



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

Rapporto annuale 2024

Monitoraggio zanzare asiatiche

Grigioni



Impressum

Committente

Ufficio per la natura e l'ambiente dei Grigioni (UNA)

Redazione

Sascha Gregori (gregeco gmbh)

Accompagnamento

Eleonora Flacio (SUPSI), Klaudia Erndle (SUPSI), Maurus Fischer (UNA GR)

Informazioni

Ufficio per la natura e l'ambiente dei Grigioni, 7001 Coira; info@anu.gr.ch, www.anu.gr.ch

Immagine di copertina

Zanzara tigre asiatica *Aedes albopictus* (foto: www.gregori.photography, 2022)

Scaricare PDF (ANU-404-58-24i)

www.anu.gr.ch/neobiota

© 1° aprile 2025

1 Sintesi

Il monitoraggio delle zanzare asiatiche viene svolto sotto la direzione dell'Ufficio per la natura e l'ambiente (UNA) in collaborazione con i comuni interessati e con la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI). Vengono considerate tutte e tre le specie di zanzara asiatica (zanzara tigre, zanzara giapponese e zanzara coreana). Il monitoraggio comprende la maggior parte delle valli meridionali dei Grigioni, singole aree di sosta, aree di servizio e raccordi autostradali lungo la strada nazionale A13 nonché alcuni luoghi nei dintorni di Thusis e di Coira. Poiché solo la zanzara tigre può trasmettere malattie, il presente rapporto annuale si concentra sulla diffusione della zanzara tigre nei Grigioni.

A Roveredo e a San Vittore (fatta eccezione per l'area di servizio Campagnola), a Grono e ora anche a Cama nonché a Lostallo è stata rilevata almeno una volta la presenza di uova di zanzara tigre nel 100 % delle trappole. L'insediamento nei tre Comuni meridionali di San Vittore, Roveredo e Grono è confermato da anni. Ora anche tutte le trappole nei Comuni di Cama e di Lostallo presentano la stessa situazione. Nel Comune di Soazza questo non è ancora il caso. Vi sono però i primi segni di un insediamento. Il progressivo insediamento della zanzara tigre in Mesolcina viene quindi nuovamente confermato. Nel Comune di Castaneda attualmente si deve ancora supporre la presenza di casi isolati. Anche nel secondo anno del monitoraggio, a Santa Maria i.C. non è stata rilevata la presenza di uova di zanzara tigre.

Nel Comune di Brusio è ora possibile constatare un insediamento locale della zanzara tigre solo nel paese di Campocologno; in relazione agli altri risultati positivi si tratta, sia nel Comune di Brusio sia nel Comune di Poschiavo, di casi isolati. Nel Comune di Bregaglia il numero di trappole con casi isolati di zanzara tigre è diminuito dal 25 al 16 %.

Le due nuove trappole presso la fermata Mesocco Stazione, le trappole nel centro di Thusis nonché presso i raccordi autostradali Domat/Ems, Coira e Zizers possono essere considerate esenti da zanzara tigre. A Coira è stato rilevato un caso isolato nei pressi della stazione.

Sulle aree di servizio e di sosta autostradali monitorate, circa il 70 % delle trappole è risultato positivo almeno una volta alla presenza della zanzara tigre. Tuttavia si può ritenere che vi siano popolazioni insediate solo presso l'area di servizio Campagnola, nel Comune di San Vittore.

La presenza della zanzara giapponese è stata rilevata in tutti i comuni monitorati. Rispetto agli anni precedenti non vi sono stati aumenti o diminuzioni di rilievo degli effettivi. La zanzara coreana è tuttora presente solo in Bregaglia e in Valposchiavo.

L'insediamento della zanzara tigre avanza in particolare nella Regione Moesa verso nord. Nel resto del territorio monitorato la situazione è stabile. Il monitoraggio contribuisce in maniera determinante a ottenere informazioni riguardo a questa evoluzione e laddove necessario a contrastarla con misure di lotta e di sensibilizzazione. In questo modo le risorse a disposizione vengono impiegate laddove sono maggiormente necessarie.

Il monitoraggio delle zanzare asiatiche viene proseguito di conseguenza. Si raccomanda ai comuni fortemente colpiti di sostenere la popolazione nel ridurre le zone di proliferazione e di intensificare ulteriormente la lotta in collaborazione con l'UNA.

2 Validazione della serie di prove 2024

Il monitoraggio è stato svolto correttamente e sono stati raccolti dati a sufficienza per poter valutare in via definitiva l'insediamento della zanzara tigre in tutte le zone monitorate.

3 Densità di uova di zanzara tigre per ovitrappola 2024

Il numero di uova di zanzara tigre permette di trarre conclusioni riguardo alla densità di popolazione della zanzara tigre nell'area intorno alla trappola in questione. Più sono le uova, più zanzare sono presenti e

maggiori sono il fastidio e il rischio di trasmissione delle diverse malattie tropicali (se una persona infetta da dengue o chikungunya si trova nei paraggi) attraverso le sue punture. Un'elevata densità di zanzare indica inoltre in quali luoghi la riduzione delle zone di proliferazione dovrebbe essere intensificata più urgentemente.

Nel 2024 sono state misurate densità particolarmente elevate di uova di zanzara tigre nei Comuni mesolcinesi di San Vittore, Roveredo, Grono, Lostallo e Soazza. In quelle zone non è raro trovare trappole contenenti regolarmente più di 100 uova. Il valore massimo rilevato è stato raggiunto a Roveredo con una trappola contenente 547 uova. Ciò corrisponde a un aumento di circa il 12 % rispetto al valore più alto registrato l'anno precedente. Situazioni di questo tipo vengono classificate come estremamente critiche per quanto riguarda il fastidio provocato alla popolazione, ma anche per quanto riguarda il potenziale di pericolo in caso di malattia. Oltre 200 uova per trappola sono state rilevate 14 volte a San Vittore, 29 volte a Roveredo, 18 volte a Grono, 5 volte a Cama e 12 volte a Lostallo. Ancora più a nord, rispettivamente ad altitudini più elevate, nella Regione Moesa i valori hanno raggiunto un massimo di 179 uova per trappola a Soazza e 37 a Castaneda. A Santa Maria in Calanca nonché a Mesocco non è stata rilevata la presenza di zanzare tigre.

Nelle altre due valli meridionali sono state trovate al massimo 25 uova per trappola in Bregaglia, 18 a Le Prese (Poschiavo) e 148 a Campocologno (Brusio).

Sul versante nordalpino sono stati confermati i seguenti casi isolati, tutti riconducibili all'introduzione tramite veicoli:

Coira (18 uova), area di servizio Heidiland (21, 21 e 33 uova), Alpenrhein Outlet Landquart (1 uovo), area di servizio Viamala Thusis (45 e 71 uova), campeggio di Thusis (14 uova), area di sosta Apfelwuh Zizers (25 uova).

4 Insediamento della zanzara tigre 2024

In un monitoraggio con ovitrappole si parla di popolazione di zanzare insediata quando una trappola è risultata positiva per almeno tre controlli consecutivi.

Di seguito viene brevemente presentata la situazione nei singoli comuni. I rapporti annuali dettagliati per ciascun comune vengono inviati separatamente ai rispettivi comuni.

San Vittore

Sia le misure del Comune sia gli sforzi del gruppo di cittadini che agisce a livello locale a Monticello contribuiscono a ridurre la densità degli effettivi di zanzara tigre. Tuttavia nel 2024 è stata rilevata una forte presenza della zanzara tigre sull'intero territorio comunale abitato. Le misure volte a ridurre le zone di proliferazione della zanzara tigre andrebbero intensificate in particolare sui fondi privati.

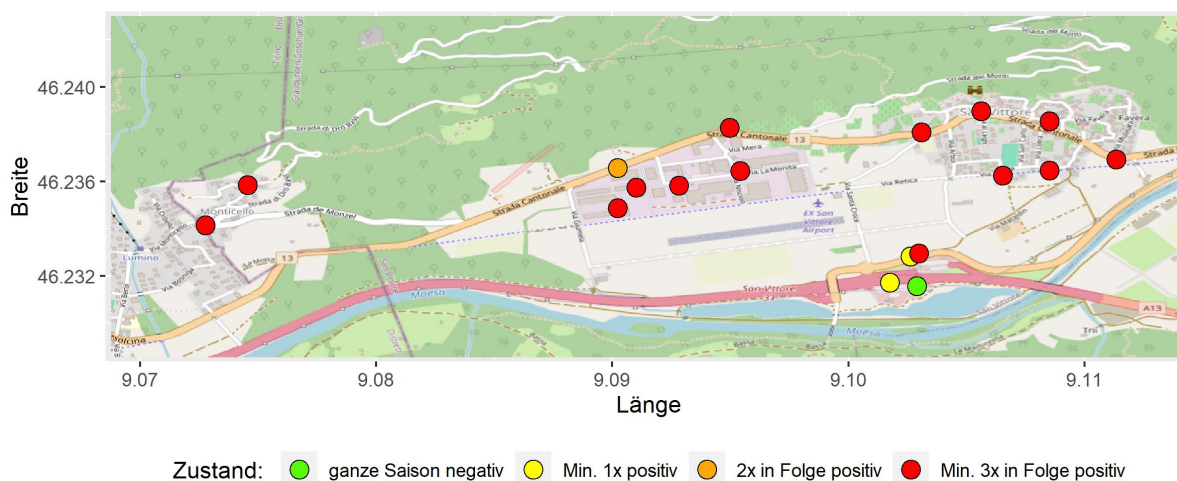


Figura 1: zanzara tigre nel Comune di San Vittore; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Roveredo

A Roveredo tutte le trappole presentano un insediamento. Anche i valori massimi del numero di uova di zanzara tigre per trappola sono molto elevati, con oltre 300 uova. L'intera zona urbana è fortemente colpita e le misure volte a ridurre le zone di proliferazione delle zanzare tigre devono essere ulteriormente intensificate.

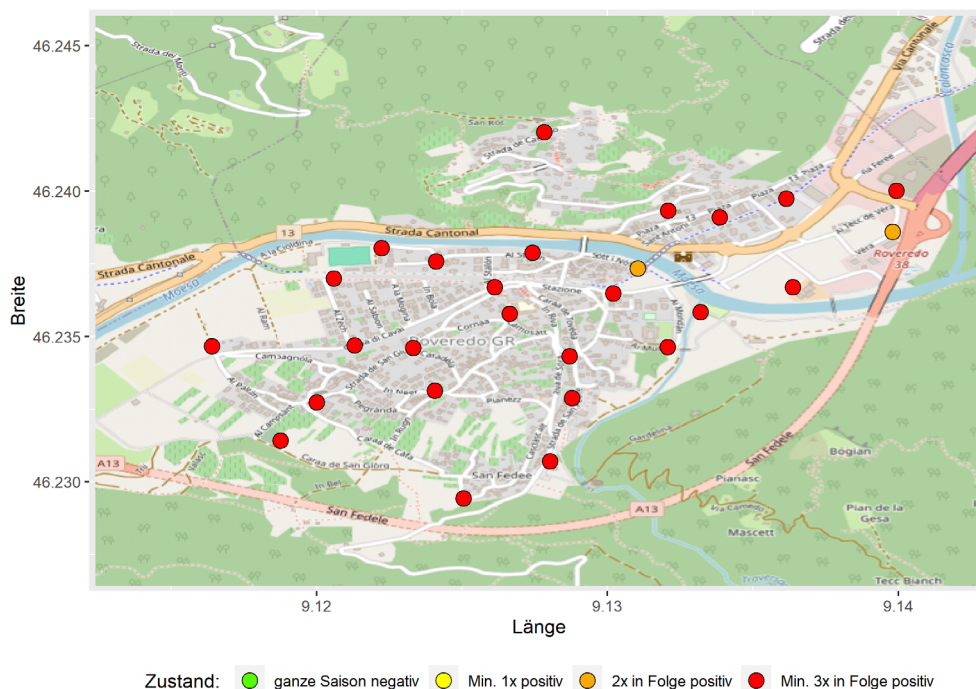


Figura 2: zanzara tigre nel Comune di Roveredo; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Grono

Anche nel 2024 si osserva un chiaro insediamento degli effettivi di zanzara tigre sull'intero territorio comunale abitato. Sia il numero di trappole positive sia la densità di uova di zanzara tigre presenti nel comune sono più elevati rispetto a tutta la Mesolcina. Le misure volte a ridurre le zone di proliferazione della zanzara tigre andrebbero intensificate in particolare sui fondi privati.

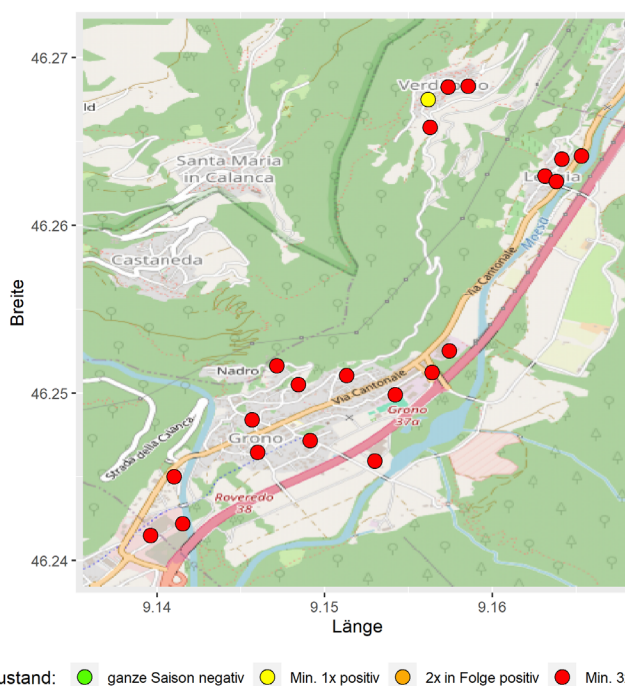


Figura 3: zanzara tigre nel Comune di Grono; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Castaneda

A Castaneda vi sono due trappole che indicano un possibile insediamento e presentano una densità leggermente più elevata di uova di zanzara tigre, indizio del fatto che la zanzara tigre potrebbe insediarsi nel paese. Le misure volte a ridurre le zone di proliferazione dovrebbero assolutamente essere attuate e intensificate ulteriormente.

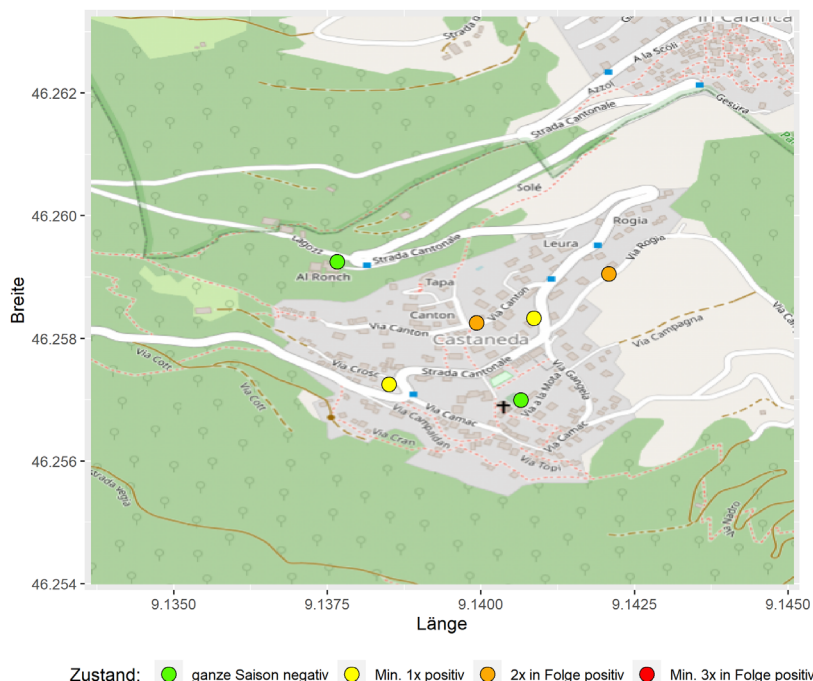


Figura 4: zanzara tigre nel Comune di Castaneda; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Cama

Nel 2024, a Cama il valore massimo stagionale è aumentato raggiungendo il 100 % di trappole positive. È stato quindi nuovamente confermato un chiaro insediamento degli effettivi di zanzara tigre sull'intero territorio comunale. Le misure volte a ridurre le zone di proliferazione devono essere ulteriormente intensificate.

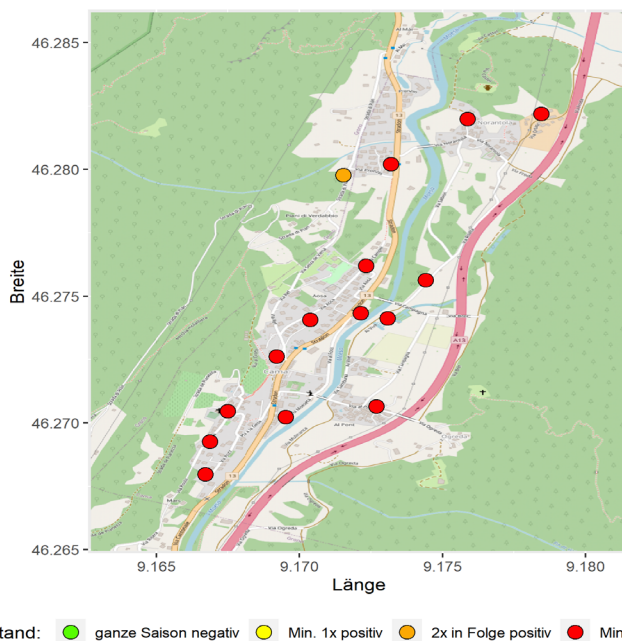


Figura 5: zanzara tigre nel Comune di Cama; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Lostallo

Rispetto agli anni precedenti, durante l'alta stagione il numero di trappole positive nel Comune di Lostallo è raddoppiato. Sia il numero di trappole positive sia la densità di uova di zanzara tigre presenti nel comune erano molto più elevati rispetto a tutta la Mesolcina con caratteristiche climatiche e topografiche analoghe. Una delle cause di questo drastico aumento potrebbe essere il maltempo di giugno 2024. Nelle settimane successive è mancato il tempo per trattare i pozzetti delle acque di scarico stradali.

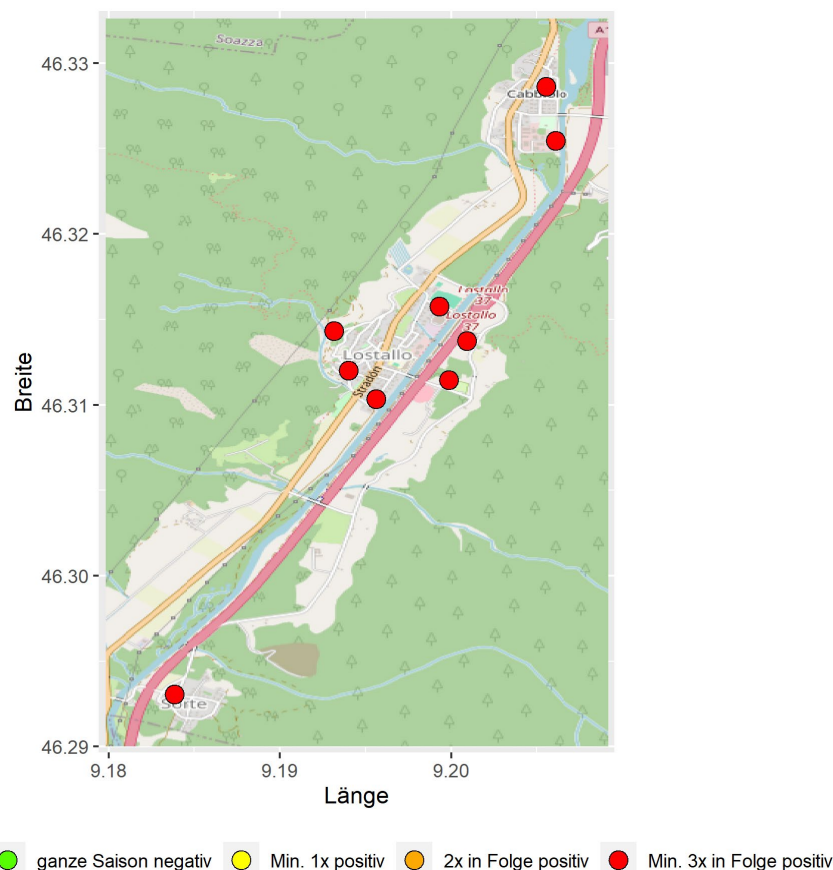
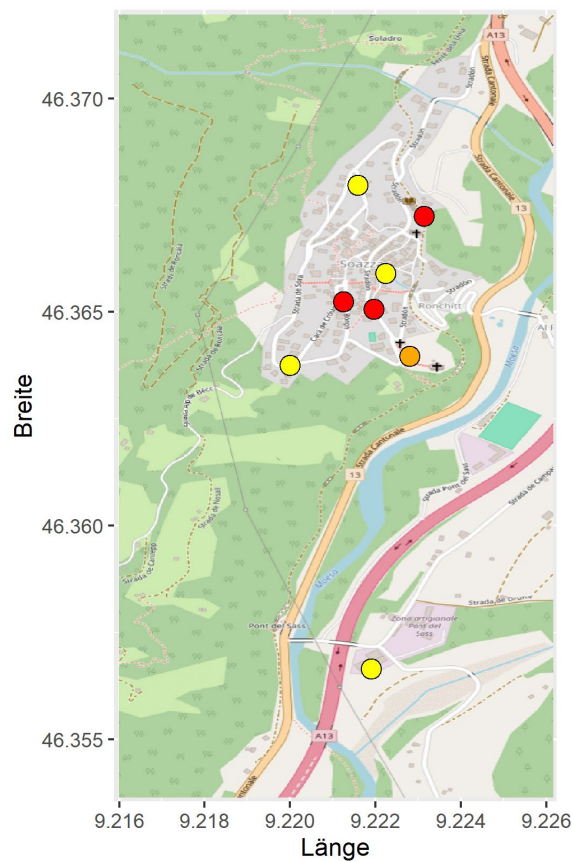


Figura 6: zanzara tigre nel Comune di Lostallo; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Soazza

Nel 2024 nel centro del paese è stato nuovamente constatato l'insediamento della zanzara tigre. Rispetto agli anni precedenti, il numero di trappole positive nel Comune è aumentato notevolmente in particolare alla fine della stagione. Nel 2024, il valore massimo stagionale è aumentato drasticamente raggiungendo il 75 % di trappole positive. In questo periodo la situazione nel Comune di Soazza si è praticamente allineata al resto della Mesolcina oggetto di monitoraggio. Si raccomanda vivamente di intensificare le misure volte a ridurre le zone di proliferazione.



Zustand: ● ganze Saison negativ ● Min. 1x positiv ● 2x in Folge positiv ● Min. 3x in Folge positiv

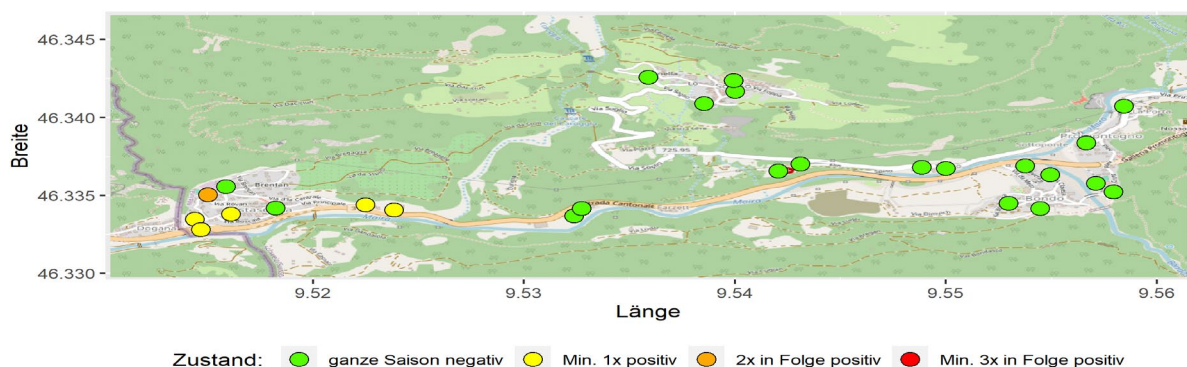
Figura 7: zanzara tigre nel Comune di Soazza; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Mesocco

Per la prima volta, nel 2024 anche a Mesocco sono state posate due trappole nei pressi della fermata del bus Mesocco Stazione. Le trappole sono state negative per tutta la stagione.

Bregaglia

È possibile constatare un leggero picco stagionale. Le poche trappole positive riscontrate a Castasegna sono perlopiù casi isolati, riconducibili con grande probabilità all'introduzione tramite veicoli. Non è tuttavia stato possibile confermare l'insediamento della zanzara tigre. Qualora in futuro i risultati positivi dovessero aumentare, il Comune di Bregaglia sarà contattato senza indugio.



Zustand: ● ganze Saison negativ ● Min. 1x positiv ● 2x in Folge positiv ● Min. 3x in Folge positiv

Figura 8: zanzara tigre nel Comune di Bregaglia; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Brusio

A Brusio non si riscontra un chiaro insediamento degli effettivi di zanzara tigre sull'intero territorio comunale. Occorre tuttavia ritenere che vi siano popolazioni insediate a livello locale a Campocologno. Potrebbe valere la pena stabilire sul posto le cause dell'introduzione e attuare corrispondenti misure di sensibilizzazione e di prevenzione.

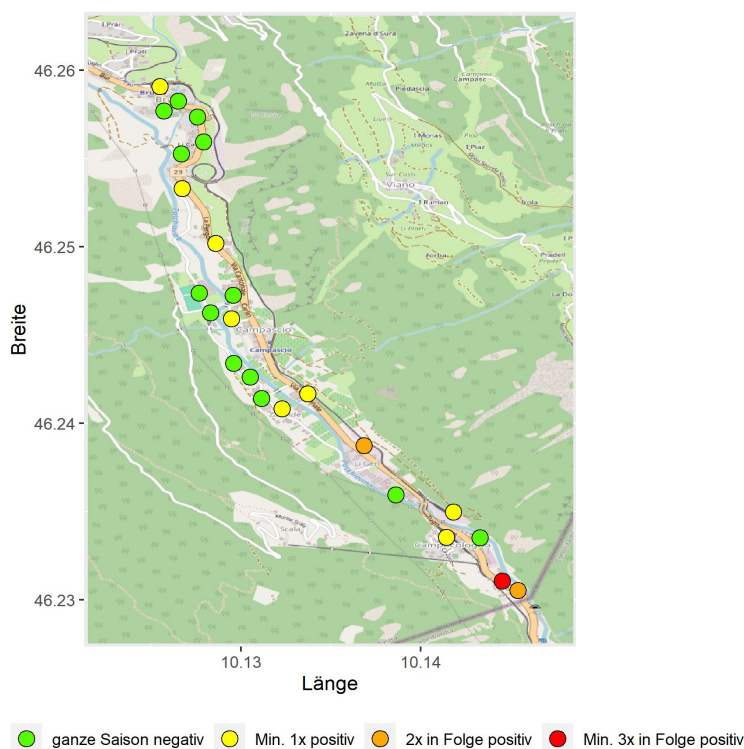


Figura 9: zanzara tigre nel Comune di Brusio; controlli consecutivi in cui sono state rilevate trappole positive. (Fonte: SUPSI, OpenStreetMap)

Poschiavo

Sul territorio del Comune di Poschiavo oggetto di monitoraggio non sono state constatate popolazioni di zanzare tigre. Nel caso di una trappola (Baita del Surf) è stato rinvenuto un caso isolato riconducibile con ogni probabilità all'introduzione tramite veicoli. Qualora in futuro i risultati positivi dovessero aumentare, il Comune di Poschiavo sarà contattato senza indugio.

Mesocco, Thusis, Domat/Ems, Coira, Zizers, Landquart, Maienfeld, Fläsch

Le due nuove trappole presso la fermata Mesocco Stazione, le trappole nel centro di Thusis nonché presso i raccordi autostradali Domat/Ems e Coira possono essere considerate esenti da zanzara tigre. A Coira, nei dintorni della stazione e nelle aree di servizio autostradali Viamala a Thusis, Apfelwuhrl a Zizers e Heidiland a Maienfeld/Fläsch è stato rilevato un caso isolato. Nessuna delle trappole in questi comuni indica un insediamento.

5 Osservazioni conclusive

5.1 Informazione e sensibilizzazione

Ad aprile 2024 a San Vittore si è tenuto un evento pubblico volto a informare la popolazione e le amministrazioni comunali del Moesano. Rappresentanti della SUPSI, di un gruppo ticinese per l'aiuto tra vicini contro la zanzara tigre, l'Ufficio dell'igiene pubblica e l'Ufficio per la natura e l'ambiente hanno presentato contributi attuali sul tema.

Per mostrare alla popolazione dei comuni del Moesano come contenere la diffusione della zanzara tigre e quale ruolo importante le spetta insieme ai comuni a questo proposito, all'inizio della stagione 2024 in collaborazione con il medico cantonale l'UNA ha inviato una lettera a tutte le economie domestiche e a tutte le ditte.

In collaborazione con le Alte scuole pedagogiche del Cantone Ticino e dei Grigioni è stato elaborato materiale didattico per il grado elementare sul tema della zanzara tigre. Sia la biologia sia la problematica vengono spiegate teoricamente. Particolare importanza viene attribuita alla prevenzione e alla riduzione delle zone di proliferazione. Di conseguenza, dopo il blocco teorico si svolge una visita nei dintorni, durante la quale vengono identificate le potenziali zone di proliferazione e vengono discusse delle soluzioni.

La SUPSI era presente con uno stand informativo alla Festa del Arbol (festa regionale delle castagne) tenuta nel 2024 a Grono. I visitatori hanno potuto osservare al microscopio le uova e le larve della zanzara tigre. Inoltre era disponibile materiale informativo ed è stata data la possibilità di scoprire a fondo i problemi e le misure necessarie nei giardini privati nel quadro di colloqui individuali con specialisti.

Occorre continuare a informare gli abitanti dei Comuni di San Vittore, Roveredo, Grono, Castaneda, Cama, Lostallo, Soazza, Bregaglia e Brusio in merito alla situazione e alle misure preventive (vedi volantino informativo sul sito web dell'UNA). L'UNA offre ai comuni sostegno per l'identificazione di focolai problematici sul posto. In questo contesto è possibile individuare possibili zone di proliferazione in giardini privati o impianti pubblici e affrontare una lotta duratura.

5.2. Provvedimenti per la lotta

Insieme all'UNA, la SUPSI raccomanda chiaramente di attuare misure di prevenzione e di lotta già nel caso di popolazioni di zanzare tigre potenzialmente insediate.

Zone di proliferazione tipiche sono pozzetti stradali con acqua stagnante, pozzetti di grondaie, bidoni per la raccolta dell'acqua piovana, contenitori di ogni tipo nei quali può accumularsi acqua piovana, pneumatici di automobili abbandonati, fessure o buchi nei muri o nei sassi.



Figura 10: esempi di zone di proliferazione artificiali di zanzare che covano in contenitori o in punti in cui l'acqua ristagna: A: caditoia; B: pozzetto dell'acqua piovana; C: bidone dell'acqua piovana; D: piscina per bambini scoperta; E: deposito di pneumatici fuori uso; F: buco nel muro; G: cisterna sotterranea.

Anche grandi accumuli di acqua possono fungere da zone di proliferazione, se sono chiusi e bui, come ad es. le cisterne sotterranee.¹ La zanzara tigre non può svilupparsi in stagni e corsi d'acqua: i pesci e gli anfibi si nutrono infatti delle larve.

Le zone di proliferazione che non possono essere rimosse con misure adeguate devono essere trattate regolarmente con il larvicida BTI. Come già avvenuto negli anni precedenti, i comuni continueranno a occuparsene sul suolo pubblico (caditoie, impianti infrastrutturali, ecc.). I comuni invitano i privati sia ad adottare le necessarie misure preventive conformemente al volantino informativo (www.anu.gr.ch/neobiota) sui loro fondi sia a trattare i punti nevralgici con BTI. Nella prossima stagione ciò riguarderà i Comuni di San Vittore, Roveredo, Grono, Castaneda, Cama, Lostallo, Soazza, Bregaglia e Brusio.

Qualora si manifestino malattie che possono essere trasmesse dalle specie di zanzare rilevate, d'accordo con il medico cantonale vengono adottate misure volte a ridurre il rischio di trasmissione (ad es. lotta diretta contro zanzare adulte, eliminazione mirata delle zone di proliferazione). Nel 2024 nelle località con una presenza confermata della zanzara tigre non vi è stato motivo di attuare queste misure, poiché stando al medico cantonale grigionese da tali località non sono pervenute segnalazioni relative a casi di malattia rilevanti (ad es. chikungunya o dengue).

5.3 Monitoraggio futuro

L'anno prossimo il monitoraggio rimarrà invariato. L'attuazione del monitoraggio nei Comuni interessati del Moesano nonché nei Comuni di Bregaglia e di Brusio rimane di competenza dei comuni. L'UNA continuerà a occuparsi delle trappole sul versante nordalpino grigionese.

¹ Adeguato da: Koordination der Überwachung und Bekämpfung der Asiatischen Tigermücke und anderer invasiver gebietsfremder Mücken in der Schweiz (UFAM, 2017, Coordinamento del monitoraggio e della lotta contro la zanzara tigre asiatica e altre zanzare alloctone invasive in Svizzera, non disponibile in italiano)