

**PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
AREA CASALESE
- ANNO 2022-**

COMUNE DI ROSIGNANO



**INTERVENTI PER IL CONTRASTO DI *Aedes albopictus*
CAMPAGNA 2022**

I Tecnici responsabili

Davide Guaschino

Ingrid Maroglio

Fabrizio Paciello

Alberto Raiteri

Marco Rossi

Il Referente Tecnico Scientifico

Dr. Luca Balbo

Sommario

PROPOSTA OPERATIVA	1
Trappole letali	1
Compresse di B.t.i.	1
Area sperimentale.....	2
Attività sperimentale	2
INFORMAZIONI SANITARIE	3
Specie di interesse sanitario	3
Strategie di controllo.....	6
TRAPPOLA PER IL MONITORAGGIO E LA CATTURA DI ZANZARE ED ALTRI INSETTI EMATOFAGI....	7
Caratteristiche.....	7
Posizionamento.....	7

PROPOSTA OPERATIVA

Per questo primo anno di sperimentazione si propone di combinare l'uso di lethal oviposition traps (LOT) e di un formulato in compresse monodose a base di *Bacillus thuringiensis israelensis* (*B.t.i.*) da distribuire alla cittadinanza in un'area con preponderanza di focolai di sviluppo larvale di pertinenza domestica, al fine di valutare se una partecipazione attiva dei privati cittadini, adeguatamente formati ed informati e debitamente assistiti dai Tecnici responsabili, possa essere un valido ausilio al contenimento delle infestazioni di zanzara tigre.

Trappole letali

Le LOT sono dei sistemi ideati per attirare ed uccidere le femmine di zanzara tigre e di altre specie di interesse sanitario con abitudini simili (*Aedes japonicus*, *Aedes koreicus*) in cerca di un sito di ovideposizione al fine di limitarne la proliferazione. Si tratta essenzialmente di contenitori scuri di piccole o medie dimensioni al cui interno si immette un infuso di acqua e fieno (utilizzato come fattore attivante) e dotati di un sistema che permette alle zanzare adulte di entrare, impedendone poi l'uscita. Il modello pensato per questa sperimentazione è la cosiddetta

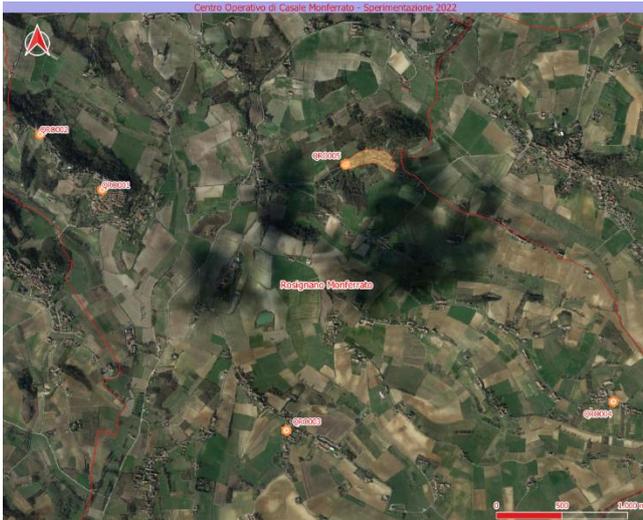


Gravid Aedes Trap (GAT), facilmente reperibile in commercio e dal costo contenuto. È costituita da un vaso di plastica in grado di contenere circa 3 litri d'acqua, su cui si appoggia un cilindro trasparente il cui fondo è costituito da una retina che permette alle esalazioni dell'acqua sottostante di uscire verso l'alto e attrarre le zanzare. Al cilindro si connette un tronco di cono con funzione di nassa in modo da creare una camera in cui le zanzare vengono intrappolate. All'interno della camera viene appesa una carta adesiva su cui le zanzare intrappolate prima o poi si appiccicano. Analogo risultato si ottiene cospargendo d'olio l'interno della camera.

Compresse di *B.t.i.*

Il *B.t.i.* è un larvicida biologico selettivo per le larve di zanzara e pochi altri insetti appartenenti all'ordine dei Ditteri (Chironomidi e Simulidi), impiegato da oltre quarant'anni in tutto il mondo per il contenimento delle infestazioni culicidiche. È commercializzato pertanto in svariati formulati tra cui compresse monodose per l'impiego in piccoli focolai domestici da parte dei privati. Queste sono facilmente reperibili, non eccessivamente costose e di facile impiego, rendendole perfette per l'utilizzo proposto.

Area sperimentale



Si intende attuare questa sperimentazione nel Comune di Rosignano Monferrato e precisamente nella Frazione Colma. La scelta è dovuta a diversi fattori; la presenza di cinque stazioni di monitoraggio all'interno del territorio comunale di cui tre nelle principali frazioni e la preponderanza di focolai di sviluppo larvale non di pertinenza pubblica nell'area della Colma.

Questo permetterà di disporre di una serie storica di dati comparabili con quelli dell'area test che renderanno più certa la valutazione dei risultati a fine stagione. Inoltre le caratteristiche della Frazione Colma, soddisfano tutti i requisiti

dell'ipotesi sperimentale.

L'estensione dell'area che sarà interessata dalle attività sperimentali è di circa 4 ettari; i sopralluoghi svolti dal Tecnico responsabile durante la stagione appena terminata, in occasione delle operazioni volte alla gestione dell'ovitrappola posizionata nella stazione di monitoraggio presente, hanno evidenziato come la stragrande maggioranza di possibili focolai siano rappresentati da giardini, orti ed altri luoghi di pertinenza privata; la tipologia abitativa maggiormente presente è rappresentata da abitazioni mono o bi familiari, con giardini annessi; nell'area non sono presenti altre attività o aree che siano fonte di infestazione (discariche, serre o vivai, cimiteri, ecc.).

Attività sperimentale

Verrà svolta su vari livelli. Sarà necessario informare, formare ed assistere per tutta la durata della parte di campo la popolazione residente, la cui collaborazione attiva è parte fondamentale della sperimentazione. Saranno distribuite ad ogni famiglia residente una GAT ed una confezione di *B.t.i.* in compresse e verrà loro mostrato come impiegarle. Si illustreranno inoltre tutti i comportamenti da tenere per limitare lo sviluppo di focolai di zanzara tigre nelle proprie abitazioni. Sarà predisposta un'ulteriore rete di monitoraggio di estensione idonea che sarà gestita dal Tecnico responsabile per tutta la durata della sperimentazione. I dati raccolti verranno analizzati e confrontati con quelli della stazione già presente sul territorio e con quelle disposte nelle altre frazioni del Comune di Rosignano Monferrato, che sono simili per condizione.



INFORMAZIONI SANITARIE

Premesso che finora, con l'esclusione di pochi casi occorsi nelle passate stagioni in cui si sono rilevati *West Nile Virus* (WNV) e *Usutu Virus* (USUV) in esemplari di zanzare raccolte nel nostro territorio, nell'area di Progetto le zanzare rappresentano più un disturbo per la popolazione residente che non un reale rischio sanitario, è necessario mantenere alta la guardia per evitare che la situazione possa peggiorare e per limitare il più possibile la diffusione di nuove specie invasive.

Sul territorio dei Comuni che aderiscono al Progetto di lotta alle zanzare è ormai stabile da diversi anni la presenza della zanzara tigre, mentre recentemente sono stati ritrovati i primi esemplari di zanzara coreana (fine della passata stagione) e della zanzara giapponese (fine della passata stagione ed inizio di quella in corso).

Specie di interesse sanitario



La zanzara tigre, *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse, 1894), è considerata una specie invasiva grazie alla sua capacità di sfruttare il trasporto internazionale di merci e beni per spostarsi su lunghe distanze¹. È originaria del sud-est asiatico ed è stata introdotta in Italia all'inizio negli anni '90² attraverso il commercio di copertoni. In meno di dieci anni si è diffusa in tutte le regioni del nord e centro Italia ed attualmente è stabilmente presente su tutto il territorio nazionale³. La diffusione è avvenuta principalmente attraverso il commercio di copertoni usati al cui interno erano presenti delle uova⁴ e lo

spostamento passivo di adulti all'interno di vetture ed altri mezzi di trasporto⁵. Nel nostro territorio, dopo due sporadiche segnalazioni nel 2001 e nel 2005, sempre presso depositi di pneumatici usati, si è dapprima inurbata a Valenza nel 2008, dove è giunta con ogni probabilità attraverso il trasporto passivo di adulti su autovetture, e successivamente si è diffusa in tutti i Comuni dell'area. È una specie diurna, molto aggressiva e spesso la sua puntura è più dolorosa e fastidiosa di quella delle specie autoctone⁶. Punge prevalentemente nelle prime ore del mattino e nel tardo pomeriggio. Quando è a riposo si trova nella vegetazione (erba, siepi, ecc.), è una zanzara che vola poco distante dai siti dove nasce e predilige muoversi lungo le zone ombrose e ben vegetate quali parchi e giardini. Nell'areale d'origine, i focolai larvali tipici di questa specie sono rappresentati da cavità nel tronco degli alberi, dagli incavi delle ascelle fogliari di grosse piante, dalle cavità dei bambù spezzati e da piccole pozze tra le rocce⁶. Questa specie può facilmente adattarsi ad ambienti molto diversi, questa capacità le ha permesso con il tempo di passare dalle aree naturali originarie a quelle fortemente antropizzate sfruttando per la deposizione delle uova tutti i piccoli contenitori ed altri simili manufatti presenti in abbondanza in queste ultime. A seconda delle condizioni ambientali, ogni manufatto in grado di contenere piccole raccolte d'acqua dolce, non importa di quale materiale sia

¹ Flacio E., Engeler L., Tonolla M., Lüthy P., Patocchi N. Strategies of a thirteen year surveillance programme on *Aedes albopictus* (*Stegomyia albopicta*) in southern Switzerland. *Parasites & Vectors*. 2015;8:208.

² Sabatini A, Raineri V, Trovato G, Coluzzi M. *Aedes albopictus* in Italia e possibile diffusione della specie nell'area mediterranea. *Parassitologia*. 1990;32:301-4.

³ ECDC. *Aedes albopictus* - current known distribution: March 2021. (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/aedes-albopictus-current-known-distribution-march-2021>).

⁴ Romi R, Majori G. Commercio di copertoni usati e importazione di zanzare: un aggiornamento della distribuzione di *Aedes albopictus* e *Aedes atropalpus* in Italia. *Not Ist Super Sanità*. 1998;11:1-5.

⁵ Di Luca M, Toma L, Severini F, D'Ancona F, Romi R. *Aedes albopictus* a Roma: monitoraggio nel triennio 1998-2000. *Ann Ist Super Sanità*. 2001;37:249-54.

⁶ Romi R. *Aedes albopictus* in Italia: un problema sanitario sottovalutato. *Ann Ist Super Sanità*. 2001;37:241-7.

costituito, può diventare un potenziale focolaio larvale⁶. Nelle zone industriali e commerciali i focolai principali sono rappresentati da aree di stoccaggio di copertoni, rottamazione di auto e serre e vivai. Nelle zone abitate e nei centri urbani, la zanzara tigre sfrutta principalmente i piccoli contenitori presenti in orti, giardini e cimiteri (bodoni, sottovasi, ecc.) e le caditoie stradali.

Come tutti gli *Aedini* depone le uova appena sopra il pelo dell'acqua o su terreno asciutto in attesa che il livello salga e ne permetta la schiusa. Le uova possono sopravvivere al disseccamento per lunghi periodi. Il ciclo larvale dura dalle tre alle otto settimane a seconda della temperatura e della disponibilità di nutrienti, al termine del quale emerge la zanzara adulta. Le femmine di questa specie possono sopravvivere fino a oltre tre settimane⁷, alle nostre latitudini il periodo di attività va da maggio a settembre, generalmente con un picco a fine luglio⁸. La specie sverna come uova, a fine stagione (intorno alla fine di ottobre) le femmine depongono uova diapausanti che rimangono quiescenti fino a quando temperatura dell'acqua e fotoperiodo non indichino condizioni favorevoli alla schiusa (tra fine aprile ed inizio maggio).

La zanzara tigre può trasmettere diversi flavivirus patogeni per l'uomo. È un vettore molto efficiente per i virus responsabili della *Chikungunya* e della *Dengue* e meno per quello della *Zika*. In Italia è coinvolta nella trasmissione della *Dirofilaria* (*D. immitis* e *D. repens*) responsabili della filariosi canina ed umana, unico agente patogeno tra questi normalmente presente nel nostro paese, mentre le altre sono malattie tropicali che possono diffondersi solo dopo casi di importazione accidentale da parte di viaggiatori o turisti che le hanno contratte nelle aree in cui sono endemiche.

La zanzara giapponese, *Aedes (Hulecoeteomyia) japonicus japonicus* (Theobald, 1901), è considerata una specie invasiva grazie alla sua capacità di sfruttare il trasporto internazionale di merci, soprattutto copertoni usati, è stata la terza specie invasiva segnalata in Europa ed è considerata una delle 100 specie più invasive al mondo dal *Invasive Species Specialist Group* (ISSG)⁹. È originaria di Corea e Giappone, è stata segnalata per la prima volta in Europa nel 2000 in Normandia ed in Italia (Belluno) nel 2015. Nel nostro territorio sono stati rinvenuti degli esemplari a metà ottobre ed ai primi di novembre dello scorso anno rispettivamente in alcuni sottovasi nel cimitero di Ozzano ed in un bidone di un orto nei pressi della Chiesa parrocchiale di Coniolo in via Mongò. A metà giugno di quest'anno sono stati rinvenuti due esemplari in un pozzetto di cemento per la raccolta delle acque meteoriche fuori dal cimitero di Gabiano. È una specie diurna, punge solitamente durante il giorno ed al crepuscolo, generalmente all'aperto ma non è infrequente trovarla anche all'interno delle abitazioni. Quando è a riposo si trova nella vegetazione, è una zanzara che può spostarsi di qualche migliaio di metri dai luoghi di riproduzione¹⁰. Nell'areale di origine i focolai larvali tipici sono i cavi degli alberi ma non sembra essere la norma in Europa e negli Stati Uniti¹¹. Nelle nostre aree è in grado di svilupparsi in un gran numero di ambienti sia naturali che artificiali tra cui copertoni,



⁷ Romi R, Severini F, Toma L. Cold acclimation and overwintering of female *Aedes albopictus* in Roma. J Am Mosq Control Assoc. 2006 Mar;22(1):149-51.

⁸ Roiz D, Rosa R, Arnoldi D, Rizzoli A. Effects of temperature and rainfall on the activity and dynamics of host-seeking *Aedes albopictus* females in northern Italy. Vector Borne Zoonotic Dis. 2010 Oct;10(8):811-6.

⁹ [ISSG. Global Invasive Species Database – Aedes albopictus Accessed 26/08/2010 2009](#)

¹⁰ Krupa E., Gréhal A-L., Esnault J., Bender C. e Mathieu B. Laboratory Evaluation of Flight Capacities of *Aedes japonicus* (Diptera: Culicidae) Using a Flight Mill Device. *Journal of Insect Science*, 2021 21(6): 18; 1–10.

¹¹ Kaufman MG, Stanuszek WW, Brouhard EA, Knepper RG, Walker ED. Establishment of *Aedes japonicus japonicus* and its colonization of container habitats in Michigan. J Med Entomol. 2012 Nov;49(6):1307-17.

sottovasi e caditoie. Depone le uova appena sopra il pelo dell'acqua in attesa che il livello salga e ne permetta la schiusa. Le uova possono sopravvivere al disseccamento per lunghi periodi. Le larve si sviluppano in acqua ed al termine del ciclo larvale emerge la zanzara adulta. È una zanzara che tollera bene i climi temperati ed alle nostre latitudini il periodo di attività va da marzo a novembre, generalmente con un picco a fine estate. La specie sverna come uova, a fine stagione (intorno alla fine di novembre) le femmine depongono uova diapausanti che rimangono quiescenti fino a quando temperatura dell'acqua e fotoperiodo non indichino condizioni favorevoli alla schiusa (solitamente tra la fine di marzo ed i primi di aprile).

Studi di laboratorio indicano la zanzara giapponese come un vettore moderatamente competente per i virus responsabili della *Chikungunya* e della *Dengue*¹². È indicata come vettore del virus responsabile della *West Nile Fever* (WNF) sia in natura¹³ che in laboratorio¹⁴, unico agente patogeno tra questi normalmente presente nel nostro paese, mentre le altre sono malattie tropicali che possono diffondersi solo dopo casi di importazione accidentale da parte di viaggiatori o turisti che le hanno contratte nelle aree in cui sono endemiche.



La zanzara coreana *Aedes koreicus* (Edwards, 1917), come molti altri *Aedini* di origine tropicale o sub tropicale, si è adattata molto bene a diffondersi attraverso il trasporto internazionale di merci, a sopravvivere ai climi continentali ed a sfruttare contenitori artificiali e semi naturali con acque ad elevato carico organico per la deposizione delle uova¹⁵. È endemica in Corea, Giappone e Cina nord orientale. La prima segnalazione in Italia è avvenuta in Veneto nel 2011¹⁶ per poi diffondersi verso occidente. Nel nostro territorio è stato rinvenuto un esemplare a metà ottobre dello scorso anno in un

sottovaso nel cimitero di Ozzano. Si sa ben poco della biologia e dell'ecologia di questa zanzara, è una specie diurna, si è ben adattata all'ambiente urbano ed ai climi temperati e sfrutta un gran numero di recipienti artificiali per l'ovideposizione¹⁷. Le uova possono sopravvivere al disseccamento per lunghi periodi e la specie sverna come uova, a fine stagione (intorno alla fine di novembre) le femmine depongono uova diapausanti che rimangono quiescenti fino a quando temperatura dell'acqua e fotoperiodo non indichino condizioni favorevoli alla schiusa (solitamente tra la fine di marzo ed i primi di aprile).

È ritenuta un vettore probabile nella trasmissione della *Dirofilaria* (*D. immitis* e *D. repens*) responsabili della filariosi canina ed umana, ma non ci sono attualmente evidenze certe¹⁸.

¹² Schaffner F, Vazeille M, Kaufmann C, Failloux A, Mathis A. Vector competence of *Aedes japonicus* for chikungunya and dengue viruses. *Eu Mosq Bull.* 2011;29:141-2.

¹³ Turell MJ, Dohm DJ, Sardelis MR, Oguinn ML, Andreadis TG, Blow JA. An update on the potential of north American mosquitoes (Diptera: Culicidae) to transmit West Nile virus. *J Med Entomol.* 2005 Jan;42(1):57-62.

¹⁴ Sardelis MR, Turell MJ. *Ochlerotatus j. japonicus* in Frederick County, Maryland: discovery, distribution, and vector competence for West Nile virus. *J Am Mosq Control Assoc.* 2001 Jun;17(2):137-41.

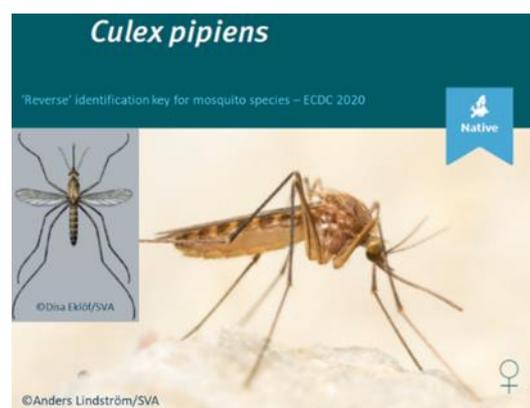
¹⁵ Versteirt V, De Clercq EM, Fonseca DM, Pecor J, Schaffner F, Coosemans M, et al. Bionomics of the established exotic mosquito species *Aedes koreicus* in Belgium, Europe. *J Med Entomol.* 2012 Nov;49(6):1226-32.

¹⁶ Capelli G, Drago A, Martini S, Montarsi F, Soppelsa M, Delai N, et al. First report in Italy of the exotic mosquito species *Aedes (Finlaya) koreicus*, a potential vector of arboviruses and filariae. *Parasit Vectors.* 2011;4:188.

¹⁷ Montarsi F., Drago A., Dal Pont M., Delai N., Carlin S., Cazzin S., Ciocchetta S., Arnoldi D., Baldacchino F., Rizzoli A., Russo F., Capelli G. Current knowledge on the distribution and biology of the recently introduced invasive mosquito *Aedes koreicus* (Diptera: Culicidae). *Atti Accademia Nazionale Italiana di Entomologia Anno LXII, 2014:* 169-174.

¹⁸ Feng L-C. The tree hole species of mosquitoes of Peiping, China. *Chinese Medical Journal.* 1938;Suppl. 2:503-25.

La zanzara domestica *Culex (Culex) pipiens* (Linnaeus, 1758), è originaria dell'area europea e ha un'elevata plasticità ecologica che le ha permesso nel tempo di adattarsi ai più disparati ambienti e ospiti. È una specie notturna, le femmine pungono qualsiasi vertebrato a sangue caldo sia all'aperto che all'interno delle abitazioni. Durante le ore diurne si rifugia tra la vegetazione, è una zanzara in grado di spostarsi di diverse centinaia di metri dai luoghi di deposizione¹⁹. In natura le larve si possono ritrovare in quasi tutti i corpi d'acqua naturali o semi artificiali che presentano acque



stagnanti o ferme oltre ad uno svariato numero di contenitori di origine antropica. È in grado di colonizzare ambienti con acque chiare, ad elevato carico organico e salmastre. In ambito urbano e periurbano colonizza praticamente qualsiasi ambiente, dai ristagni temporanei dovuti alle piogge, ai canali di scolo, ai tombini, oltre a tutti i contenitori in grado di contenere acqua. Depone le uova sul pelo dell'acqua, ogni femmina è in grado di deporre fino a 200 uova raggruppate in strutture definite "barchette" a causa della loro forma. La schiusa avviene tra uno e dieci giorni dopo la deposizione in base alla temperatura¹⁹ ed il ciclo larvale, anch'esso dipendente dalla temperatura varia da una a tre settimane¹⁹. Gli adulti sono presenti da metà primavera fino ad autunno inoltrato e possono compiere svariate generazioni; la specie sverna come adulto, le femmine fecondate cercano rifugio in luoghi chiusi con temperatura costante (cantine, cavi degli alberi, anfratti delle rocce, ecc.) fino a quando le condizioni ottimali di temperatura e fotoperiodo non permettono loro di deporre le uova e dare inizio alla nuova generazione.

Esistono due sottogeneri: la *Cx. pipiens pipiens* e la *Cx. pipiens molestus*. La prima predilige gli ambienti rurali per nulla o scarsamente antropizzati mentre la seconda si è adattata a vivere in ambiente urbano.

La zanzara comune è il vettore d'elezione nel nostro territorio di WNV e USUV responsabili della WNF e della malattia di Usutu e di *D. immitis* e *D. repens* responsabili della filariosi canina ed umana. La WNF è trasmessa all'uomo dalle zanzare che hanno contratto il virus da uccelli infetti. Il ciclo del virus, infatti, avviene normalmente tra uccelli e zanzare. Solo accidentalmente le zanzare infette possono trasmettere il virus a uomo, cavalli e altri mammiferi, che rappresentano ospiti finali. Non è possibile la trasmissione da uomo a uomo, ma solo da uccelli a zanzare e da queste all'uomo.

Analogamente, anche le infezioni da USUV vengono trasmesse da zanzare che contraggono il virus da uccelli infetti. Anche in questo caso l'uomo, i cavalli ed altri mammiferi vengono infettati accidentalmente e rappresentano ospiti finali e non possono diffondere la malattia.

Strategie di controllo

Per la zanzara domestica e la zanzara tigre si continuerà ad intervenire su tutti i focolai finora individuati oltre al trattamento delle caditoie stradali di pertinenza pubblica. Verrà implementata l'opera di divulgazione e sensibilizzazione della popolazione al fine di ridurre, rimuovere o trattare tutti i focolai presenti nelle proprietà private. Per le due specie di nuova introduzione (la zanzara coreana e quella giapponese) si intensificheranno la sorveglianza sui possibili *Point of entry* (principalmente serre e vivai e depositi di copertoni) oltre ai campionamenti larvali presso i cimiteri, le aree orticole ed i focolai individuati durante la campagna dello scorso anno.

¹⁹ Becker N, Petrić D, Zgomba M, Boase C, Madon M, Dahl C, et al. Mosquitoes and their control. 2nd ed. Heidelberg, Dordrecht, New York: Springer; 2010.

TRAPPOLA PER IL MONITORAGGIO E LA CATTURA DI ZANZARE ED ALTRI INSETTI EMATOFAGI²⁰

Caratteristiche

BG-GAT trappola per il monitoraggio e la cattura delle zanzare, attrae le femmine di *Aedes albopictus* con acqua e un ambiente adatto all'ovideposizione. Le zanzare che cercano di trovare un sito di ovideposizione entrano nella camera trasparente attraverso l'imbuto nero sulla parte superiore della trappola. Nella parte trasparente sono esposte ad una superficie appiccicosa, olio o insetticida. La parte trasparente della trappola rende difficile la fuga delle zanzare, e la rete nera fornisce una barriera tra le zanzare e l'acqua e le zanzare morte possono essere raccolte. La trappola è facile da installare e non ha bisogno né di alimentazione elettrica né di CO₂. Si consigliano 3 metodi per eliminare le zanzare:

1. Inserire una trappola collante all'interno della sezione trasparente. Le zanzare si attaccheranno alla carta mentre volano.
2. Un sottile strato di olio può essere pennellato all'interno della sezione trasparente. L'olio "bagna" le ali delle zanzare e ne rende impossibile il volo. Raccomandiamo l'utilizzo di un olio neutro come l'olio di canola (o colza), vegetale o non raffinato. È inoltre possibile utilizzare le versioni aerosolizzate di questi oli. Evitare l'uso di oli leggeri o aromatizzati come olio d'oliva, olio di sesamo e olio di noce, in quanto potrebbero impedirne l'ingresso.
3. In alternativa, è possibile utilizzare insetticidi spray ad azione residuale che uccidono le zanzare attraverso il contatto. Non spruzzare il contenitore nero esterno o l'imbuto di ingresso in quanto questo respingerebbe le zanzare.

L'odore della nuova plastica delle trappole potrebbe inizialmente avere effetti repellenti sulle zanzare. Pertanto, si consiglia di lasciare le trappole all'esterno con un po' d'acqua, o aspettare due settimane prima di usarle per eliminarne l'odore.

Il kit BG-Gat comprende 1 sacchettino di raccolta, 1 imbuto, 1 "camera" trasparente, 1 contenitore esterno, 1 guarnizione ad anello. Acquistabile separatamente come accessorio la tavola collante bifacciale da posizionare all'interno della trappola.



Posizionamento

Il colore nero della BG-GAT attira le zanzare anche ad una certa distanza, quindi la trappola deve essere posizionata in luogo visibile, ma protetta dalla pioggia. Non nascondere la trappola tra i cespugli.

Anche se le piogge non danneggiano la trappola, ci sono alcuni effetti negativi della pioggia in quanto le zanzare la evitano e preferiscono le posizioni protette. In posizioni riparate, la velocità di cattura può essere quindi superiore. Se non si trova una posizione protetta in modo naturale per la trappola, sarebbe meglio posizionarla in una zona coperta o al riparo per mantenerla fuori dalla pioggia diretta.

²⁰ Scheda Tecnica BG-GAT (REV 04/2022). Blue Line S.r.l. Via Virgilio, 28 Z.I. Villanova - 47122 Forlì (FC) Italia
Tel. +39 0543 754430 - Fax +39 0543 754162. E-mail: bleuline@bleuline.it - Sito www.bleuline.it