



A.C.R. Srl

Via E. Fermi 19
24050 Grassobbio (BG)

tel. 035.4872288
info@acrambiente.it
www.acrambiente.it

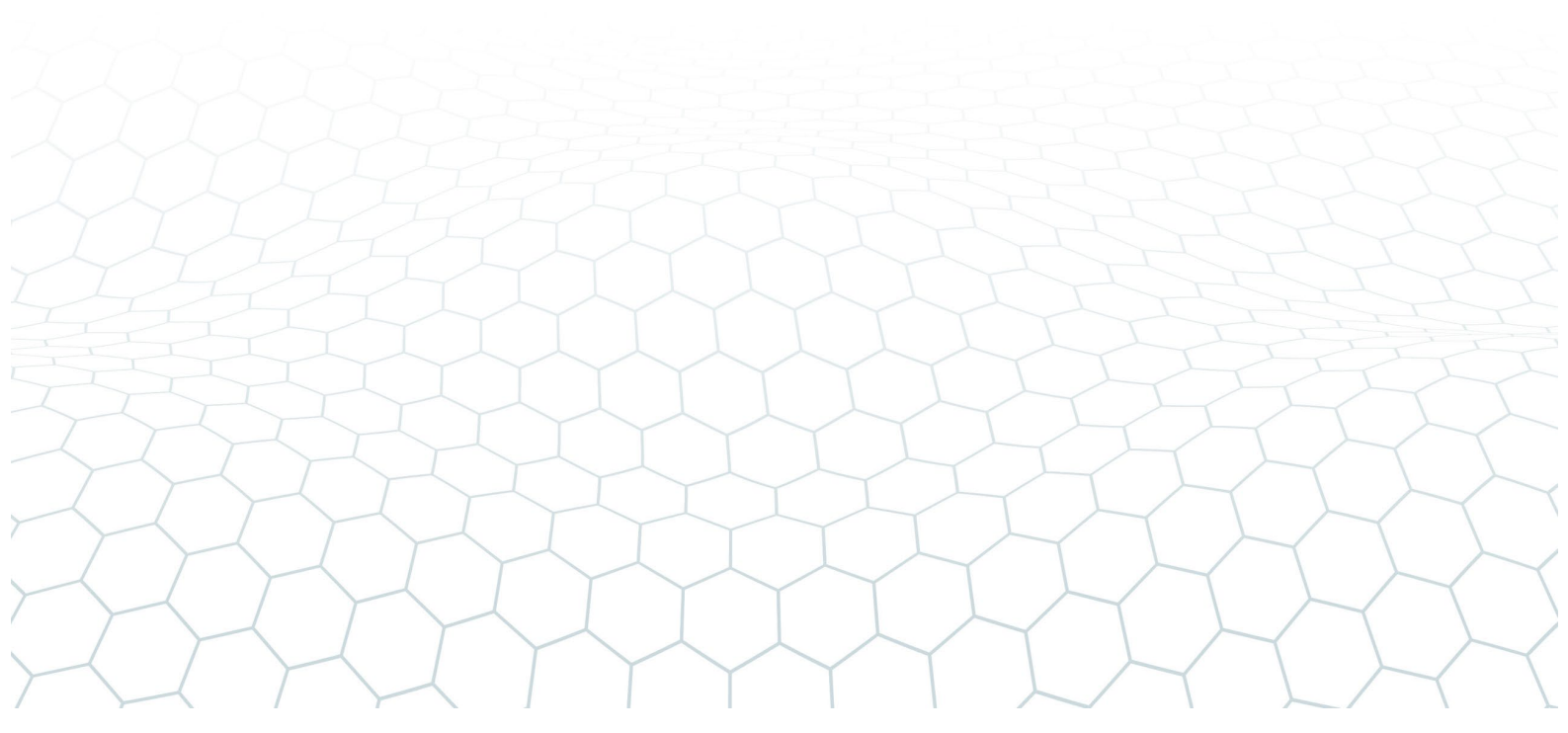
C.F. 02345080168
P.IVA 12406470158

**Riferimento
commerciale:**

Manuela Ferraris
m.ferraris@acrambiente.it

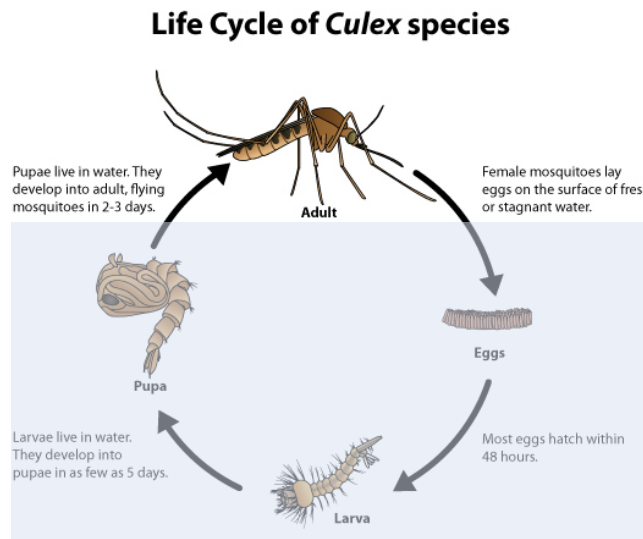
Alla cortese attenzione di:

**COMUNE DI SAN GIULIANO
MILANESE (MI)**



CULICIDI (ZANZARE)

In natura sono presenti circa 3000 specie di zanzare, di cui **oltre 60 vivono in territorio italiano**, distribuite in maniera piuttosto uniforme nei vari ambienti.



A determinare la diffusione di questo insetto sono senza dubbio la capacità di percorrere lunghe distanze e **l'ottima capacità di adattamento**.

Conoscere il ciclo biologico della zanzara è fondamentale per comprenderne i meccanismi di disinfestazione. Esso consiste in quattro fasi: **uovo, larva, pupa e adulto**.

UOVA (ciclo vitale)

Le uova vengono generalmente deposte in **ambiente acquatico**, questo perché le larve che ne nasceranno si svilupperanno in sommersione.

LARVE (ciclo vitale)

Le larve si nutrono **filtrando l'acqua**, cibandosi di microrganismi e detriti disciolti. Esse non dispongono di strutture respiratorie di tipo branchiale e non possono perciò sfruttare l'ossigeno disciolto nell'acqua. Perciò, per respirare, devono **prelevare l'aria dalla superficie** dello specchio d'acqua.

Una volta maturate, le larve si impupano, immobilizzandosi a pelo d'acqua, smettendo di nutrirsi ed effettuando una **metamorfosi** completa.

ADULTI (ciclo vitale)

Solo alla fine del processo di metamorfosi emerge l'adulto, dotato di ali. I maschi della zanzara si nutrono esclusivamente di nettare e sostanze zuccherine, mentre le **femmine sono anche ematofaghe**. Esse devono nutrirsi quindi di sangue, dal quale ricavano le proteine necessarie alla corretta produzione delle uova.

A differenza della puntura di vespa, quella della zanzara è indolore e provoca un fastidio causato semplicemente dalla **reazione allergica**.

Le femmine possono però infettare la vittima con diversi microrganismi **patogeni**, fatto questo di primaria importanza sotto l'aspetto medico-sanitario. Esempi di patogeni sono: malaria, virus Zika, virus dengue.

ZANZARA TIGRE

Aedes albopictus è la zanzara tigre, ovvero la più diffusa sul territorio italiano. Essa è originaria di zone tropicali e subtropicali, ma si sta adattando con successo anche a regioni più fredde. È caratterizzata da una vistosa tigratura bianca e nera ed ha attività diurna. La zanzara tigre ha un limitato raggio d'azione (meno di 200 metri), perciò i luoghi di deposizione delle uova sono vicini a dove se ne osserva la presenza.



MONITORAGGIO



Le ovitrappole sono semplici dispositivi, utili per il monitoraggio di ***Aedes Albopictus* (Zanzara Tigre)**.

Come si vede dalla foto, la struttura della trappola è semplice: consiste in **un contenitore** in plastica nero di circa 400 ml di volume. Il contenitore viene riempito di acqua e posizionato in un habitat favorevole alla deposizione delle uova: luoghi freschi e umidi, a un'altezza massima di 50 cm.

La zanzara tigre depone le sue uova su una superficie direttamente superiore allo specchio d'acqua, nel caso della trappola l'unica superficie disponibile è costituita da una **stecca in faesite**. La femmina depone quindi le uova sopra la stecca, monitorandola il nostro operatore conta il

numero di uova, le segna sul nostro gestionale digitale e le distrugge. In questo modo è possibile ottenere dati sulla reale presenza delle zanzare tigre, le più aggressive, e paragonare i dati delle diverse aree, così da capire quali luoghi necessitino di una maggiore attenzione.

Per **evitare che qualche larva possa compiere la metamorfosi**, l'interno delle trappole viene trattato con un antilarvale.

La trappola è particolarmente efficace per le larve del genere *Aedes*, che include la zanzara tigre citata sopra e altre zanzare, dette delle "aree allagate", perché queste specie depongono le uova direttamente al di sopra dello specchio d'acqua (e quindi sulla faesite che viene facilmente monitorata).

Sia per gli interventi larvicidi che per gli adulticidi **l'analisi del territorio** risulta fondamentale: per massimizzare l'efficacia del contenimento, è essenziale capire quali siano i possibili focolai di larve, per esempio tombini intasati o raccolte di acqua non protette, come da foto, e capire quali siano le zone più prone allo sviluppo delle larve.

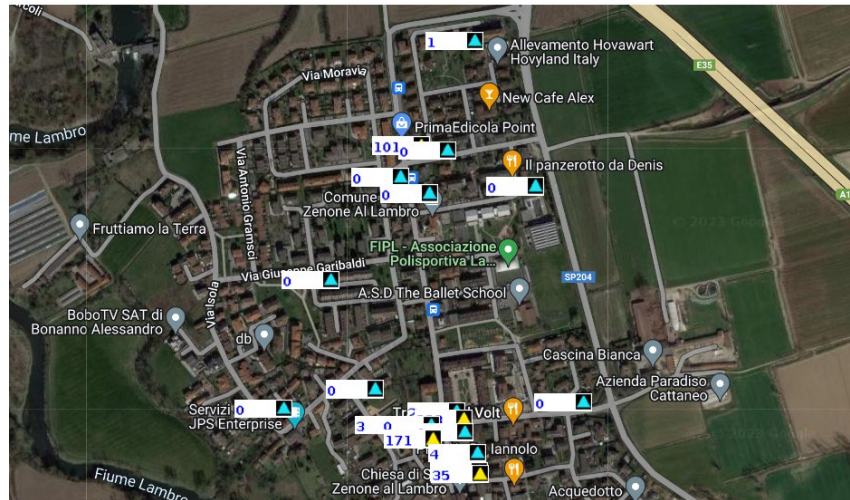


Le ovitrappole verranno censite sul territorio comunale, localizzate a mezzo GPS ed oggetto di analisi periodica.

Tramite l'utilizzo di speciali ovitrappole, ACR monitora la presenza di zanzare, principalmente della zanzara tigre, in una determinata zona. I dati riguardanti il monitoraggio vengono salvati sul nostro gestionale online, che li elabora in grafici e tabelle, sempre disponibili per il cliente. Nel caso venissero registrati dati superiori a una certa soglia, ACR consiglia interventi larvicidi o adulticidi a seconda del contesto.



Esempio di rendicontazione di monitoraggio con ovitrappole



Posizionamento geografico delle Ovitrappe e tombinature presenti sul territorio comunale ed oggetto di nostro monitoraggio.

Tutte le Ovitrappe sono oggetto di monitoraggio da parte dei tecnici ACR Ambiente

Settore: LARGO CACCIA DOMINIONI	IP	NP	26-set-22	28-giu-23	11-lug-23	18-lug-23	03-ago-23	30-ago-23	07-set-23
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	0	15			8	3	0	0	0
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	0	20			0	8	0	0	0
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	2	15		0	0	8	0	0	1

Settore: PIAZZA ROMA	IP	NP	26-set-22	11-lug-23	18-lug-23	03-ago-23	30-ago-23	07-set-23
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	0	15		0	8	0	0	0

Settore: PIAZZETTA MERIDIANA	IP	NP	28-giu-23	11-lug-23	18-lug-23	03-ago-23	30-ago-23	07-set-23
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	0	4	0	0	8	0	0	0

Settore: VIA ADA NEGRI	IP	NP	26-set-22	11-lug-23	18-lug-23	03-ago-23	30-ago-23	07-set-23
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	0	30		0	8	3	0	0

Settore: VIA ALCIDE DE GASPERI	IP	NP	26-set-22	28-giu-23	11-lug-23	18-lug-23	03-ago-23	30-ago-23	07-set-23
OVITRAPPOLA BLU LINE - Uova Zanzara Tigre (Ova Aedes albopictus)	3	15		0	0	8	0	0	0

All'interno della nostra azienda operano figure altamente specializzate che possono contare su un'organizzazione attenta e flessibile.

All'interno dell'**ufficio tecnico** troviamo personale con laurea in Biologia e Agraria coadiuvati da professionisti esterni per consulenze specifiche nei vari campi dove ci troviamo ad operare

L'erogazione dei servizi è diretta da Periti Agrario e chimico uniti da un elevato piano studi e formazione di tutto il personale impiegato

A.C.R. Srl
Via E. Fermi 19
24050 Grassobbio (BG)

tel. 035.4872288
info@acrambiente.it
www.acrambiente.it

C.F. 02345080168
P.IVA 12406470158

