

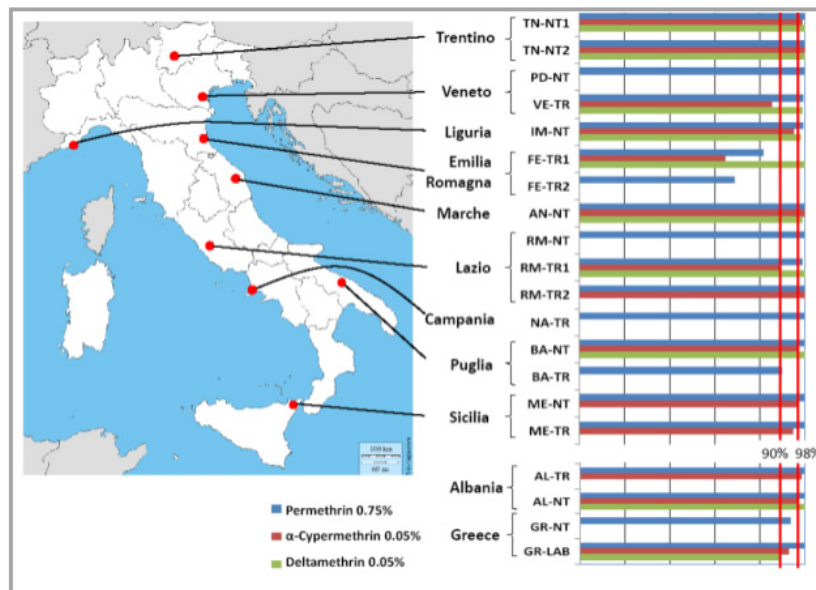


Dettaglio Articolo

PRIMA EVIDENZA DI RESISTENZA DELLA ZANZARA TIGRE AI PIRETROIDI IN ITALIA

E' da poco stato pubblicato sulla rivista scientifica Pest Management Science, un importante articolo dal titolo "First evidence of resistance to pyrethroid insecticides in Italian *Aedes albopictus* populations 26 years after invasion" a cui ha partecipato anche il **Centro Agricoltura Ambiente S.r.l.** fornendo campioni di Zanzara Tigre raccolti in Emilia-Romagna (Comune di Comacchio (FE)).

Lo scopo dello studio era quello di verificare lo stato di sensibilità agli insetticidi piretroidi di popolazioni europee di *Aedes albopictus*, focalizzandosi su quelle provenienti da Italia, Albania e Grecia. Le prove di laboratorio per determinare la resistenza alla **permetrina** (0,75%), **α-cipermetrina** (0,05%) e **deltametrina** (0,05%) sono state eseguite secondo i protocolli WHO e hanno mostrato che le popolazioni di Zanzara Tigre dei Lidi Comacchiesi presentano una ridotta suscettibilità (< 90% di mortalità) a permetrina e α-cipermetrina, ma non alla deltametrina. Questo è certamente legato ai frequenti trattamenti adulticidi che vengono compiuti da molti anni nelle zone turistiche del delta del Po per proteggerle dalle infestazione di *Aedes caspius*, *Aedes detritus* e *Culex pipiens*, ma che finiscono per interessare anche *Ae. albopictus*. La scelta di testare zanzare provenienti da queste località era proprio stata fatta sulla base di questa constatazione. Ulteriori studi sono in corso per valutare la sensibilità di altre popolazioni regionali.



Nella figura soprastante viene riportato lo schema delle popolazioni italiane di *Aedes albopictus* e le mortalità registrate dopo un'esposizione di 1 ora ai piretroidi: Permethrin 0.75% blu; α-cypermethrin 0.05% rosso; deltamethrin 0.05% verde. Le linee verticali rosse indicano le soglie di mortalità del 90 e 98% suggerite dal WHO. Le località dove vengono condotti trattamenti adulticidi sono indicate con TR, mentre le località dove non vengono condotti adulticidi sono indicate con NT.

Il tema della sensibilità di *Ae. albopictus* ai piretroidi è molto importante perché questa categoria di insetticidi è l'arma più potente che abbiamo a disposizione per bloccare eventi epidemici, e dobbiamo quindi cercare di non comprometterne l'efficacia. Un uso limitato e circostanziato dei piretroidi ci aiuta quindi a salvaguardarne l'utilità nei casi di emergenza.

PICHLER V., R. BELLINI, R. VERONESI, D. ARNOLDI, A. RIZZOLI, R. PAOLO LIA, D. OTRANTO, F. MONTARSI, S. CARLIN, M. BALLARDINI, E. ANTOGNINI, M. SALVEMINI, E. BRIANTI, G. GAGLIO, M. MANICA, P. COBRE, P. SERINI, E. VELO, J. VONTAS, I. KIOULOS, J. PINTO, A. DELLA TORRE, B. CAPUTO. 2018. First evidence of resistance to pyrethroid insecticides in Italian *Aedes albopictus* populations 26 years after invasion. Pest Manag. Sci. doi.org/10.1002/ps.4840

A cura di:

Gruppo di coordinamento regionale

Data pubblicazione: 07/05/2018