
LOTTA ALLA ZANZARA TIGRE

STRATEGIE E PIANI DI CONTROLLO
ANNO 2016

Servizio Disinfezione, Disinfestazione, Derattizzazione
Sede Reggio Emilia ☎ 800 21 26 07 E-mail: ddd.re@gruppoiren.it



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE – anno 2016

Premessa

Dalla scoperta dei primi focolai nel 2001, Iren Emilia ha sempre sostenuto la necessità di un piano di lotta e contenimento di *Aedes albopictus* (la zanzara tigre) basato su:

- Strategie di lotta integrata ed a basso impatto ambientale
- Uniformità di azione su scala territoriale con la possibilità di intervenire in maniera preventiva ed efficace, non sporadica e/o solo in "emergenza"
- razionalizzare e standardizzare le modalità di intervento, coordinando le attività ed i provvedimenti tra le varie Amministrazioni Comunali e di migliorare l'efficienza delle azioni intraprese

Tale piano, operativamente attivato dal 2005 con il coordinamento dai Servizi Igiene Pubblica dell'AUSL di Reggio Emilia e dall'Amministrazione Provinciale, è conforme alle indicazioni e prescrizioni dalla **REGIONE EMILIA ROMAGNA** (*Linee Guida Delibera 280/2008 e s.m.i.*) ed ha dimostrato di gestire:

- il rischio e la prevenzione di casi epidemici di malattie trasmissibili attraverso l'attività ematofaga della zanzara tigre (Chikungunya o altri arbovirus)
- il contenimento dei focolai di proliferazione ricadenti sull'area pubblica
- le segnalazioni e stimolare comportamenti corretti e sostenibili di lotta da parte della cittadinanza (visto che la maggior parte dei focolai riproduttivi di *Aedes albopictus* riguarda la proprietà privata)



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

Caratteristiche generali del Piano di lotta alla Zanzara tigre

- 1. Iniziative di comunicazione - disponibilità prodotti larvicidi ad uso privato (per il trattamento dei focolai in area privata)**
- 2. Trattamenti larvicidi tombinatura aree pubbliche**
- 3. Trattamenti larvicidi aree cortilive stabili di competenza comunale**
- 4. Controlli di qualità dei trattamenti larvicidi su area pubblica (come da disposizioni regionali)**
- 5. Sopralluoghi "una-tantum" presso privati**
- 6. Gestione emergenze sanitarie (Chikungunya e Dengue)**
- 7. Attività porta/porta**



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

1. Iniziative di comunicazione - disponibilità prodotti larvicidi ad uso privato (1)



"ZANZARA TIGRE DAY"

- iniziativa di informazione e promozione delle attività di lotta alla zanzara tigre con **distribuzione "una tantum" di prodotti larvicidi ad uso domestico**
- **presso i Centri di Raccolta** (IREN e SABAR) della provincia di Reggio Emilia (con la partecipazione di Amm. Provinciale e FCR)
- periodo indicativo: aprile – maggio; sabato mattina
- particolarmente efficace per comunicare:
 - l'inizio campagna trattamenti
 - ricordare/rinforzare le strategie di lotta

Altre iniziative:

- Partecipazione a pubbliche assemblee e incontri di formazione promossi dalle Amministrazioni Pubbliche
- Informazioni telefoniche
- Materiale informativo



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

1. Iniziative di comunicazione - disponibilità prodotti larvicidi ad uso privato (2)

- per il trattamento dei focolai in area privata **accordo con FCR (Farmacie Comunali Riunite di Reggio Emilia)** per rendere disponibili, su scala provinciale a prezzi "convenzionati", prodotti ad uso domestico (biologici od a basso impatto ambientale)

- **ricerca e promozione di ulteriori "canali"** o modalità di distribuzione nei comuni non coperti adeguatamente da FCR

- tariffe convenzionate per interventi larvicidi
in aree private



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

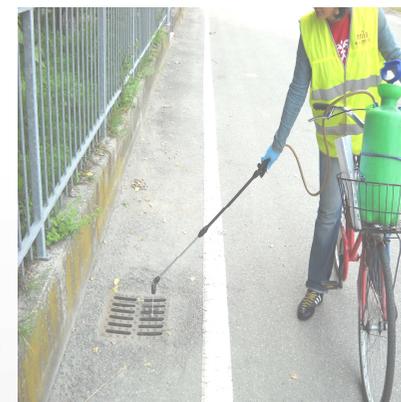
2. Trattamenti larvicidi tombinatura aree pubbliche

Disinfestazione larvicida da attuarsi nei focolai d'infestazione non eliminabili (tombinatura stradale), per il controllo duraturo e costante dei siti di proliferazione della zanzara tigre in area pubblica

(modalità come Cap. 4.2.a.1 Piano Regionale – Delibera Reg. E.R n° 280/2008)

-n° 5 cicli di trattamento larvicida di pozzetti, caditoie e bocche di lupo presenti su strade, piazze, parcheggi e aree verdi, piste ciclo-pedonali

(n° 4/quattro numero minimo di cicli di trattamenti larvicidi/anno (secondo Linee Guida Regione Emilia Romagna)



- larvicida impiegato : prodotti in formulazione liquida o pastiglie, a bassa tossicità ed elevata persistenza (principi attivi IGR – regolatori di crescita – Diflubenzuron / Pyriproxyfen).

- Periodo maggio/ottobre

Pianificazione ed ottimizzazione degli interventi attraverso sistematici controlli sullo stato di infestazione delle caditoie ed in funzione dell'andamento meteo-climatico

- sono inclusi il coordinamento tecnico delle attività, la direzione delle squadre operative, l'ottimizzazione dei calendari di trattamento in funzione dell'andamento climatico ed infestativo, la tracciabilità tramite GPS dei trattamenti eseguiti



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

3. Trattamenti larvicidi aree cortilive stabili di competenza comunale

Di particolare rilevanza è il contrasto dell'infestazione nelle aree cortilive degli stabili pubblici ed in particolare dei cosiddetti **siti sensibili**, ossia quelle strutture in cui la presenza di infestazioni da *Aedes albopictus* può risultare particolarmente rischiosa (es. asili, scuole materne, strutture socio assistenziali, cimiteri, plessi sportivi, ecc..).



ATTIVITÀ

- Fornitura di prodotto larvicida per poter autonomamente procedere con le azioni di controllo dei focolai larvali (consegna "una tantum" ad inizio attività, formazione ed informazione iniziale in loco del personale delle Amministrazioni Comunali)
- in alternativa l'esecuzione diretta, in maniera programmata e continua per tutta la stagione, degli interventi larvicidi e di rimozione dei focolai larvali (attivi e potenziali)



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

4. Controlli di qualità dei trattamenti larvicidi dei focolai in area pubblica



Verifica dei livelli di infestazione presente nella tombinatura stradale (ispezioni da 10 a 20 giorni dopo l'esecuzione dell'intervento larvicida).

Il numero dei tombini da controllare dopo ogni ciclo di trattamento larvicida (**campione statisticamente significativo**) in funzione dei focolai complessivamente trattati (**vedi Linee Guida Regione Emilia Romagna**):

- 20 tombini (fino a 2000 tombini trattati)
- 1% tombini (da 2000 a 20.000 tomb. tratt.)
- 0,8% tombini (oltre 20.000 tomb. tratt.)

Attività promossa e (negli ultimi anni) sempre finanziata dalla Regione Emilia Romagna

Eseguita in collaborazione con Centro Agricoltura Ambiente (Ente scient. di riferimento della Regione E.R.)

Al fine di conseguire una sufficiente **rappresentatività del dato** acquisito, si consiglia di programmare le verifiche su almeno **due turni di trattamento**.



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

5. Sopralluoghi “una tantum” nelle aree private

Il controllo dei **focolai su area privata costituisce l’aspetto più critico** nella lotta alla zanzara tigre.

Le esperienze condotte in questi anni hanno infatti dimostrato la **difficoltà a far recepire efficacemente** l’informazione e far adottare azioni preventive corrette alla cittadinanza quando il contatto avviene per via telefonica o in genere **tramite comunicazioni di tipo “unidirezionale”** (le forme più diffuse di rapporto con i cittadini – vedi ad esempio opuscoli, locandine, assemblee pubbliche, distribuzione gratuita di prodotti, ecc...).

Metodo particolarmente efficace di formazione ed informazione è l’esecuzione di **sopralluoghi** su richiesta/segnalazione degli utenti. Le ispezioni, eventualmente estese ai civici vicini, sono mirate a:

- ricerca dei focolai larvali attivi, loro rimozione o trattamento larvicida
- istruzione e sensibilizzazione dei residenti sui metodi preventivi e larvicidi di lotta alla zanzara tigre.

Tali azioni sono particolarmente utili anche **nella gestione** e nella risposta diretta “in loco” a **reclami**.



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

6. Gestione delle emergenze sanitarie (Chikungunya e Dengue)



Le Linee Guida Regionali (Del. 280/08 Cap. 4.2.c) impongono interventi di disinfestazione STRAORDINARI nel caso di presenza di casi di febbre Chikungunya o Dengue.

I trattamenti larvicidi ed adulticidi sono finalizzati a ridurre rapidamente e drasticamente la popolazione locale di zanzare tigre in modo da scongiurare la propagazione del virus. A tale scopo vengono previsti:

- **Reperibilità 7 giorni su 7 del personale tecnico IREN**
- **intervento con squadre operative entro le 24 h dall'attivazione di Comune e dell'Ausl) di disinfestazione larvicida e adulticida**

Le azioni di disinfestazione (rimozione dei focolai larvali, trattamento larvicida e disinfestazione adulticida in tutte le aree private e pubbliche) verranno effettuate nelle aree indicate dalle autorità competenti con le modalità previste dalle Linee Guida Regionali.



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

7. PORTA A PORTA nelle aree private (1)

Il controllo dei **focolai su area privata costituisce l'aspetto più critico** nella lotta alla zanzara tigre.

Le esperienze condotte in questi anni hanno infatti dimostrato la **difficoltà a far recepire efficacemente** l'informazione e far adottare azioni preventive corrette alla cittadinanza quando il contatto avviene per via telefonica o in genere **tramite comunicazioni di tipo "unidirezionale"** (le forme più diffuse di rapporto con i cittadini – vedi ad esempio opuscoli, locandine, assemblee pubbliche, distribuzione gratuita di prodotti, ecc...). Il sistema che si è rivelato il più valido ed efficace per ottenere una riduzione delle infestazioni ed il miglioramento dell'adesione della popolazione al piano di lotta è invece quello delle

"CAMPAGNE PORTA-PORTA"

Tali iniziative hanno dimostrato infatti di:

- abbassare in modo apprezzabile il livello di infestazione (tramite il **controllo a tappeto dei focolai larvali in aree estese ed a inizio stagione**) con risultati percettibili direttamente dai cittadini;
- poter **incrementare il coinvolgimento e la partecipazione diretta** e organizzata dei cittadini (l'esempio e l'esperienza diretta "in campo" - nelle proprie aree cortilive - rende maggiormente consapevoli i cittadini);
- attivare **meccanismi virtuosi di competizione ed emulazione** tra zone diverse del territorio.



Le attività del piano di lotta alla ZANZARA TIGRE

7. PORTA A PORTA nelle aree private (2)

Pur essendo realizzabili su aree più estese di territorio, per ragioni tecniche ed economiche si ipotizza di mirare le attività "porta/porta" ad aree/porzioni significative di territorio tramite:

- individuazione per ogni Comune di una o più aree/siti sensibili e/o critici (ciascuno di circa 150 m di raggio)
- ispezione una-tantum (in una unica giornata lavorativa - il SABATO) di tutte le aree private interne a tali zone (stimati circa 120/150 civici coinvolti), con rimozione dei focolai larvali, trattamento larvicida e istruzione sul posto della cittadinanza

Il periodo d'esecuzione più indicato per tali attività è quello di maggio-giugno (per efficacia degli interventi e di comunicazione).



L'attività prevede anche la rilevazione (per ogni civico ispezionato) di informazioni inerenti:

- la presenza/assenza e numero di focolai larvali presenti;
- l'adozione o meno di misure di prevenzione e lotta larvicida da parte dei proprietari;
- l'esistenza di siti/condizioni di alto rischio di infestazione (cortili con molti bidoni da orto, cantieri edili, depositi di materiali potenzialmente pericolosi, case disabitate con manufatti abbandonati all'aperto, ecc.).



Avvisi recapitati alle famiglie



ALLEGATO

Strategie di lotta alle zanzare

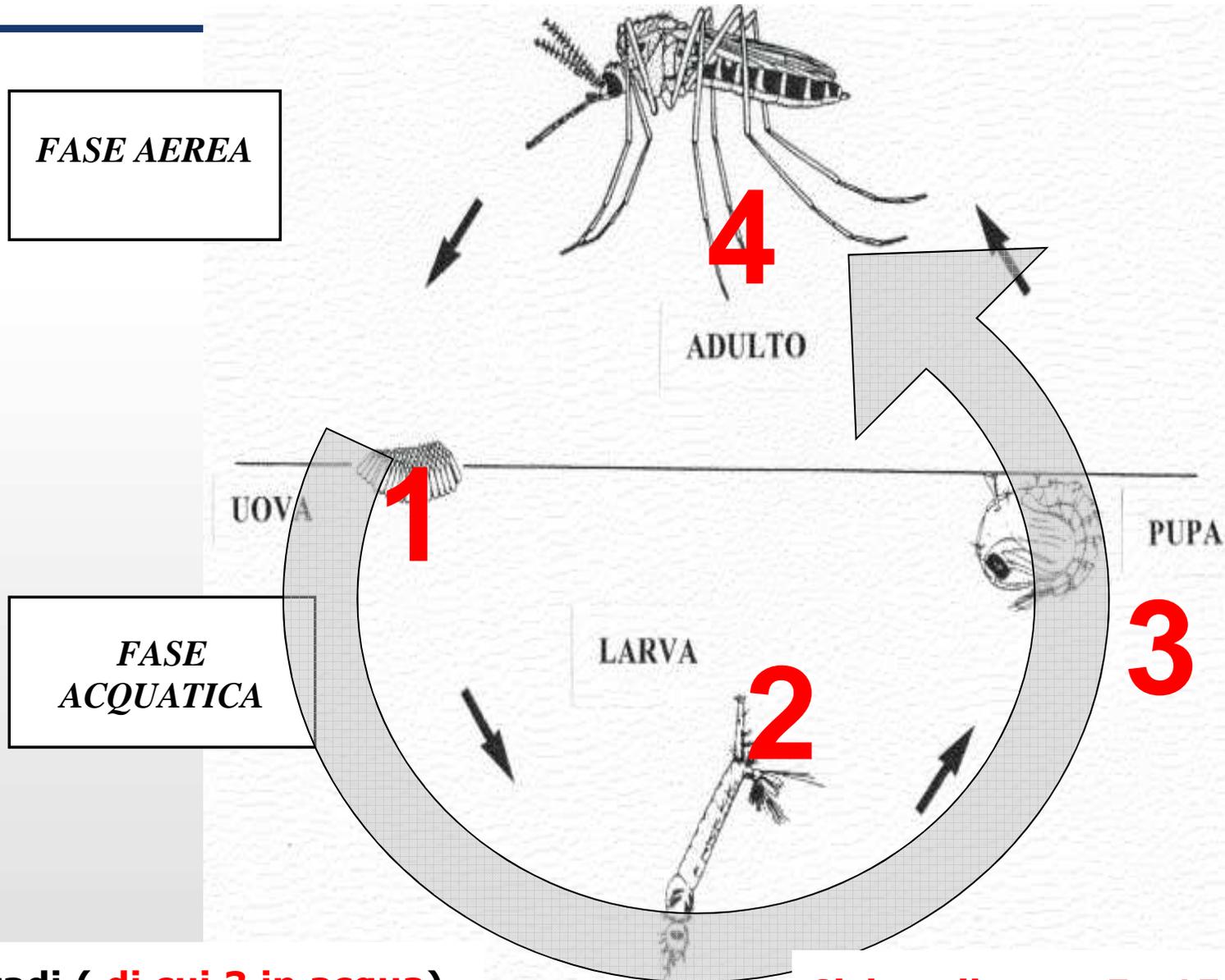


LE ZANZARE

- insetti appartenenti all'ordine dei *Ditteri* - famiglia dei *Culicidi*
- allo stadio adulto, regime alimentare differenziato a seconda del sesso
- femmine ematofaghe (il pasto di sangue necessario per lo sviluppo delle uova)
- in tutto il mondo quasi 3000 specie, 50 circa in Italia, nel ns. territorio:
 - Culex
 - Aedes (*Ochlerotatus*) caspius
 - Aedes albopictus
 - Altre minori
- 4 stadi di sviluppo (uovo – larva – pupa – adulto)



ZANZARE - caratteristiche bio-ecologiche



•4 stadi (di cui 3 in acqua)

Ciclo sviluppo: 5 - 15 gg.

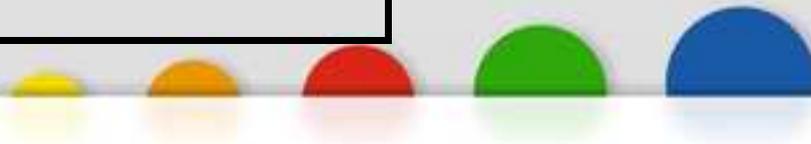
Aedes albopictus



Depone uova singole (40/80 ogni zanzara femmina) sul superfici in attesa di sommersione

Punge di giorno e all'aperto

Sverna allo stadio di uovo



ZANZARE - caratteristiche bio-ecologiche

Presenza stagionale *Aedes albopictus* (zanzara tigre) nei ns. territori

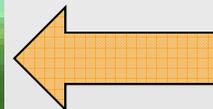


larve



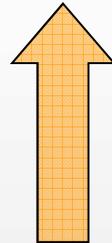
adulti



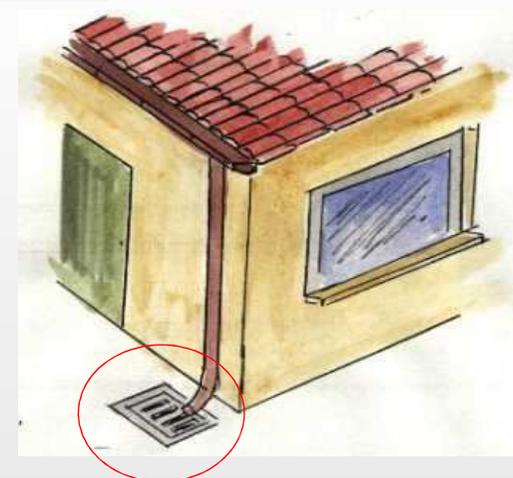


***Aedes
albopictus***
(zanzara tigre)

sfarfallamento



I focolai di *Aedes albopictus* (zanzara tigre)



Piccoli contenitori (artificiali o naturali) con acqua stagnante in ambito urbano



Focolai larvali di altre zanzare **MA NON** di zanzara TIGRE !



Paludi - allagamenti

Larve di zanzara tigre **NON SONO MAI STATE** rilevate in fossi, laghi, canali e altri ambienti naturali e /o rurali ricchi d'acqua (dove invece sono spesso presenti le altre specie di zanzara!)

Fossi- canali



Prati stabili - aree golenali



CICLO DI SVILUPPO DELLE ZANZARE E STRATEGIE DI LOTTA

Ciclo di vita



LOTTA LARVICIDA

LOTTA ADULTICIDA



LOTTA LARVICIDA vs. LOTTA ADULTICIDA

Adulticidi



Larvicidi



LOTTA LARVICIDA vs. LOTTA ADULTICIDA

Adulticidi	Larvicidi
NON selettivi (a elevato impatto ambientale)	Selettivi (anche biologici e/o a bassissima tossicità)
efficacia ridotta nel tempo	Effetti più duraturi nel tempo
Trattamenti diffusi nello spazio	Trattamenti concentrati in punti circoscritti e localizzati
Non permettono di intervenire sulle cause	Prevenzione, censimento costante del territorio
Trattamenti tecnicamente più complessi (attrezzature, modalità, tempi, ecc..)	Trattamenti tecnicamente più semplici
Rischio insorgenza fenomeni di resistenza	Basso rischio insorgenza fenomeni di resistenza
Effetti immediati	Effetti non immediati



Strategie di lotta alle zanzare secondo Linee guida Organizzazione Mondiale Sanità e Linee Guida Regione Emilia Romagna



- **prevenzione e lotta larvicida** rappresentano la strategia più efficace ed efficiente per la lotta alle zanzare tigre
- **le aree private** ospitano il maggiore numero di focolai di sviluppo larvale (statisticamente sono almeno 7-10 volte rispetto ai focolai su area pubblica) ed il loro controllo costituisce un aspetto prioritario nell'organizzazione dei piani di lotta

