

Zanzara tigre asiatica *Aedes albopictus*: implicazioni per il controllo biologico



Aedes albopictus è una zanzara originaria del sud est Asiatico. Estremamente diffusa a livello globale, rappresenta non solo una fonte di fastidio durante gran parte dell'anno, ma anche una seria minaccia per la salute umana, essendo un vettore competente di molti virus come

dengue, Zika e chikungunya. Arrivata in Italia negli anni '90, questa specie è oramai diffusa in tutto il nostro paese; le larve riescono a svilupparsi sfruttando piccole raccolte d'acqua presenti in ambiente peridomestico (es., sottovasi, tombini, secchi, ecc.). Per cercare di ridurre la popolazione della zanzara tigre e mitigarne gli impatti negativi, sono in corso numerose ricerche focalizzate sull'utilizzo di organismi o sostanze naturali che siano al contempo efficaci e rispettosi dell'ambiente.

Tra le sette specie appartenenti al genere *Utricularia* (fam. *Lentibulariaceae*) presenti in Italia, la pianta acquatica *Utricularia australis*, nota come erba vescica delle risaie, è la più diffusa. Oltre a trarre nutrimento dal processo di fotosintesi, queste piante sono dotate di foglie modificate – vere e proprie trappole – che consentono di catturare e digerire piccoli organismi acquatici, come crostacei e larve di insetti. Questa particolare caratteristica le potrebbe rendere un efficace strumento di controllo biologico per la lotta contro le zanzare.

L'efficacia di predazione della pianta, su larve di zanzara

tigre di diverse dimensioni, è stata testata in laboratorio utilizzando filamenti di *U. australis* inseriti in piccoli recipienti insieme a un numero noto di larve di *Ae. albopictus*, per un periodo di 7 giorni. Il numero di larve catturate e di individui che raggiungevano lo stadio adulto è stato registrato quotidianamente. I risultati hanno indicato che *U. australis* riesce a ridurre del 72% il numero di larve di piccole, mentre è meno efficace contro quelle di più grandi dimensioni (39%). Anche quando una piccola porzione di corpo viene intrappolata, la larva, che non riesce a raggiungere la superficie dell'acqua per respirare, muore per asfissia.

In questo primo studio pilota, i ricercatori hanno dimostrato come la pianta carnivora acquatica *U. australis*, abbia le potenzialità per essere utilizzata come agente di biocontrollo contro la zanzara tigre, riuscendo a ridurre drasticamente il numero di larve se utilizzata in piccole raccolte d'acqua. L'efficacia di questa specie in ambiente naturale resta ancora un argomento da esaminare.

Fonte: IZS Lazio Toscana