



## ***DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICO***

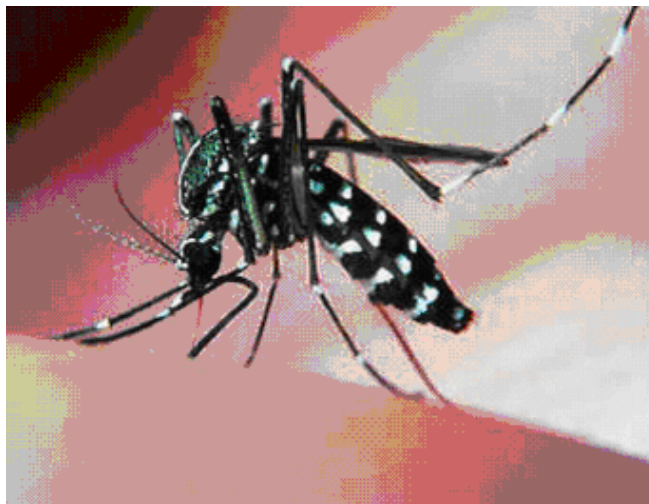
### ***Aedes albopictus : informativa***

La **zanzara tigre**, è una specie nuova per la fauna italiana

*Ae. albopictus*, nome scientifico della zanzara tigre, è originaria del sud est asiatico. A partire dal 1985 se ne è rinvenuta la presenza negli Stati Uniti d'America e successivamente in zone del continente sud americano.

In Italia i primi esemplari di *Ae. albopictus* sono stati segnalati nell'area urbana di Genova, mentre i primi focolai larvali si sono reperiti in provincia di Padova.

Successivamente si è rilevata una diffusione del vettore in diverse aree del nostro paese, comprese zone della provincia e della città di Brescia, delle città di Milano, di Mantova e di Cremona.



### **Importanza sanitaria**

Le preoccupazioni sanitarie legate alla presenza di questa zanzara sono di carattere preventivo, infatti non sono presenti in Italia gli agenti patogeni di Dengue ("febbre rompiossa") e febbre gialla, di cui la zanzara tigre è vettrice nelle zone di origine (paesi tropicali e sub-tropicali). Può tuttavia contribuire alla diffusione della Filarosi canina (ne è vettrice anche la comune zanzara *Culex pipiens*). In Italia la puntura di questa zanzara non è quindi attualmente causa di trasmissione di patologie infettive, ma provoca tuttavia nelle persone sensibili la comparsa di pomfi (gonfiori) anche notevoli e un intenso prurito.

### **Come riconoscerla**

*Aedes albopictus* ha dimensioni (4-10 mm di lunghezza) simili a quelle delle zanzare comunemente presenti nel nostro ambiente, ma tuttavia è distinguibile da queste per il colore nero con evidenti bande bianche sia sul corpo che sulle zampe. Il riconoscimento è facilmente eseguibile con mezzi di ingrandimento.

### **Biologia e caratteristiche**

Le femmine, che pungono per compiere il pasto di sangue necessario a completare il ciclo biologico, depongono le uova in qualsiasi tipo di oggetto che consenta la raccolta di piccole quantità di acqua (caditoie stradali, pozzetti di scolo dell'acqua di cortili e piazzali, pneumatici depositati all'aperto, annaffiatori, sottovasi delle piante, secchi, bottiglie, barattoli, ecc.). Per l'ovodeposizione predilige micro-raccolte d'acqua stagnate con detriti vegetali in disfacimento e colore scuro. Le uova vengono deposte poco sopra la superficie dell'acqua e si schiudono quando vengono sommerse; dalle uova fuoriescono le larve che si accrescono rapidamente divenendo soggetti adulti. Le uova deposte in autunno sono in grado di sopravvivere alla stagione invernale e di schiudersi nella primavera successiva. Le temperature minime registrate nella nostra realtà territoriale nei mesi invernali inattivano in buona parte le uova svernanti depositate da questo insetto alla fine della stagione estiva; ciò spiega il basso livello di infestazione che si evidenzia nel periodo primaverile e all'inizio della stagione estiva che trova incide il suo picco nel periodo compreso tra metà agosto e fine settembre.

La zanzara tigre, nelle zone in cui è presente, svolge la sua attività prevalentemente nelle ore diurne con preferenza per le fasce intermedie del mattino e del pomeriggio, specie in aree all'aperto, in zone ombrose e ricche di vegetazione.

L'insetto adulto ha una capacità di spostamento dal serbatoio di infestazione, di poche centinaia di metri, e vola preferenzialmente ad altezza del suolo; raramente raggiunge altezze, in volo, superiori a 3-4 metri; tuttavia può percorrere distanze maggiori se trasportato dal vento o da autoveicoli.

L'adulto vola da maggio ad ottobre ed in genere si sposta poco (fino a 100 metri).

### **Ambienti di preferenza**

Come tutte le zanzare anche *Ae. albopictus* ha bisogno di acqua; tuttavia questa specie necessita di modeste raccolte di acqua stagnante per la deposizione delle uova. Non sono mai state osservate larve di *Ae. albopictus* in raccolte d'acqua estese come fossi, laghetti, canali, ecc. Le uova di *Ae. albopictus* hanno la capacità, contrariamente a quelle della zanzara comune, di resistere all'essiccamento per riprendere tuttavia il loro ciclo di sviluppo non appena riemerse in acqua.

Questo fatto ha assunto particolare significato in relazione alle possibilità di diffusione sul territorio dell'infestante, tramite il trasporto passivo delle uova depositate su materiali successivamente essiccati, nell'ambito delle normali operazioni di trasporto delle merci.

Vive preferibilmente in ambienti aperti tuttavia occasionalmente entrare nelle abitazioni e nei locali chiusi e sostarvi dopo il pasto. Quando è inattiva si ripara tendenzialmente in locali freschi e ombreggiati, ricchi di vegetazione (erba alta, alberi, siepi, ecc.).

Possono rappresentare ideali *serbatoi di focolai larvali*, tutti i depositi anche temporanei di acqua stagnante:

- *i depositi all'aperto di pneumatici usati (all'interno dei quali si formano raccolte di acqua), sia presso le autofficine che presso le aziende agricole ;*



- *le caditoie stradali (tombini), le canalizzazioni per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane e le bocche di lupo con presenza di acqua al loro interno;*



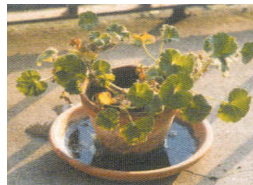
- *i contenitori per la raccolta di acqua piovana tenuti negli orti per le operazioni di irrigazione;*



- *le vasche, anche ornamentali, contenenti acqua stagnante;*



- *i sottovasi, le lattine e qualsiasi altro contenitore lasciato all'aperto all'interno dei quali si verifica un ristagno di acqua*



Per le caratteristiche biologiche della specie infestante, quindi, ideali alla proliferazione della zanzara sono gli ambienti urbanizzati in cui la tipologia abitativa è costituita prevalentemente da case ad uno-due piani, villette, ecc. con pertinenze esterne ed aree a verde (giardini ed orti con presenza ricca di vegetazione ed alberi) in cui l'infestante trova abbondanti micro serbatoi di acqua stagnate ai fini della ovodeposizione.



### **Attività della zanzara**

Solo le zanzare femmine pungono per procurarsi il pasto di sangue. L'attività di puntura avviene soprattutto durante il giorno ed in luoghi all'aperto, e la sua puntura può produrre anche significativi gonfiori.

L'insetto è particolarmente attratto da colori scuri e punge preferibilmente tra anche e caviglie.

### **Prevenzione**

I sistemi di prevenzione contro l'instaurarsi dell'infestazione di *Ae. albopictus*, sono di carattere prevalentemente ambientale. Tali interventi sono di competenza dei Comuni per gli aspetti relativi all'igiene del territorio, alla salubrità di corsi d'acqua, alla gestione corretta dei depositi di pneumatici usati, ecc.

Tuttavia un ruolo importante e insostituibile è svolto dai comportamenti dei singoli cittadini, per l'azione di controllo e di rimozione delle raccolte, anche temporanee ed occasionali, di acqua stagnante, che possono essere presenti all'interno delle diverse proprietà private.

In particolare è necessario eliminare tutti i possibili ristagni di acqua (sottovasi, pneumatici abbandonati, lattine vuote, secchi, tombini di scolo, vasche di raccolta, ecc.), curando di versare l'acqua così raccolta nel terreno e non nei tombini, dove le eventuali larve potrebbero vivere e diffondersi.

I possessori di orti che utilizzano raccolte di acqua in grossi contenitori per la innaffiatura, devono curare che i recipienti siano coperti con teli di nylon o con reti a maglie molto fini.

Un mezzo di prevenzione che sperimentalmente si è dimostrato utile contro le forme larvali di *Ae. albopictus*, è il posizionamento di frammenti di rame metallico (circa tre grammi per litro di acqua), in tutti i possibili contenitori di acqua (sottovasi, portafiori, ecc.).

In caso di accertata infestazione di *Ae. albopictus*, si attivano, a cura della Amministrazioni Comunali competenti, gli interventi di disinfestazione necessari. In questi casi il trattamento di scelta è orientato al controllo dei focolai larvali mediante il ricorso a formulazioni a base chimica o microbiologica, sotto forma di liquidi, pastiglie o granuli. I trattamenti antilarvali, a seconda del formulato di impiego, devono interessare tutti i microfocolai ubicati su suolo pubblico e privato, con interventi ripetuti nel tempo ogni 7-15 giorni. I trattamenti adulticidi, che conseguono risultati modesti, sono applicati esclusivamente in situazioni di rilevante infestazione.

#### *Interventi larvicidi*

Indirizzati contro gli stadi giovanili delle zanzare, prima che queste sfarfallino e si disperdano sul territorio, sono effettuati in tombini stradali e in quelli presenti in tutti gli immobili comunali, nonché eventualmente in fossi, bacini ed in ogni ristagno d'acqua rilevato. Il trattamento viene condotto distribuendo in acqua un prodotto microbiologico in formulazione liquida (*Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*), oppure una sostanza che interviene sulla metamorfosi inibendo il passaggio da larva ad insetto adulto (Pyriproxyfen), ovvero un insetticida più tradizionale ma con azione larvicida (es. Temephos) in pastiglie effervescenti..

#### *Interventi adulticidi*

Indirizzati contro gli esemplari adulti di zanzara ed eseguiti su aree di proprietà comunale. Il trattamento viene condotto per mezzo di irroratori montati su automezzi

con l'impiego di insetticidi chimici (piretroidi) scelti tra quelli in grado di combinare una efficace azione abbattente nei confronti delle zanzare con un limitato impatto ambientale.

Relativamente ai cimiteri, che presentano numerosi microserbatoi di acqua (portafiori, portalumi, innaffiatoi, ecc), è opportuno cambiare frequentemente l'acqua, e comunque almeno ogni tre-quattro giorni, versandola sul terreno e mai nei tombini di scarico. In alternativa si può fare ricorso all'impiego di frammenti di rame metallico (ad esempio filo di rame) nei contenitori di acqua.

### **Protezioni personali**

Quali *mezzi di protezione personale* dalle punture di zanzare si suggerisce di indossare abiti che coprano gambe e braccia, utilizzando eventualmente gli specifici repellenti da applicare sul corpo per le parti esposte. L'impiego di repellenti personali è consigliato laddove vi sia un livello di infestazione significativo o per soggetti particolarmente sensibili. I prodotti sono reperibili nelle Farmacie.

Per gli ambienti chiusi si suggerisce, in caso di significativa presenza di zanzare, l'utilizzo di retine a maglia fine da collocare alle finestre e l'eventuale impiego di insetticidi a graduale rilascio, normalmente in commercio, a base di piretroidi (piastrine elettroemanatrici, ecc.).

*In caso di puntura* non applicare ammoniaca o gel contenenti antistaminici; basterà invece disinfettare la parte, applicare ghiaccio o impacchi con acqua fredda, medicare con creme a base di cortisone o cortisone più antibiotico. Per ulteriori interventi terapeutici, quando necessario, rivolgersi al medico.

E' da considerare che i suggerimenti indicati trovano applicazione anche per il controllo ed il contenimento di infestazione delle zanzare comuni.

### **Il Regolamento Locale di Igiene**

La regolamentazione attualmente in atto nei nostri Comuni, già detta delle norme la cui attuazione, da parte anche dei singoli cittadini, contribuisce ad evitare, limitare o contenere i rischi di infestazione da zanzare. In particolare si riportano i seguenti articoli specifici:

#### *2.2.2.1 Salubrità dell'abitato*

Al fine di evitare e/o contenere l'instaurarsi di infestazione di zanzare e/o altri insetti il cui ciclo biologico si sviluppa anche solo parzialmente in acqua, in tutte le aree, pubbliche e private, residenziali e non, poste in prossimità dell'abitato, si devono rispettare le seguenti norme igienico-sanitarie:

- Nelle aree contigue alle abitazioni (terrazzi, giardini, orti, parchi, ecc. ) va evitata la formazione di raccolte d'acqua, rimuovendo ogni sorta di potenziale contenitore per lo sviluppo larvale di infestanti, quali ad esempio secchi, bacinelle, bidoni, ecc.
- Contenitori di uso comune, come sottovasi di piante, piccolo abbeveratoi per animali domestici, innaffiatoi, ecc., vanno svuotati periodicamente, almeno una volta alla settimana.
- Eventuali contenitori d'acqua inamovibili, quali ad esempio vasche in cemento, bidoni e fusti per irrigazione di orti, vanno coperti con strutture rigide, teli in plastica o reti zanzariere.
- Nelle piccole fontane ornamentali dei giardini e dei parchi in genere, vanno introdotti pesci larvivori (pesci rossi, ecc.)
- Le caditoie interne ai tombini per la raccolta delle acque piovane, presenti nei giardini e nei cortili, vanno ispezionate e pulite con periodicità, operando, qualora necessario e su disposizione delle autorità competenti, trattamenti antilarvali.

E' competenza del comune la cura del verde pubblico (parchi, giardini, alberature, ecc. )

#### *2.2.2. 2 Depositi di pneumatici*

I depositi di pneumatici usati, annessi ad autofficine e simili ed a impianti di trattamento degli stessi, devono essere realizzati in modo tale da evitare che al loro interno si formino raccolte di acqua stagnante in cui si instaurino infestazioni larvali.

Laddove tali stoccaggi non siano realizzati al riparo da strutture fisse di copertura, i pneumatici devono essere disposti a piramide e ricoperti con telo impermeabile o con altro idoneo sistema, in modo da impedire qualsiasi raccolta di acqua piovana.

I pneumatici lasciati in deposito su aree scoperte e prive di copertura, devono essere sottoposti a trattamento di disinfestazione con piretroidi di sintesi entro 7 giorni da ogni precipitazione atmosferica. L'esecuzione dei trattamenti dovrà essere comunicata al Servizio di Igiene della Azienda ASL preventivamente, o annotata su un apposito registro con pagine numerate, riportante la data, la ditta esecutrice del trattamento, il prodotto utilizzato.

Le competenti autorità hanno facoltà di imporre ulteriori interventi di disinfestazioni in caso di necessità.

Mpoloni/9 novembre 2006