

## INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni l'evoluzione dei trasporti e l'incremento degli scambi internazionali ha permesso a molti organismi di superare le barriere geografiche e di diffondersi in nuovi territori. Tra questi organismi è da segnalare l'***Aedes albopictus***, comunemente detta Zanzara Tigre. Da metà degli anni ottanta il commercio internazionale di pneumatici usati, contenenti al loro interno le uova di *Aedes albopictus*, ha determinato la rapida diffusione della specie, originariamente distribuita dal Giappone al Madagascar, in vari continenti: America, Africa ed Europa. In Italia è presente dal 1990 (prima segnalazione a Genova).



**Province italiane in cui la Zanzara Tigre è stata rilevata negli ultimi anni.**

Nel suo ambiente originario, la Zanzara Tigre vive nelle foreste, dove utilizza piccole raccolte di acqua (cavità negli alberi, fusti di bambù spezzati, ascelle fogliari ecc.).

Negli anni, però, ha prima "colonizzato" l'ambiente suburbano e quindi quello urbano, dove ha trovato possibilità di sviluppo in varie e molteplici raccolte d'acqua di piccola o modesta dimensione, manufatti e contenitori di varia foggia e materiale, con volumi variabili da meno di 1 litro a qualche centinaio di litri che trova abbondanti nel contesto urbano.

Non sono mai state osservate larve in raccolte d'acqua estese come fossi, scoli, laghetti, acquitrini, canali a conferma di questa sua obbligata caratteristica biologica.

L'adulto è facilmente riconoscibile per la sua pigmentazione nera con evidenti linee bianche sulle zampe e per una linea bianca sulla parte superiore del torace che prosegue sul capo.

## IL CICLO DI SVILUPPO

L'*Aedes albopictus* è un insetto olometabolo, caratterizzato da quattro stadi morfologicamente distinti:  
uovo---- larva----pupa ----adulto.

L'uovo viene deposto sulle pareti verticali di contenitori con acqua, in genere molto vicino al livello dell'acqua. La larva sguscia dall'uovo quando questo viene sommerso e può vivere esclusivamente in acqua. La pupa è lo stadio intermedio fra larva ed adulto; vive anch'essa esclusivamente in acqua. Durante questo stadio avviene la metamorfosi.



Sono solo le femmine a pungere poiché hanno bisogno di un pasto proteico per poter maturare le uova. Nel corso della loro vita, le femmine compiono diversi pasti di sangue. Esse sono particolarmente attratte dai mammiferi, anche se possono pungere, come altre specie di zanzara, uccelli e perfino rettili e anfibi. Pungono all'esterno e in pieno giorno, entrando solo occasionalmente all'interno delle abitazioni.

La Zanzara Tigre riposa in luoghi ombreggiati, fra la vegetazione, pronta ad attaccare se si avvicina un ospite. Vola ad altezze piuttosto basse (gli adulti vengono attaccati prevalentemente alle gambe ed il colore scuro degli indumenti la attrae particolarmente).

I suoi spostamenti attivi sono piuttosto limitati (qualche centinaio di metri). Lo spostamento da una città all'altra è stato determinato dalla veicolazione passiva, cioè dal trasporto delle uova contenute in manufatti o degli adulti per esempio all'interno dell'abitacolo degli autoveicoli.

L'uovo, deposto sulle pareti verticali di contenitori in cui è presente acqua, si schiude dopo che è stato sommerso dall'acqua in 0-6 giorni. Ogni femmina depone da 40 a 80 uova per volta e per diverse volte nel corso della sua vita. Lo stadio larvale, ad elevate temperature e con abbondanza di cibo a disposizione, dura circa una settimana. In seguito la larva si trasforma in pupa che dopo circa 2

giorni (sempre ad elevate temperature) origina l'adulto. Larva e pupa vivono esclusivamente in ambiente acquatico.

L'inverno è trascorso nella fase di uovo, poiché quando le temperature di fine estate-inizio autunno si abbassano la femmina depone uova resistenti idonee a superare i rigori invernali.

## IMPORTANZA SANITARIA

L'*Aedes albopictus* è considerata ottimo vettore di virus e per questo oggetto di numerosi studi di laboratorio. Nei paesi d'origine è implicata nella diffusione di diverse malattie fra le quali la più nota è il Dengue (conosciuta anche come febbre "spacca ossa"). In Italia non risulta che la zanzara sia causa di malattie infettive nell'uomo.

L'*Aedes albopictus* può contribuire alla diffusione di *Dirofilaria immitis* e *D. repens*, i due principali agenti della filaria canina, essendo stata dimostrata la sua competenza vettoriale in laboratorio (Cancrini et al., 1992). Si ricorda però che già da tempo è consigliata la profilassi per difendere i nostri cani da questa malattia, perché anche la zanzara comune è in grado di trasmetterla. La sua notevole aggressività nei confronti dell'uomo e la capacità di insediarsi stabilmente con forti popolazioni determinano notevoli disagi nelle aree urbane infestate.

## I FOCOLAI DI SVILUPPO LARVALE

Risulta impossibile fare un elenco completo dei focolai di sviluppo delle larve perché sono tutti quei manufatti che vengono volontariamente riempiti di acqua ma anche quelli in cui si deposita acqua piovana.

**Alcuni esempi: bottiglie, barattoli, cavità di alberi, lattine, bicchieri, annaffiatori, secchi, bacinelle, sottovasi, bidoni, vasche, teli di plastica** (nei quali si formano concavità in grado di contenere acqua), **abbeveratoi per animali, grondaie otturate, piante in idrocoltura, pneumatici, anfore e rocce ornamentali, ecc..** Chiaramente possono essere focolai anche le caditoie e tombini pluviali (comprese le bocche di lupo) nei quali ristagna acqua per la presenza del sifone.

**Bidoni****Tombini****Sottovasi****Ruote**

## COSA FARE

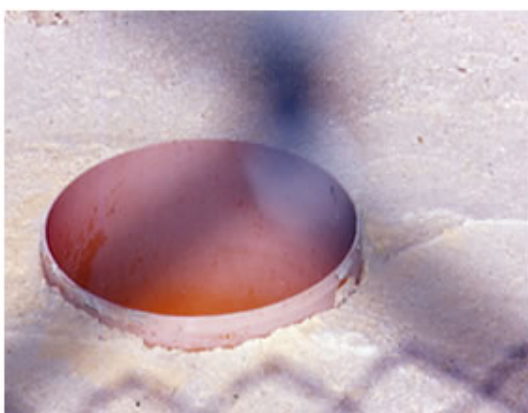
Quando possibile, eliminare tutto quanto potrebbe trattenere l'acqua piovana.

Quindi:

- Evitare l'abbandono e il deposito di materiali che possano accumulare acqua piovana (es. bottiglie, giochi di bimbi, teli plastici, ecc.
- Svuotare ed eliminare definitivamente o a cadenze regolari di almeno 4- 5 giorni - bidoni, sottovasi, abbeveratoi, ecc.
- Coprire cisterne, fusti e vasche con coperchi a tenuta o zanzariere a maglie fini in modo da non permettere il passaggio delle zanzare.
- Riempire di sabbia o terreno i contenitori inamovibili non utilizzati, i vasi per fiori artificiali, le cavità degli alberi, ecc.
- Consentire lo sgrondo delle grondaie o dei teli di plastica.
- Immettere pesci nelle fontane o laghetti ornamentali.
- Trattare con prodotto larvicida i tombini o le colture idroponiche.



## Microfocolai



**NOTA BENE:** Il rame metallico **non** è una soluzione che garantisce la completa eliminazione delle larve. L'efficacia è dimostrata solo in piccoli contenitori come nei sottovasi, dove, se proprio non è possibile eliminarli può essere usato sottoforma di filo elettrico privato della guaina di plastica e disposto in modo da interessare tutta la circonferenza del sottovaso. Ricordarsi che il filo elettrico può essere inavvertitamente eliminato o reso inefficace dai detriti che si accumulano a seguito delle irrigazioni.





## I PRODOTTI LARVICIDI

I prodotti che si possono usare contro le larve di zanzara sono diversi. Occorre assicurarsi che si tratti di prodotti specifici contro le larve. Fra quelli in commercio ne esistono anche di biologici che assicurano una ottima efficacia e sono innocui per l'ambiente e per l'uomo. Questi in molti comuni sono reperibili anche in farmacia.



## **LA LOTTA AGLI ADULTI**

L'uso di insetticidi nebulizzati nell'ambiente aereo hanno un elevato impatto ambientale poiché non esistono prodotti ad azione selettiva sulle zanzare. L'effetto è parziale e di durata limitata nel tempo.

## **I REPELLENTI**

L'utilizzo di repellenti chimici è giustificato in caso di forte presenza adulti e particolare sensibilità alle punture. L'utilizzo sui bambini deve essere comunque occasionale, mai prolungato per giorni consecutivi.

Oli essenziali di origine vegetali hanno un'efficacia di protezione sensibilmente inferiore al DEET che è la sostanza attiva maggiormente contenuta nei comuni repellenti. Le apparecchiature a ultrasuoni di tipo fisso o portatile sono invece del tutto inefficaci.

## **LA SITUAZIONE NEL TERRITORIO DELL'AUSL DI FORLI'**



L'*Aedes albopictus* attualmente è stata accertata nei comuni di Forlì (anno 2002), Forlimpopoli (2003), Meldola (2004), Bertinoro (2004), Predappio (2004), Modigliana (2005), Castrocaro (2005).

Fine contenuti. Torna ad inizio pagina