

# Innocue? Facciamo un po' di chiarezza sulle sostanze chimiche usate nei trattamenti adulticidi contro la zanzara tigre!

Come indicato dalla letteratura scientifica, dalle linee guida regionali "Per una strategia di lotta integrata alla zanzara tigre", dal rapporto ISPRA 2015, a differenza delle azioni di prevenzione e lotta contro lo stadio larvale, che risultano efficaci contro la diffusione della zanzara tigre con limitati effetti collaterali, i trattamenti adulticidi non sono efficaci e hanno un enorme impatto sulla salute delle persone, degli animali da compagnia e dell'ambiente. **Per tale motivo sia le linee guida regionali che le ordinanze sindacali indicano che si possa ricorrere a tali trattamenti adulticidi solo in via del tutto straordinaria o in presenza di emergenze sanitarie dichiarate.**

Le ditte che vogliono persuadere i clienti ad effettuare i trattamenti adulticidi spesso non evidenziano i danni provocati da questi trattamenti e la loro scarsa efficacia. Lo stesso accade su siti web che promuovono l'utilizzo di questi prodotti dove dichiarazioni incorrette vengono scritte sulle caratteristiche di questi prodotti. Vengono spesso usati termini tecnici che confondono le persone quali "biocidi" e trattamenti "biologici".

Purtroppo i cosiddetti biocidi non hanno nulla da invidiare ai pesticidi usati in agricoltura. Nelle linee guida regionali si legge "I prodotti biocidi per le zanzare, anche se regolarmente autorizzati sono classificati come "miscele pericolose". Non a caso gli operatori che svolgono i trattamenti sono obbligati dalla legge ad indossare Dispositivi di Protezione Individuale di Categoria III ovvero dispositivi di protezione contro agenti chimici pericolosi. Dalla definizione dei DPI categoria III "vi appartengono i DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare dai rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente;". Dunque gli operatori si bardano da capo a piedi mentre i cittadini restano esposti senza protezioni.

Ma veniamo alle molecole che costituiscono questi biocidi. I principi attivi autorizzati appartengono a due categorie:

- 1) **Le piretrine**, una miscela di composti estratti dalle infiorescenze del Piretro (*Chrysanthemum cinerariaefolium*), da considerarsi di origine naturale, permesse in agricoltura biologica, ma non per questo non tossiche per persone ed animali non target;
- 2) **I piretroidi** (di prima, seconda e terza generazione), non ammesse in agricoltura biologica, molecole di sintesi che utilizzano i meccanismi insetticidi delle piretrine naturali con il bonus di una maggiore permanenza nell'ambiente. Le varie generazioni di molecole non hanno necessariamente prodotto molecole meno tossiche ma spesso molecole più resistenti alla degradazione (e dunque ritenute più efficaci ma anche più tossiche e dannose per l'ambiente);

La tossicità delle sostanze chimiche sul mercato ed il rischio per la salute e l'ambiente vengono valutati dall'ECHA, l'Agenzia Europea per le sostanze chimiche ed i risultati tradotti in un sistema di etichettatura standardizzato (GHS) che comprende dei "Pittogrammi di pericolo" ai quali corrisponde un codice che inizia per GH e delle "Indicazioni di pericolo" alle quali corrisponde un codice che inizia per H.

Le valutazioni dell'ECHA vengono fatte sui principi attivi e non sui formulati finali i quali contengono cosiddetti coadiuvanti mirati ad aumentare la persistenza nell'ambiente e la tossicità del principio attivo dunque gli effetti collaterali del formulato finale potrebbero essere superiori a quelli relativi al principio attivo. Le valutazioni dei formulati sono a carico dei singoli Paesi Europei.

Ed allora cosa dicono le valutazioni dell'ECHA sui principi attivi autorizzati per i trattamenti adulticidi delle zanzare? Le trovate codificate nella tabella estratta dalle linee guida regionali 2022. Vedete elencati i seguenti codici:

**GH006: Tossicità acuta**

**GH007: Pericoloso per la salute**

**GH008: Molto pericoloso per la salute**

**GH009: Pericoloso per l'ambiente**

Spesso associati all'indicazione di pericolo:

**H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.**

E si ritrova anche:

**H351: Sospettato di provocare il cancro**



| PRINCIPIO ATTIVO   | SIMBOLI DI PERICOLO<br>CLASSIFICAZIONE<br>CLP/BCR (***) | MODALITÀ D'AZIONE  |
|--|---|--|
| <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i><br>(ottenuto per estrazione dalle infiorescenze del piretro) | GHS07, GHS09  | Neurotossica: bloccanti altamente specifici dei canali dello ione Na <sup>+</sup> delle membrane neuronali     |
| Permetrina   | GHS07 GHS09   |  |
| Deltametrina   | GHS09 GHS06   |  |
| Alfametrina (alfa-Cipermetrina)  | GHS 08 GHS06 GHS09                                      |  |
| Etofenoprox  | GHS09   |  |
| Cipermetrina   | GHS08 GHS06 GHS07 GHS09                                 |  |
| Lambda-cyhalotrina   | GHS06; GHS09  |  |
| Bendiocarb   | GHS0 GHS09  | Neurotossica: inibizione della colinesterasi, per inattivazione irreversibile dell'enzima acetilcolinesterasi. |
| Tetrametrina*  | GHS08 GHS07 GHS09                                       |  |
| d-Tetrametrina*  | GHS08 GHS07 GHS09                                       |  |
| Pralletrina*   | GHS06; GHS09  |  |

\*Valutazione della autorità Competente in corso per l'approvazione

dovrebbe essere realmente solo relegato a situazioni estremamente straordinarie o emergenze sanitarie in cui abbattere gli adulti avrebbe un senso, mentre al momento ci troviamo la città costellata di avvisi di trattamenti che di straordinario hanno ben poco.

Evidenziamo inoltre che

1) Ci troviamo in un periodo di ripetute notte tropicali (la temperatura non scende al di sotto dei 20°C) e di allerte di disagio e forte disagio bioclimatico (aumento della mortalità per cause cardiovascolari fino al 30% e per cause respiratorie fino all'80%) come annunciato dalla protezione civile e ARPAE sulla base dell'indice Thom, e obbligare i cittadini a tenere chiuse le finestre e non sostare all'aperto a causa dei trattamenti adulticidi contribuisce ad aggravare il già grave rischio sulla salute per le persone soprattutto le più fragili e conseguente aumento della mortalità;

2) Con una città costellata di avvisi di trattamento, manca chiarezza sulla reale "straordinarietà" di questi trattamenti come richiesto dall'ordinanza sindacale OSFP/2022/45 e dalle linee guide regionali e su come chi effettua i trattamenti possa garantire il requisito previsto dall'ordinanza di "far frequentare l'area trattata soltanto dopo almeno 2 giorni dall'irrorazione" in quanto gli stessi sono svolti in luoghi di passaggio obbligato o lungo marciapiedi e zone di sosta pubblica come panchine e parcheggi.

## Riferimenti

Le linee guida regionali sulla lotta integrata alla zanzara tigre, 2022

ISPRA, 2015 "Impatto sugli ecosistemi e sugli esseri viventi delle sostanze sintetiche utilizzati nella profilassi della zanzara tigre

## Informativa sottoscritta da

Associazione di Promozione Sociale Parma Sostenibile

Fruttorti di Parma

WWF Parma

Legambiente Parma

Associazione Donne Ambientaliste ONLUS

Associazione Medici per l'Ambiente



Evidenziamo che essendo molecole liposolubili si accumulano nei tessuti adiposi incluso il cervello. Sicuramente l'impatto più pesante è legato al fatto che questi principi non sono selettivi rispetto all'insetto target, uccidono anche insetti utili come le api ed altri impollinatori, sono altamente tossici per pesci ed altra fauna acquatica, causano malformazioni negli anfibi, sono tossici per i mammiferi (alcuni in particolare per i gatti) ed impattano negativamente sulle popolazioni di uccelli insettivori interferendo con la loro base alimentare. Possono inoltre portare, se ripetuti, alla comparsa di fenomeni di resistenza degli insetti "target" o di altri organismi nocivi e allo stesso tempo rimuovere le popolazioni di insetti che svolgono il controllo biologico.

È per tale motivo che il loro utilizzo