

Entro due anni il prodotto dalla Fondazione Edmund Mach. Si basa sulla confusione sessuale

# La cicalina ha i giorni contati

## Presto sul mercato l'arma contro l'insetto che attacca le viti

DI MICHELA ACHILLI

**L**a cicalina della vite in Europa ha i giorni contati. Al più tardi entro un paio d'anni, la **Fondazione Edmund Mach**, insieme ad alcuni partner tecnologici, fra cui **Cbc Europe**, conta di rendere disponibile sul mercato un innovativo strumento di lotta biologica a quest'insetto nocivo per la vite, in quanto vettore del fitoplasma della flavescenza dorata (malattia in regime di lotta obbligatoria), basato sul metodo della confusione sessuale vibrazionale. Metodo quest'ultimo sviluppato dal **Fem-lasma**, insieme all'**Università di Pisa** e all'**Istituto nazionale di biologia di Lubiana** (Slovenia) negli ultimi 10 anni e che si basa sulla decodifica del complesso fraseggio amoroso fra esemplari maschi e femmina dello scaphoideus titanus, che utilizza vibrazioni a frequenze e intensità specifiche e non feromoni. «In tempi molto brevi», dichiara-

Valerio  
Mazzoni



ra a **ItaliaOggi** **Valerio Mazzoni**, ricercatore presso il Cri della Fondazione Edmund Mach, «contiamo di migliorare i prototipi fin qui sviluppati dell'apparecchio, per fare in modo che le micro-vibrazioni che trasmettono ai filari siano efficaci nel prevenire l'ac-



*Scaphoideus titanus, nota come cicalina della vite*

coppiamento delle cicaline fino a una distanza di 100 m dalla sorgente. L'aspetto più critico, sul quale i nostri partner tecnologici stanno lavorando, al momento, rimane come soddisfare il fabbisogno energetico dell'apparecchio, senza che esso sia collegato a dei cavi elettrici. Contiamo di riuscire a superare quest'ostacolo entro i prossimi due anni e d'arrivare così alla commercializzazione d'uno strumento efficace a un costo di 300 euro/ha, che lo renderà competitivo rispetto ai trattamenti con antiparassitari di sintesi oggi obbligatori ove la flavescenza dorata è diffusa ossia nel nord Italia, in Francia e in California».

L'emissione di vibrazioni per il controllo degli insetti nocivi promette d'essere efficace anche nei confronti di un'altra peste alloctona: la cimice marmorata (*halyomorpha halys*), che nel 2015 per la prima volta ha causato danni significativi alla nostra frutticoltura in Emilia-

Romagna, Lombardia e Piemonte e che è polifaga e altamente mobile. Quest'insetto punge i frutti, originando danni da deformazione e alterazioni organolettiche (nella polpa della pera, addirittura, in corrispondenza della puntura, si può formare un granulone ligneo). «Grazie all'esperienza acquisita nell'interpretare il fraseggio della cicalina della vite», spiega Mazzoni, «e al fatto che il linguaggio vibrazionale della cimice marmorata è più semplice, mettere a punto un metodo di contrasto biologico di questo nuovo insetto nocivo dovrebbe risultare più rapido. In un anno, siamo già riusciti a realizzare una trappola le cui vibrazioni riproducono il richiamo delle femmine d'*halyomorpha halys* e che attirano e catturano un'elevata percentuale di maschi». Su incarico dell'**Usda** (il ministero dell'agricoltura americano), il Fem-lasma sta inoltre lavorando per decifrare il linguaggio vibrazionale del *glass winged sharpshooter* (*homalodisca vitripennis*), vettore della malattia di **Pierce** negli Usa, in vista di fare confusione vibrazionale nei loro vigneti.

