



## VENERDI CULTURALI

Venerdì 12/10/2018

**INGRESSO LIBERO**

**FIDAF Via Livenza, 6 (traversa di Via Po)  
dalle ore 17.00 alle 19.00**

### **Maurizio Calvitti**

L'Ecologia degli insetti e la loro biologia riproduttiva sono l'aspetto centrale del suo impegno nella ricerca scientifica al fine di sviluppare biotecnologie e sistemi biologici sostenibili per il controllo demografico di insetti dannosi sia in ambito agrario che sanitario. Nell'ultimo decennio le attività di ricerca, incentrate sul ruolo del batterio endosimbionte Wolbachia, hanno riguardato alcune specie modello quali la zanzara tigre (*Aedes albopictus*) e il moscerino giapponese *Drosophila suzukii*. L'obiettivo è comprendere il ruolo del batterio simbiote nella riproduzione di queste specie e sviluppare applicazioni biotecnologiche per ottenere effetti desiderati quali la sterilizzazione dei maschi e la riduzione della capacità vettoriale delle femmine. È Co-autore di 90 pubblicazioni scientifiche.

### **Da fastidiose pungitrici ad una seria minaccia per la nostra salute: le zanzare nell'era dei grandi cambiamenti globali. Ricerca ed Innovazione ENEA per un controllo efficiente e sostenibile.**

L'ENEA, sulla scia della sua esperienza storica nel settore della lotta col maschio sterile, ha sviluppato una linea di zanzara tigre (*Aedes albopictus*) le cui femmine hanno una competenza vettoriale ridotta e i cui maschi sono in grado di sterilizzare le femmine selvatiche. Tale risultato è stato ottenuto nei nostri laboratori partendo da una nuova prospettiva di studio. L'insetto non più considerato quale semplice artropode, ma come un vero e proprio sistema olobiontico le cui funzionalità si esprimono attraverso strettissime relazioni con batteri, primo fra tutti Wolbachia pipientis, che ne controlla l'efficienza riproduttiva. Semplici alterazioni della microflora batterica che alberga nei tessuti riproduttivi della zanzare, in particolare riguardo i ceppi del batterio Wolbachia, producono risultati fenotipici di grande interesse i cui risvolti applicativi, per il controllo della zanzara tigre, verranno illustrati nel seminario.

### Programma



Con il patrocinio di

