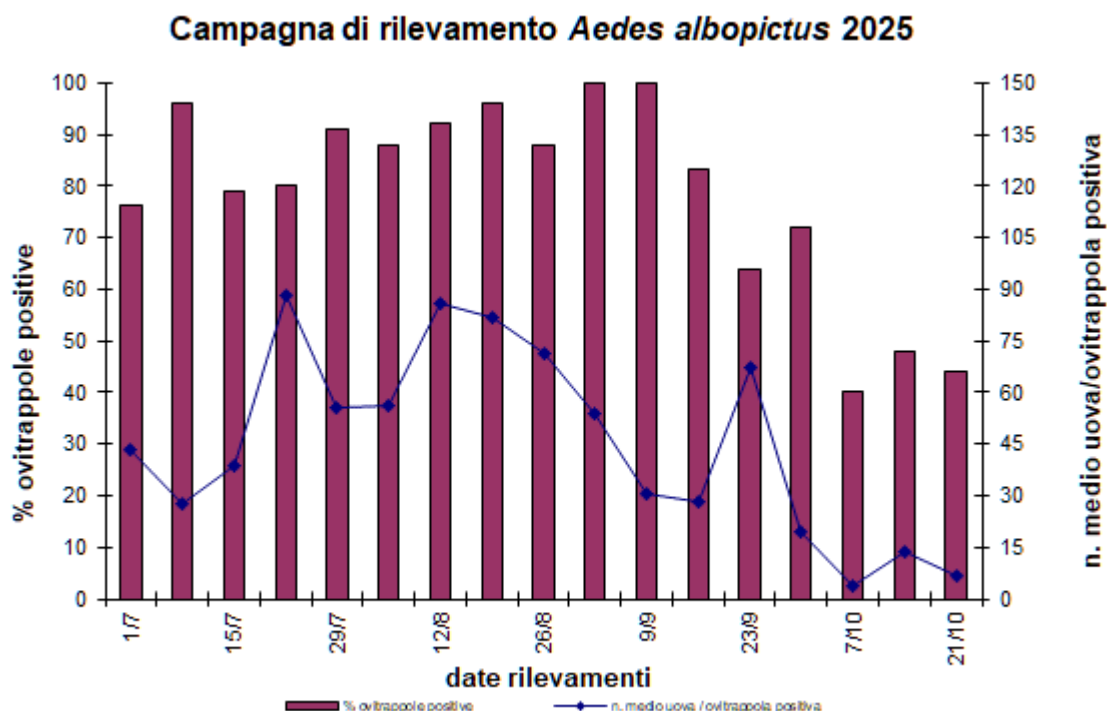


Fig. 39. Estensione e intensità dell'infestazione nel comune di Mori nel 2025.

Il posizionamento della rete di monitoraggio, costituita dalle storiche 25 ovitrappole, è stato condotto, con qualche settimana di ritardo rispetto al solito, il 24 giugno e il monitoraggio si è protratto fino al 21 ottobre con 17 turni settimanali. Fin dai primi rilievi l'estensione dell'areale infestato dalla zanzara tigre, data dalla percentuale di stazioni positive, è risultata estesa raggiungendo il 100% in due occasioni successive a inizio settembre. L'intensità dell'infestazione rilevata, quindi il numero medio delle uova deposte, presenta alcuni picchi stagionali; il primo il 22 luglio, seguito da due valori di poco inferiori nel mese di agosto. Si tratta di valori contenuti, di circa 90 uova di media. In figura.36 abbiamo riportato le intensità di infestazione progressivamente registrate nell'ultimo triennio. Sono evidenti i valori più bassi del 2025 rispetto alle due precedenti stagioni di monitoraggio e lotta. Infatti il numero medio di uova della stagione da poco conclusa è pari a 637, a fronte delle 1018 uova del 2024 e delle 1127 del 2023, con una forte diminuzione pari rispettivamente al 62 e al 77%.

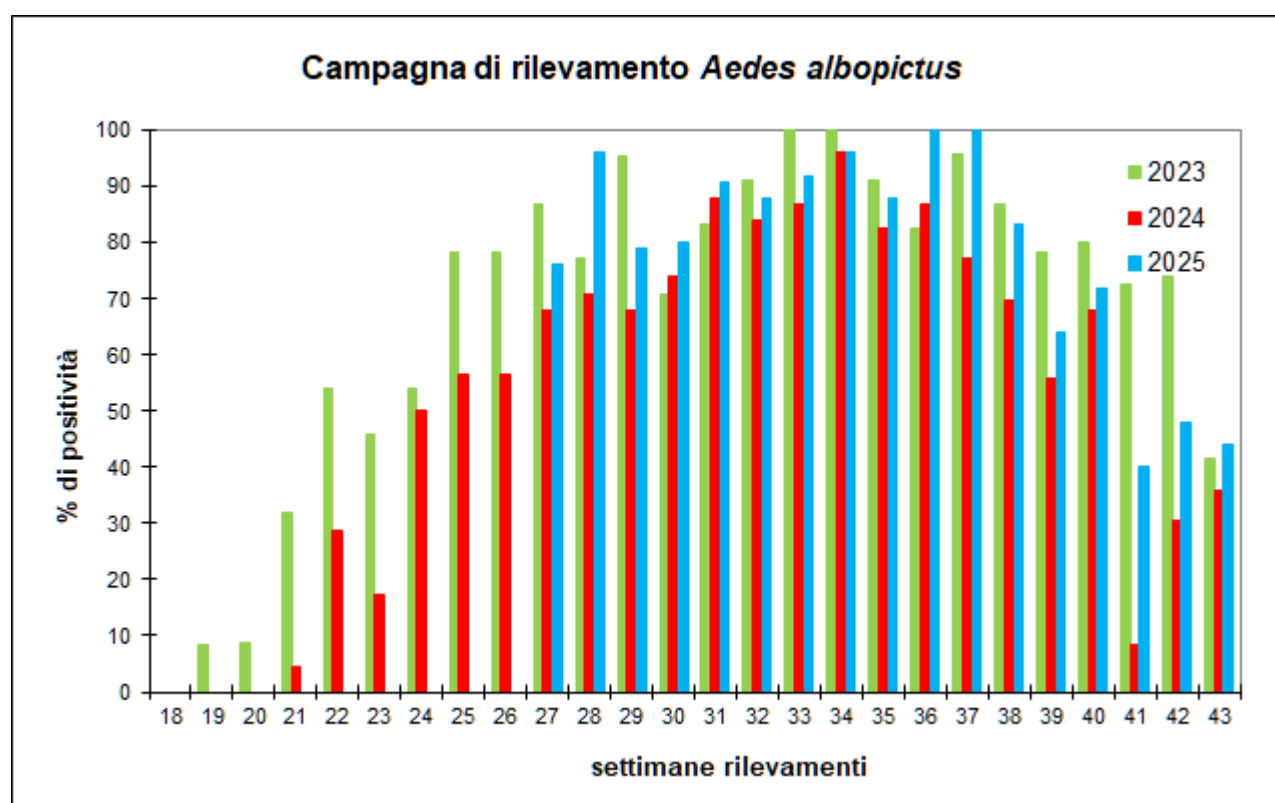


Fig. 40. Estensione dell'infestazione, Mori confronto 2023-2025.

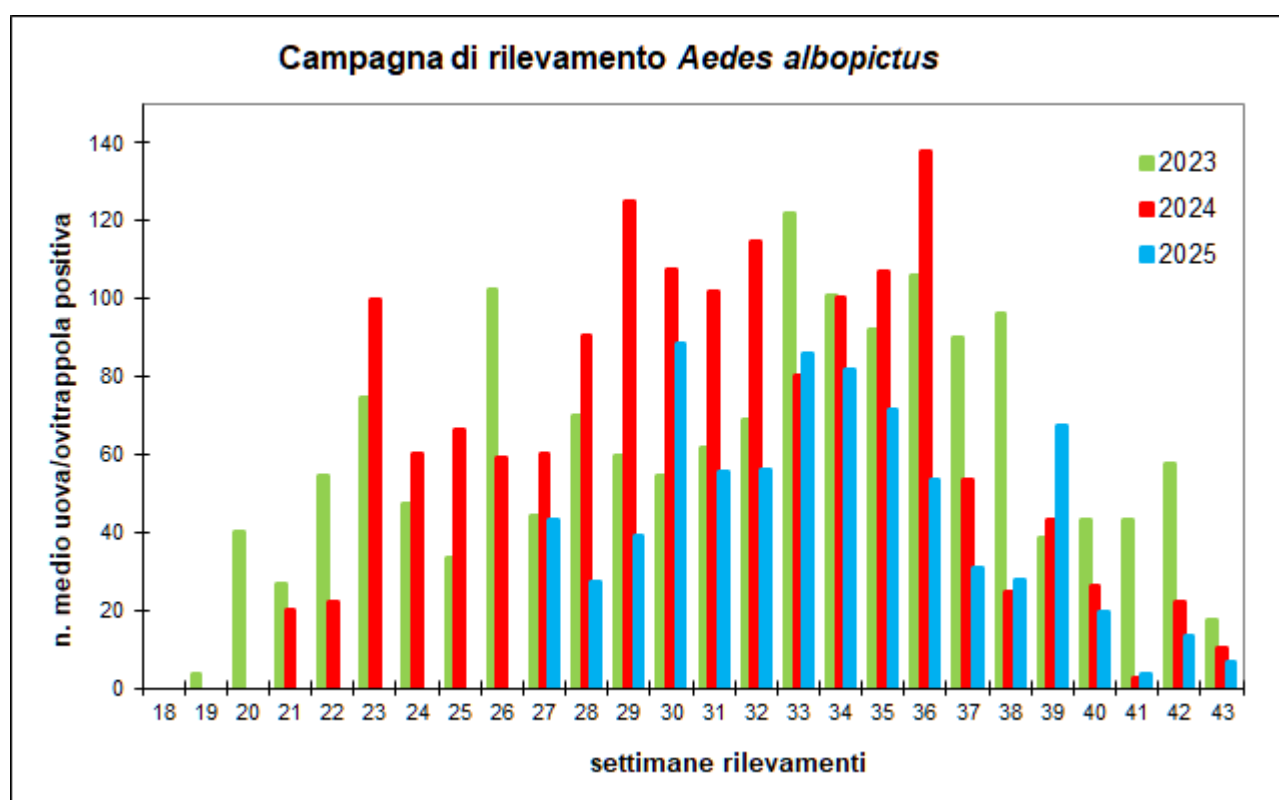


Fig. 41. Intensità dell'infestazione, Mori 2023-2025.

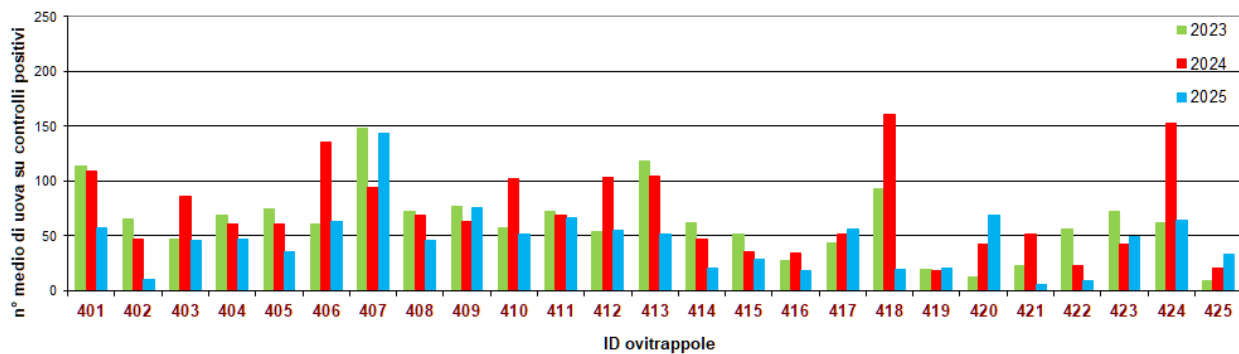


Fig. 42. Valori medi di intensità di infestazione in ciascun punto di campionamento: 2023-2025.

Gli ottimi risultati conseguiti dal progetto sono chiaramente evidenti anche analizzando i dati per singola stazione di monitoraggio, con solamente la stazione n°407 che supera la soglia delle 100 uova medie.

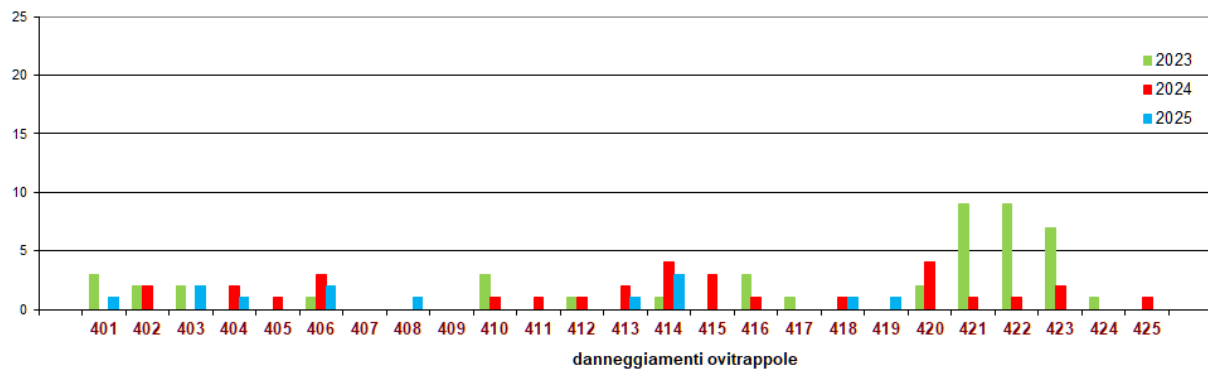


Fig.43. Danneggiamenti delle ovitrappole: Comune di Besenello, triennio 2023-2025.

In figura 43, riportiamo il numero delle volte che le ovitrappole sono risultate mancanti o danneggiate con conseguente perdita del dato. I dati mancanti sono nella norma.

Risultati monitoraggio adulti e presenza Zanzara coreana (*A. koreicus*)

I risultati dei campionamenti quindicinali di zanzare adulte, effettuati con trappole “BG-Sentinel”, munite di sostanze attrattive e sistema aspirante, in tre stazioni del comune di Rovereto (Asilo nido di Lizzana, Canile comunale ai Lavini di Marco e Giardino della Fondazione Museo Civico) sono rappresentati nella Tabella 1.

La BG Sentinel impiega un attrattivo che contiene tre componenti presenti nella composizione del sudore umano e risulta molto efficace nei confronti di *Aedes albopictus* che nella ricerca dell’ospite su cui compiere il pasto di sangue segue proprio le tracce lasciate da queste sostanze nell’aria. Al contrario per le zanzare autoctone (in primis *Culex pipiens*) l’attrattivo principale è rappresentato dalla CO₂ emessa attraverso la respirazione e la traspirazione. Premesso questo, dai dati raccolti si conferma che la zanzara che crea i maggiori problemi nel centro urbano di Rovereto è la zanzara tigre. Non è poi questione solamente di numeri, occorre considerare anche la molestia delle diverse specie e *Aedes albopictus* è contraddistinta da elevata aggressività e attività trofica prevalentemente diurna. Si tratta quindi di una specie in grado di arrecare forte molestia ai cittadini.

Durante il periodo di monitoraggio sono stati catturati 567 esemplari di Zanzara Tigre (compresi 41 esemplari maschi), un numero superiore ai risultati ottenuti dalle tre trappole nel biennio precedente. Il dato merita sicuramente una breve analisi. La trappola posizionata presso l’asilo è quella che, storicamente, cattura più esemplari di zanzara tigre. Rispetto allo scorso anno c’è stato un calo nel numero delle catture, passate da 415 agli attuali 310 esemplari, quindi in linea con l’andamento del monitoraggio tramite ovitrappole. Al contrario la trappola posizionata presso il canile è passata dai 54 esemplari catturati nel 2024 ai 252 esemplari del 2025. Probabile che nei pressi del canile ci siano micro focolai larvali che lo scorso anno erano assenti e che hanno portato a questo considerevole incremento. La trappola situata nelle vicinanze del Museo continua a evidenziare una situazione di assoluta tranquillità per quell’area del centro storico. Nella stagione sono stati catturati anche 2 esemplari di *Aedes koreicus*, entrambi al canile, segno che questa nuova specie rimane nella città di Rovereto, anche se a valori difficilmente avvertibili dalla popolazione, e 5 esemplari di *Aedes caspius*, tra asilo e canile. Ricordiamo che *Aedes caspius* è una zanzara autoctona, molto aggressiva e quindi fastidiosa. Essendo poco attratta da una trappola come la BG Sentinel, la cattura apparentemente modesta di 5 esemplari di questa specie è interessante.



Fig.44 – *Aedes koreicus* a sinistra a confronto con una Zanzara Tigre.

Ricordiamo che *Aedes koreicus* condivide con la zanzara tigre gli stessi focolai di sviluppo, cioè i piccoli contenitori a parte verticale, e le stesse caratteristiche etologiche. E’ però più resistente al freddo di *Aedes albopictus* quindi è più probabile trovarla in quota o comunque a inizio e fine stagioni quando le temperature sono relativamente basse.

DATA	Cx.pipiens (M)	Cx.pipiens (F)	Culex pipiens (Totale)	Ae. albopictus (M)	Ae. albopictus (F)	Ae. albopictus (Totale)	Note	LUOGO
13/05/2025							posizionamento	asilo
							posizionamento	canile
							posizionamento	Museo
27/05/2025	/	1	1	/	4	4	1 fem. Aedes caspius	asilo
	/	2	2	/	/	0		canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
10/06/2025	/	/	0	/	/	0		asilo
	/	3	3	/	4	4	1 fem. Aedes caspius	canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
24/06/2025	/	/	0	/	2	2		asilo
	/	13	13	3	5	8		canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
08/07/2025	1	/	1	/	/	0		asilo
	/	14	14	5	32	37	1 fem. Aedes koreicus	canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
22/07/2025	/	1	1	/	12	12	1 fem. Aedes caspius	asilo
	1	30	31	6	36	42		canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
05/08/2025	/	3	3	3	45	48		asilo
	/	30	30	1	39	40		canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
	/	/	0	3	26	29		asilo

19/08/2025	/	27	27	3	45	48	2 fem. Aedes caspius	canile
	/	2	2	/	4	4		Museo
02/09/2025	/	1	1	/	87	87		asilo
	/	5	5	6	37	43		canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
16/09/2025	/	/	0	1	7	8		asilo
	/	1	1	3	18	21	1 fem. Aedes koreicus	canile
	/	/	0	/	/	0		Museo
30/09/2025	/	1	1	6	78	84		asilo
	/	/	0	/	/	0		canile
	/	/	0	/	1	1		Museo
14/10/2025	/	/	0	1	35	36	1 fem. Aedes caspius	asilo
	/	/	0	/	9	9		canile
	/	/	0	/	/	0		Museo

567

Tab. 1. Risultati delle osservazioni bisettimanali sugli adulti catturati nelle tre trappole “BG Sentinel” posizionate nelle tre stazioni nel Comune di Rovereto.

4. Azioni di contenimento dell’infestazione

Nel 2025 la Fondazione MCR, sulla base degli esiti del controllo settimanale, ha coordinato le azioni di contrasto dell’infestazione per mezzo di trattamenti antilarvali (indicando le zone a cui dare priorità), esposizione dei pieghevoli informativi nei punti sensibili, stimolando attività di informazione a cittadini e commercianti, operatori turistici etc. In particolare ha gestito direttamente le uscite e le attività sul territorio del personale messo a disposizione dal SOVA e fornito pari indicazioni per la ripetizione dei trattamenti antilarvali a quei Comuni che, per svolgere questa azione, hanno scelto di affidarsi a personale interno (Besenello e Aldeno). Inoltre gli esperti della sezione di zoologia della Fondazione MCR hanno avuto contatti diretti con i referenti comunali al fine di dare indicazioni e supporto specifico, segnalando anche – laddove individuati dagli operatori – focolai da eliminare col proprio personale o da segnalare ai privati, rendendosi disponibile per coordinare anche azioni mirate e localizzate (adulterici).

I cicli antilarvali sono stati realizzati con il prodotto biologico Vectomax (di cui si usano grossomodo 10 g per caditoia sfruttando un dosatore dedicato) interessando i punti di ristagno d’acqua in proprietà pubblica. Si è

sempre tenuto conto delle condizioni meteorologiche, costantemente aggiornate grazie alla consultazione di MeteoTrentino, e di eventi meteorici di intensità tale da richiedere – nei limiti del possibile - la ripetizione del trattamento.

Complessivamente sono stati condotti 5 cicli completi in quasi tutti i comuni aderenti.

L'efficacia dei trattamenti antilarvali è stata verificata a campione su tombini distribuiti sul territorio monitorato e trattato prediligendo le aree più critiche.

4.1 Sopralluoghi e controlli di qualità

I sopralluoghi e i controlli di qualità sui trattamenti larvicidi rivestono un'importanza fondamentale nell'ambito del progetto. Per questo motivo si è deciso di continuare l'attività di verifica iniziata nel 2024. Ai controlli normalmente eseguiti dal tecnico Magnani sono stati aggiunti controlli sulla qualità dei trattamenti eseguiti dalla dott.ssa Bertola. Questi ultimi erano di due tipologie: 1) campionamenti mirati nei dintorni delle stazioni caratterizzate da un elevato numero di uova deposte, dedotte in base all'esito del monitoraggio; 2) campionamenti casuali, verificando il corretto trattamento larvicida in numerose caditoie stradali, situate in diverse strade di almeno due distinte aree del centro urbano. Le verifiche attorno alle stazioni caratterizzate da elevato numero di uova deposte hanno quasi sempre appurato il corretto trattamento dei tombini pubblici situati nelle vicinanze della ovitrappola e hanno spesso condotto all'individuazione di microfocolai di sviluppo larvale situati in ambito privato. Anche i controlli di qualità generici, condotti cioè in più aree urbane e volti a verificare il corretto trattamento da parte degli operatori SOVA, hanno sempre dato esito positivo.

In tabella 2 riportiamo le verifiche e i controlli di qualità condotte nell'ambito del progetto, più altri controlli che sono stati fatti casualmente durante ogni ciclo antilarvale.

Sono stati controllati un totale di 1.043 tombini.

Data	Comune	Attività	Risultato verifica	Efficacia
18-giu	Rovereto (loc. Cisterna)	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini pubblici non presenti. Rilevate due cisterne e due teli plastici con acqua e larve. Sensibilizzato il proprietario	100%
18-giu	Rovereto, scuola dell'Infanzia di Sant' Ilario	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Un tombino pubblico con larve di zanzara, forse dilavamento causa pioggia. Due tombini, uno con larve, all'interno del plesso scolastico. Sarà consegnato prodotto larvicida. Area privata adiacente con 1 secchio, non raggiungibile, e un bidone infestato che è stato rovesciato.	90%
18-giu	Rovereto, area industriale Lizzana	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Aperti circa 20 tombini, 11 con acqua e campionati. 10 correttamente trattati e 1 con larve	91%

19-ago	Calliano, stazione 956, parco castel Beseno	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini pubblici assenti. Presenza di fontana nell'area verde, possibile focolaio di sviluppo, e presenza di focolai potenziali nell'edificio privato adiacente.	100%
19-ago	Calliano, stazione 951 Parco Barone Moll	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini pubblici assenti. Sottovasi, presso l'asilo, in prossimità della trappola.	100%
19-ago	Calliano, stazione 961 parco adiacente Hotel Stefania	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Verificati circa 10 tombini stradali, 6 con acqua tutti correttamente trattati. Probabilmente il problema è da ricercarsi in focolai privati.	100%
19-ago	Mori, stazione 407 via della Lasta.	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini pubblici asciutti. Fontanella con larve nel giardino pubblico e orto privato con bidoni per la raccolta di acqua	90%
19-ago	Mori, stazione 424, Ravazzone	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini stradali nelle vicinanze asciutti. Non rilevati focolai privati	100%
19-ago	Mori, area industriale.	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Aperti circa 15 tombini, 6 con acqua regolarmente trattati.	100%
26-ago	Ala, stazione 216, Serravalle	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	In due dei tombini campionati è stato riscontrato un inizio di ricolonizzazione larvale, favorito dalle piogge. Rilevati diversi focolai attivi, privati, probabilmente all'origine del problema.	80%
26-ago	Ala, stazione 215 Serravalle	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini stradali con larve, probabile mancato trattamento. Non rilevati focolai privati.	0%

26-ago	Avio, stazione 817 Mama d'Avio	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Presenza di una sola caditoia pubblica nelle vicinanze, correttamente trattata. Presenza di focolai potenziali privati, quali sottovasi e un telo di plastica	100%
24-set	Mori, stazione 401, Piazza Cal di Ponte	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Campionati 10 tombini pubblici, tutti regolarmente trattati. Ampio cantiere adiacente alla trappola con microfocolai potenziali	100%
24-set	Mori, stazione 411, parco pubblico Ravazzone	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini pubblici asciutti. Presenza di focolai in ambito privato, 2 bidoni e i secchio (infestato) in prossimità del parco	100%
24-set	Isera, stazione 301	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Tombini pubblici assenti, focolai privati assenti. Data la tipologia boschiva dell'area, è possibile che i focolai attivi siano rappresentati dagli incavi degli alberi	100%
24-set	Rovereto, stazione 29, area industriale	Verifica trattamento focolai pubblici, verifica presenza focolai in ambito privato	Verificate circa 15 caditoie, 6 con acqua ma prive di colonizzazione larvale. Problema presumibilmente dovuto a tombini non trattati negli stabilimenti della zona.	100%

Tab. 2. Verifiche e controlli di qualità condotti durante la stagione, anno 2025.

5. Divulgazione

Con regolarità il Museo Civico diffonde attraverso i propri canali di comunicazione digitale le buone pratiche e i comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione della zanzara tigre in ambito domestico. Inoltre, informazioni approfondite, benché non capillari, sono fornite ai cittadini grazie al servizio di distribuzione gratuita (per i residenti nel comune di Rovereto) presso le sedi del museo delle pastiglie di prodotto antilarvale.

Nella mattinata di sabato 18 ottobre, abbiamo partecipato al festival EcoLogica, con uno stand di approfondimento sulla zanzara tigre. È intervenuta Federica Bertola, della Fondazione Museo Civico Rovereto, insieme a Stefano Marconi, che presentava invece i risultati e l'attività del monitoraggio dell'aria tramite naso elettronico.

6. Conclusioni

Il presente progetto zanzara tigre costituisce un *unicum* nel panorama italiano in ragione di due sue caratteristiche: la stretta relazione tra monitoraggio e trattamenti (in quanto attività svolte da un unico Ente) e la valenza sociale del progetto stesso, legata al coinvolgimento di personale in condizioni di fragilità o difficoltà lavorativa in quanto estromesso dai processi produttivi (4 operai nel 2025) e di ragazzi/e in pausa scolastica (7 nel 2025).

Lo stretto legame tra il monitoraggio delle uova e i trattamenti antilarvali consente di disporre di un quadro quasi in tempo reale, vale a dire di settimana in settimana, della situazione nei diversi distretti. Ciò ci ha permesso di intervenire in maniera opportuna in caso di situazioni problematiche (ovvero di densità dell'insetto particolarmente elevate). Per ciascuna di esse è stata individuata la causa, nello specifico distinguendo tra la sua possibile origine "pubblica" o "privata".

Nei progetti di lotta alla Zanzara Tigre la precisione dei trattamenti antilarvali gioca un ruolo fondamentale, con un impatto pari a quello delle variabili climatiche stagionali. Nel caso del presente Progetto l'esecuzione dei trattamenti è stata affidata al personale assegnato dal servizio occupazionale della Provincia di Trento da noi coordinato e formato. A questo proposito ricordiamo che la riassegnazione ogni anno del personale già formato e segnalato dall'ente coordinatore è un fattore assolutamente fondamentale per la buona riuscita del progetto.

L'intensificazione dei controlli sui trattamenti antilarvali eseguiti, introdotta nel 2024, è stata conservata anche quest'anno. I controlli sono stati condotti dal personale interno della sezione di Zoologia sulla base degli esiti del monitoraggio. Sono stati monitorati oltre 1000 tombini, dal controllo dei quali abbiamo dedotto che i trattamenti sono stati eseguiti in maniera corretta nella stragrande maggioranza dei casi. Non è emersa nessuna situazione critica di rilievo legata ai trattamenti delle aree pubbliche. Alcuni dei controlli operati in base agli esiti del monitoraggio hanno fatto emergere che l'origine dei focolai non era dalle aree pubbliche ma da quelle private; in questi casi ne è stata data rapida comunicazione ai diretti interessati (se presenti), oppure alle amministrazioni o ancora agli enti preposti al controllo (es.: vigili urbani).

L'aumento delle temperature globali tende a favorire specie provenienti da climi subtropicali, come la zanzara tigre, che diversamente avrebbero difficoltà a stabilizzarsi. Anche lo scorso inverno è stato caratterizzato da temperature piuttosto miti che non hanno inciso sulla sopravvivenza delle uova diapausanti deposte in autunno. Questa condizione ha determinato, a primavera, la pronta schiusa di un numero rilevante di uova e una rapida colonizzazione del territorio da parte di *Aedes albopictus*. La stagione di monitoraggio è stata inoltre caratterizzata da una piovosità particolarmente intensa che, unita a temperature che hanno tardato ad alzarsi a inizio stagione, ha inizialmente sfavorito l'insetto. Questi eventi atmosferici hanno però creato il terreno

fertile (ovvero i ristagni idrici) per la successiva colonizzazione che si è prontamente realizzata parallelamente al rialzo delle temperature nei mesi centrali estivi. I rilevamenti mostrano nel complesso un'efficace azione di contenimento che ha inciso in modo particolarmente intenso nella seconda parte della stagione estiva, con dati di monitoraggio relativi all'intensità dell'infestazione (cioè al numero di uova raccolte) migliori sia del 2023 che del 2024.

Entrando nel dettaglio, nella gran parte dei Comuni aderenti al Progetto il posizionamento della rete di monitoraggio, costituita complessivamente da 239 stazioni, è avvenuto il 6 maggio. I lavori si sono conclusi il 21 ottobre, dopo 24 settimane.

In figura 45 riportiamo il grafico complessivo del progetto, con l'estensione e l'intensità dell'infestazione riscontrata dal monitoraggio. Come vediamo il numero delle stazioni positive è man mano aumentato raggiungendo i valori massimi, oltre il 90% del totale, nei rilevamenti tra la fine di luglio e l'inizio di settembre. In figura 46 è riportata l'estensione dell'infestazione nell'ultimo triennio. Vediamo come, a partire dalla 23^a settimana (rilevamento del 17 giugno) e fino al termine del periodo monitorato, successivi 20 turni settimanali, l'estensione dell'infestazione sia risultata sempre superiore allo scorso anno. Anche rispetto al 2023 l'estensione dell'infestazione risulta tendenzialmente maggiore, con dati sempre superiori per tutta la parte centrale del periodo monitorato. A questa estensione considerevole dell'area infestata non si associa però una corrispondente elevata intensità dell'infestazione che, anzi, risulta inferiore sia al 2024 che, ancor più, rispetto al 2023. In figura 47 vediamo come l'intensità dell'infestazione registrata sia, come norma, aumentata progressivamente fino a raggiungere i valori massimi nei rilievi del 12 e 19 agosto. In entrambi i casi i valori medi sono di poco superiori alle 80 uova. Anche nel biennio precedente, troviamo una situazione analoga, con i picchi stagionali raggiunti nelle stesse due settimane di rilevamento. I valori del 2024 e 2023 sono però superiori, e nel caso della stagione 2023 anche in maniera abbastanza decisa.

Il monitoraggio della stagione appena trascorsa indica quindi una infestazione piuttosto estesa nel territorio della Vallagarina ma di intensità inferiore a quella degli ultimi anni. In particolare il numero medio uova per trappola positiva del 2023 è pari a 878, 707 il dato del 2024 e 629 il dato medio registrato quest'anno, con una riduzione del 12,4% rispetto allo scorso anno e del 39,6% rispetto al 2023.

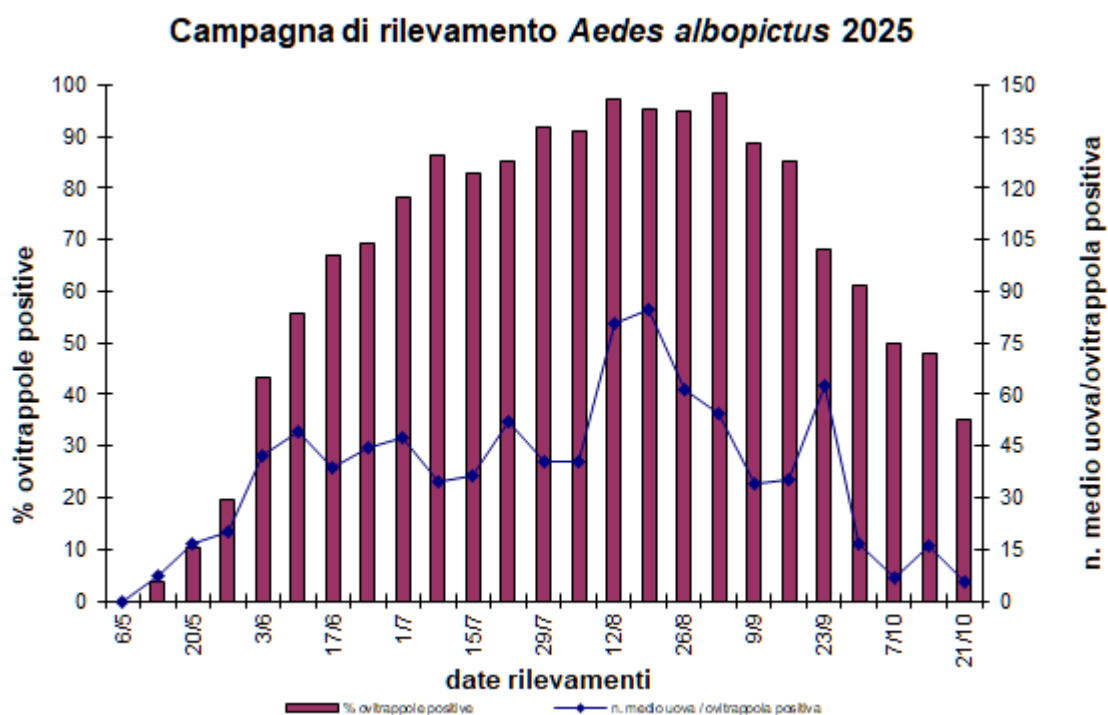


Fig. 45. Grafico dell'andamento dell'estensione e dell'intensità mensile dell'infestazione nell'areale di indagine 2025.

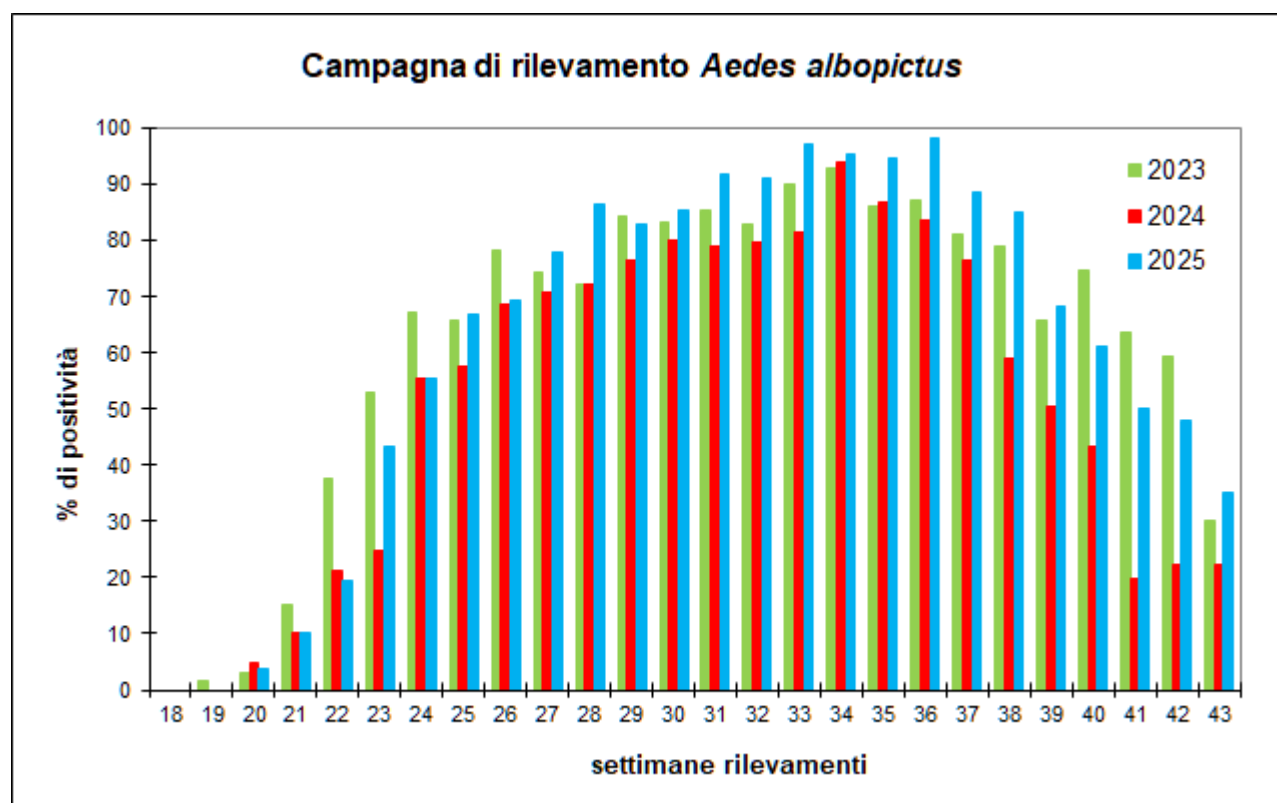


Fig. 46 Estensione dell'infestazione, Vallagarina triennio 2023-2025.

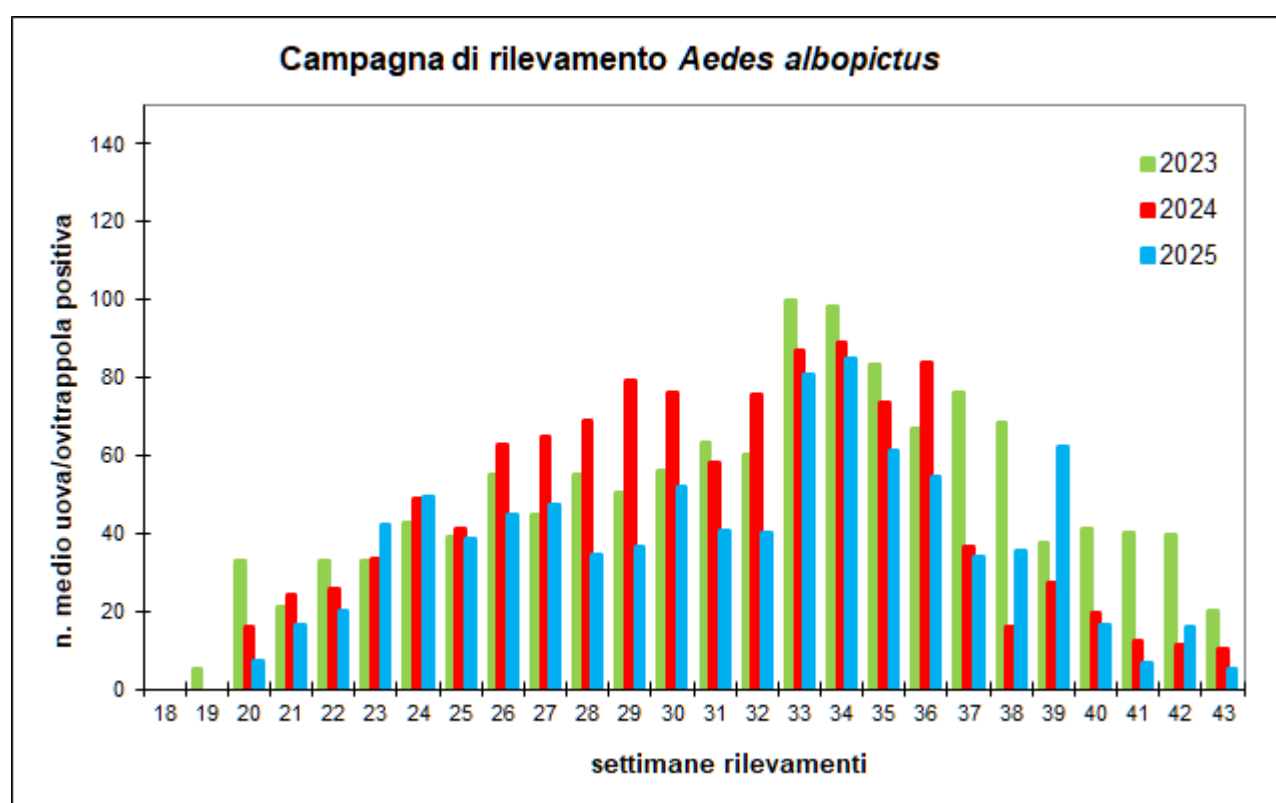


Fig. 47 Intensità dell'infestazione, Vallagarina triennio 2023-2025.