



***CENTRO OPERATIVO DI BIELLA  
PER LA LOTTA ALLE ZANZARE***

# IMPORTANZA DELLA LOTTA ALLE ZANZARE

Riduzione a livelli accettabili della MOLESTIA durante le azioni di vita quotidiana

*N.B. L'esclusione totale delle zanzare sarebbe un obiettivo errato poiché tali organismi hanno un ruolo fondamentale nella catena trofica animale*

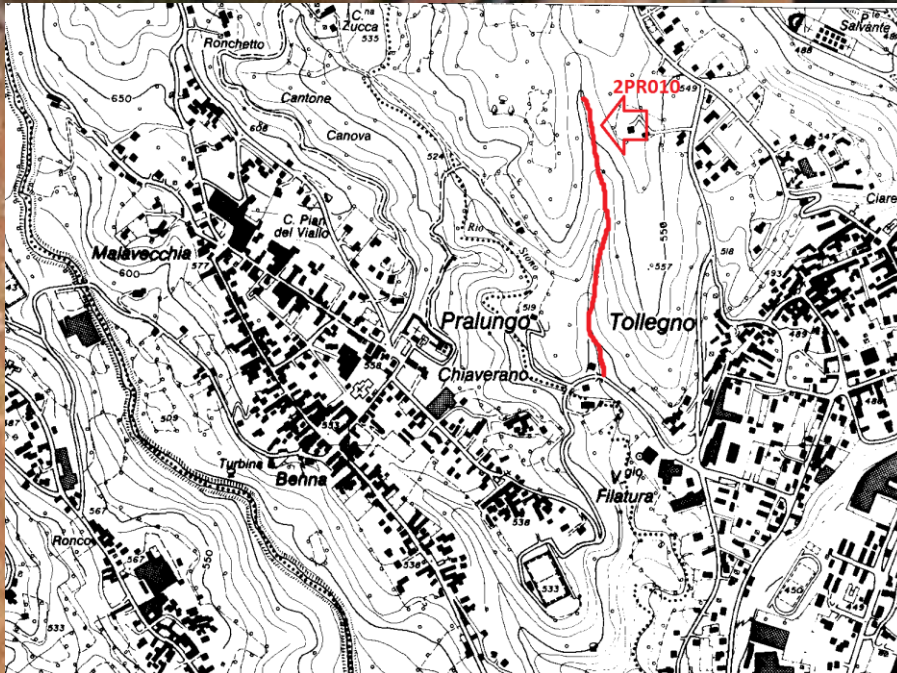
Contenere il più possibile le malattie trasmesse da tali insetti

All'UOMO

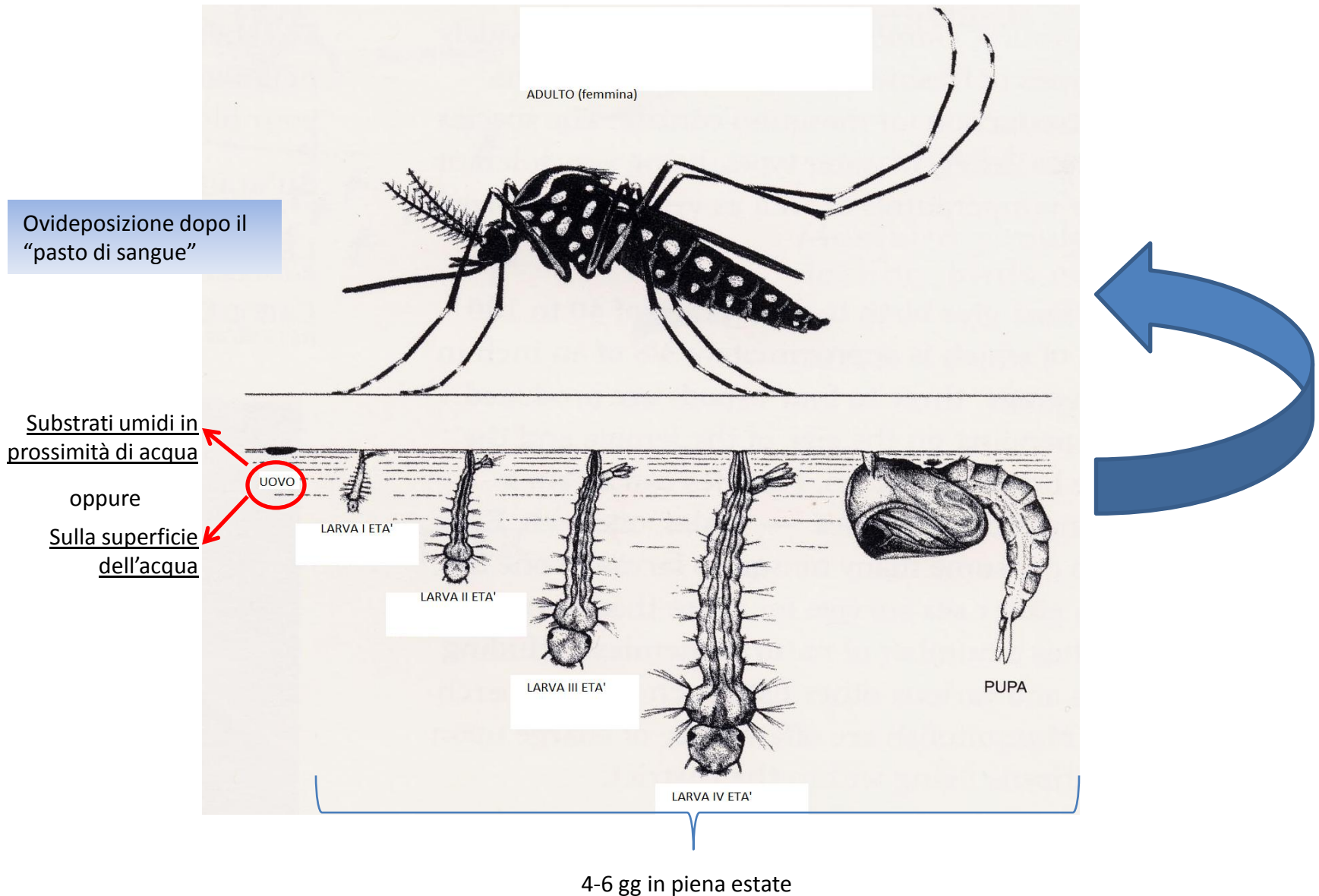
Agli ANIMALI  
(inclusi quelli domestici)

# COMPITI DEL CENTRO OPERATIVO

## MAPPATURA DEI FOCOLAI



# Per combattere le zanzare è fondamentale conoscerne il CICLO VITALE



# Dove nascono le zanzare: I FOCOLAI DI SVILUPPO LARVALE

## FOCOLAI DI CAMPAGNA



## FOCOLAI DI CITTA'



# COMPITI DEL CENTRO OPERATIVO

## MONITORAGGIO "ALATE" (adulti di zanzara)

Duplici scopi: 1° studio delle dinamiche di popolazione sul territorio  
2° sorveglianza zanzare in qualità di vettori di arbovirus  
Si effettua mediante apposite trappole



Conta settimanale e  
classificazione esemplari  
catturati



# COMPITI DEL CENTRO OPERATIVO

## MONITORAGGIO ZANZARA TIGRE

Scopo: verificare la presenza e la densità della specie (*Aedes albopictus*) mediante la cattura di uova deposte, effettuata con "OVITRAPPOLE"

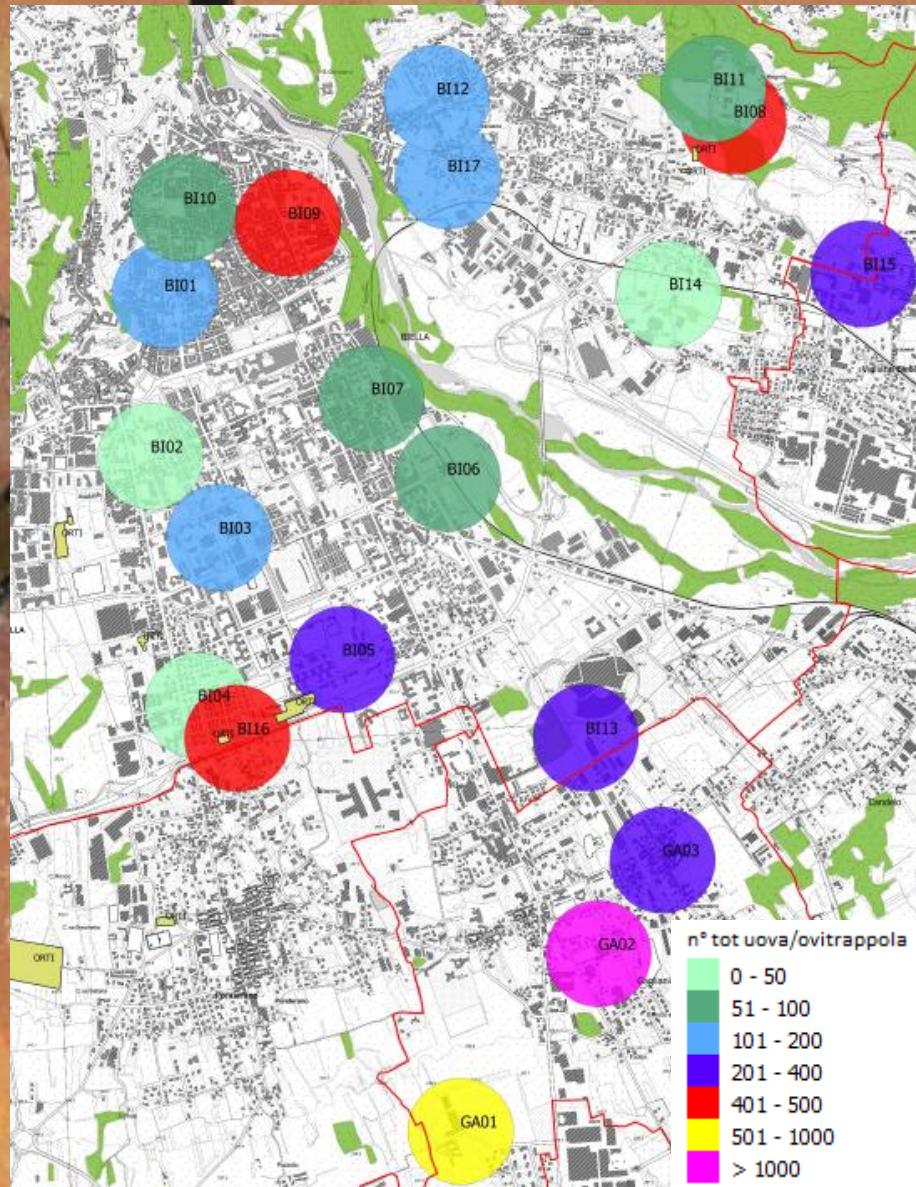


Conta al microscopio delle uova a cadenza quindicinale



L'adulto di "Tigre" è nero a strisce bianche; le sue dimensioni sono simili a quelle delle altre specie "nostrane"

# Esempio di mappa della densità di *Aedes albopictus* ("z. tigre")



Dati rilevati durante la stagione 2018 per i Comuni di Biella e Gaglianico



# COMPITI DEL CENTRO OPERATIVO

## INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE



INCONTRI CON LA POPOLAZIONE

ARTICOLI SU STAMPA LOCALE



INCONTRI CON LE SCUOLE

PREDISPOSIZIONE E DIFFUSIONE MATERIALE INFORMATIVO



# COMPITI DEL CENTRO OPERATIVO

## COORDINAMENTO INTERVENTI INSETTICIDI

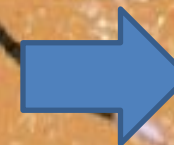
Interventi larvicidi **biologici** con *Bacillus Thuringiensis* su focolai naturali  
Rappresentano la base del progetto



Interventi larvicidi  
**chimici sui tombini**



Interventi **adulticidi** (feste e  
manifestazioni pubbliche)  
di pronto effetto ma di scarsa durata





# INTERESSE SANITARIO

REAZIONI ALLERGICHE

MALATTIE A CARICO DELL'UOMO TRASMESSE  
DAL VETTORE "ZANZARA"

MALATTIE A CARICO DI ANIMALI DOMESTICI

Affezioni di maggiore  
importanza trasmesse dai  
*Culicidi* (zanzare)

Chikungunya

Dengue

Encefalite californiana

Encefalite della Valle del  
Murray

Encefalite di Saint-Louis

Encefalite equina orientale

Encefalite equina occidentale

Encefalite equina venezuelana

Encefalite giapponese

Encefalite La Crosse

Febbre della Rift Valley

Febbre gialla

Filariasi linfatica

Malaria

O'nyong'nyong

Poliartrite epidemica

Virus del Nilo occidentale

Virus Zika

# ZANZARE COME VETTORI DI MALATTIE

## Le specie più importanti

*Culex pipiens*



autoctona  
abitudini notturne

### Principali malattie

West Nile

Usutu

*Dirofilaria immitis*

(agente filariosi  
cardiopulmonare del cane)

*Aedes albopictus* (Zanzara Tigre)

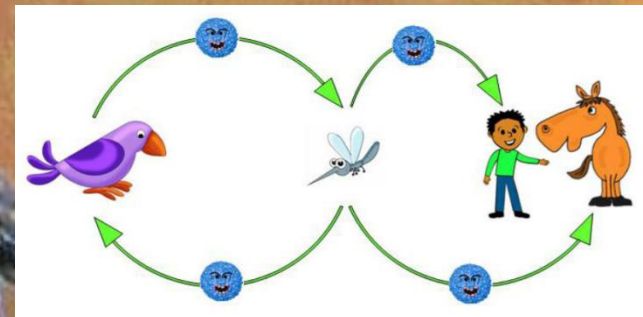


esotica  
(oramai endemica)  
abitudini diurne

ruolo primario nella trasmissione  
di **malattie a rischio di introduzione**  
soprattutto per l'uomo  
(Zika, Chikungunya,  
Dengue)

# Esempio di CICLO DI TRASMISSIONE di un Arbovirus “West Nile Virus”

Gli ospiti principali sono gli uccelli; l'uomo ed altri mammiferi (fra i quali principalmente gli equini) sono **ospiti accidentali a “fondo cieco”** nel senso **che fra loro non possono trasmettersi il virus mediante il vettore “zanzara”**



Come può essere trasmessa il WNV:

- attraverso la puntura di zanzara (*Culex pipiens* è il principale vettore) che ha contratto il virus da un uccello viremico
- la trasfusione di sangue o derivati
- il trapianto di tessuti e organi infetti
- dalla madre al feto durante la gravidanza (trasmissione congenita)

# COSA PUO' FARE OGNUNO DI NOI



## Azioni preventive

Evitare qualsiasi forma di ristagno d'acqua (sottovasi, recipienti negli orti, teli impermeabili, piscine in fase di inutilizzo, ecc..)

Utilizzare schermi alle porte ed alle finestre (zanzariere)

## Azioni dirette sull'ambiente

## Azioni di lotta attiva

Rimuovere eventuali focolai o microfocolai domestici od ortivi

Distribuire prodotti larvicidi nelle caditoie private (sotto stretta sorveglianza di personale qualificato)

# COSA PUO' FARE OGNUNO DI NOI



## Azioni dirette e indirette sulla persona

Evitare l'esposizione soprattutto nelle ore serali e di primo mattino in luoghi dove è maggiore la presenza di zanzare (in particolare della z. comune)

Vestirsi in maniera adeguata (colori chiari, abiti coprenti)

Utilizzare adeguati repellenti secondo corrette modalità

In caso di viaggio all'estero consultare il sito Viaggiare Sicuri del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale <http://www.viaggiasesicuri.it>

# COSA PUO' FARE OGNUNO DI NOI



Informarsi sul ciclo vitale, sulle caratteristiche principali delle zanzare e la loro importanza dal punto di vista sanitario

Trasmettere informazioni corrette acquisite da personale specializzato o da fonti sicure

Segnalare alle autorità competenti eventuali siti di infestazione larvale o di presenza anomala di adulti di zanzara

Collaborare con le amministrazioni pubbliche coinvolte in progetti di lotta alle zanzare

Collaborare col personale addetto al monitoraggio ed alla disinfestazione

Altre Azioni





Documento redatto dal Centro Operativo di Biella per la  
Lotta alle Zanzare nell'ambito delle attività di informazione  
e sensibilizzazione della popolazione - anno 2018  
**Referente Tecnico Scientifico** dott. Bruciaferri Davide