

Nuove produzioni di ausiliari nella Biofabbrica di Ramacca

La struttura dell'Ente di sviluppo agricolo della Sicilia a partire dal 2013 ha iniziato la produzione e la Distribuzione sperimentale di predatori per la lotta biologica o integrata anche su orticole

di **Marianna Martorana**

L'uso degli insetti ausiliari nell'ambito delle strategie a basso impatto ambientale è certamente da divulgare. In Sicilia, la Biofabbrica di Ramacca (Ct) dell'Ente di sviluppo agricolo (Esa) rappresenta una delle 26 biofabbriche europee. Giuseppe Greco dell'Esa, Servizi allo Sviluppo, ne spiega le peculiarità e le potenzialità.

Quale è la situazione attuale dell'uso degli ausiliari in Sicilia?

Le superfici italiane condotte con sistemi biologici (1,1 milioni ha) occupano il 3% dell'omologa estensione mondiale (37 milioni). All'interno della superficie italiana, la Sicilia è la regione più "in biologico" con il 15% (164mila ha) dell'estensione nazionale, interessando 16,6mila aziende isolate. Fattori di natura economica e tecnica, legata quest'ultima alla certezza di successo dei relativi trattamenti, riducono le possibilità di diffusione dei mezzi biologici di difesa (tra



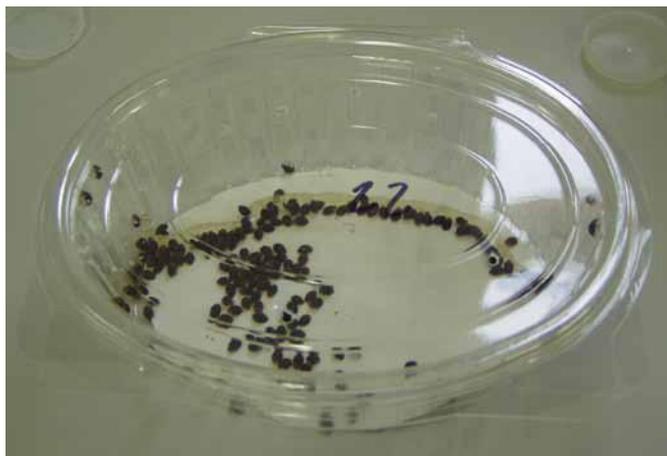
Cestelli con zucche infestate da *Aspidiotus nerii*.

i quali gli insetti ausiliari) alle superfici investite a vigneto, ad agrumi, a frutta e a ortaggi, delimitando la superficie trattabile a circa 36mila ha sui 164mila regionali. Questa è l'area siciliana che acquisisce, a diverso titolo e da diversi fornitori privati e pubblici, gli insetti ausiliari e che, potenzialmente, è interessata all'offerta di prodotto della Biofabbrica di Ramacca (circa 5.600 aziende isolate).

Viste le condizioni di acquisto agevolate per le aziende agricole siciliane, si può tranquillamente affermare che l'Esa della Sicilia, con la sua Biofabbrica di Ramacca, è praticamente il più importante oligopolista regionale di insetti ausiliari che combattono le avversità degli agrumi e si avvia ad esserlo anche nel settore della difesa biologica dei vigneti e delle orticole in serra.

Oltre agli ausiliari destinati agli agrumi, la Biofabbrica di Ramacca produce insetti utili per le colture ortive? Quando si pensa di introdurli?

La Biofabbrica è stata concepita per rappresentare un polo flessibile di produzione di materiale da impiegare in agricoltura in più programmi di lotta biologica o integrata. Per la fase di avvio produttivo, si sono posti come riferi-



***Criptolaemus montrouzerii*.**

mento gli agrumi che, più di altre colture, sono suscettibili di tali interventi per caratteristiche tecniche ed economiche. Così dal 2007 al 2013 le produzioni esitate, con l'ausilio dell'alta specializzazione degli entomologi della Spata s.r.l., hanno riguardato l'*Aphytis melinus* per la difesa dalla Cocciniglia rossaforte degli agrumi (*Aonidiella aurantii*) e da altre specie di Diaspidini (*Aonidiella citrina* e *Aspidiotus nerii*), il *Criptolaemus montrouzerii* e il *Leptomastix dactylopii* per la lotta biologica al Cotonello degli agrumi (*Planococcus citri*) con efficacia pure su altri Cotonelli come il *Planococcus ficus* e il *Planococcus vitis*.

Non è un caso che l'ubicazione della Biofabbrica è nel centro della produzione agrumicola regionale (arancia rossa, limone siracusano e catanese), anche nella consapevolezza che lo stabilimento si contraddistingue per modularità e duttilità: caratteristiche che pongono le basi per un futuro ingrandimento e, mutando le situazioni di mercato, hanno posto le con-

dizioni per una riconversione produttiva verso una nuova e più appropriata lista entomologica che è già in atto.

Nel settennio considerato sono stati distribuiti una media annua di 125 milioni annui di *Aphytis melinus*, di 315mila *Criptolaemus montrouzerii* e di 1,3 milioni di *Leptomastix dactylopii* utilizzati in 2.600 ha di agrumeto e in 120 ha di vivai, colture ornamentali e orticole in coltura protetta (beneficiari della plasticità di lotta del *Criptolaemus montrouzerii*) per un complesso di aziende servite pari a circa 230.

All'inizio del 2013, in una logica di ampliamento del

bouquet produttivo, all'offerta base di *Aphytis melinus*, *Criptolaemus montrouzerii* e *Leptomastix dactylopii*, la Biofabbrica ha messo a punto la produzione di *Anagyrus pseudococci* per la difesa biologica su diverse cocciniglie cotonose come *Planococcus citri* e *Planococcus ficus*, trovando impiego su agrumi, su piante ornamentali anche in serra e, specialmente, su vite. La distribuzione sperimentale 2013 è stata di 32mila individui mentre quella massale del 2014 sarà elevata ad 1,5 milioni di ausiliari che andranno a coprire circa mille ettari tra vigneto e agrumeto (in alternativa al *Leptomastix dactylopii*).

Nel corso del 2014, con la competenza dell'équipe mista di entomologi e tecnici dell'Esa e della Spata s.r.l. composta da D. La Rocca, V. Pappalardo, A. Strano e R. Maugeri, S. Calcaterra, F. Caruso e S. Coco, è stato allevato l'*Ooencyrtus kuwanae*, antagonista naturale della *Lymantria dispar* che attacca i querceti regionali.

Fino al 2020, verranno collaudati ed immessi nel mercato

di vendita ulteriori 6 "insetti utili" e cioè le larve di *Criptolaemus montrouzerii* (per il completamento della difesa ai Cotonelli di agrumi e ornamentali), la *Chrysoperla carnea* (per la lotta agli afidi in orticoltura protetta), la *Encarsia formosa* (per la difesa dagli aleurodidi per l'orticoltura e le ornamentali in serra), l'*Orius laevigatus* (per la lotta ai tripidi delle orticole in coltura protetta a ciclo estivo), il *Lindorus loiphanta* e le larve di *Chilocorus bipustulatus* (per il completamento della lotta alle cocciniglie degli agrumi e della frutta).

E ancora su richiesta di alcuni nocciolicoltori del messinese e del dipartimento Saf dell'Università di Palermo, dalla fine di quest'anno verrà portato avanti un allevamento massale di *Gryon* spp. utilizzato per la tutela biologica delle cimici (*Gonocerus acutaeangulatus*, *Nezara viridula*, *Palomena prasina*) che attaccano questa pianta dall'elevato interesse produttivo e paesaggistico.

Cosa significherebbe per gli agricoltori avere questa opportunità in più da parte dell'Esa?

La serietà di chi lavora alla Biofabbrica di Ramacca ci ha insegnato che i termini ipotetici perdono sempre più significato a favore di dati e risultati di carattere operativo. È vero che al momento si è in possesso di dati che riguardano la difesa biologica degli agrumi e della vite, ma il vero segreto di questo stabilimento è la sua natura di "biofabbrica".



Gabbia per allevamento *Aphytis melinus*.

Ricordiamo che in una biofabbrica l'allevamento di ausiliari è di carattere massale: proprio la sua natura di "produzione su scala industriale", fa sì che in Europa ce ne siano solo 26 che allevano 30 specie utili con standard quanti-qualitativi eccellenti. Ben diversa è la diffusione degli insettari, ossia di laboratori di allevamento all'interno dei quali gli ausiliari vengono auto-prodotti e utilizzati per piccole prove sperimentali o per le esigenze, magari limitate, delle aziende agricole. Da questa premessa si può comprendere come l'opportunità di una Biofabbrica in Sicilia sia unica, considerando che l'altra struttura italiana

è a Cesena e che l'efficacia della tecnica si basa sull'utilizzazione di un prodotto "di maggior numero", "fresco" e quindi "locale" da utilizzare spesso nell'arco di 3 giorni (es. *Aphytis melinus*, *Leptomastix dactylopii*, *Anagyrus pseudococci*), raramente dilazionabile fino a 30 giorni (es. *Criptolaemus montrouzerii*).

La struttura è stata concepita per allevamenti massali e nel 2011 ha raggiunto risultati inimmaginabili, distribuendo 203 milioni annui di *Aphytis melinus*, 455mila *Criptolaemus montrouzerii* e 4,9 milioni di *Leptomastix dactylopii* utilizzati in 4.300 ha di agrumeto e in 60 ha di vivai, colture or-

namentali e orticole in coltura protetta per un complesso di 355 aziende servite.

Ciò significa che esiste, come peraltro nella programmazione in corso parzialmente attuata, lo spazio per un allargamento delle tecniche di difesa ad altri comparti agricoli come la viticoltura, le ornamentali e le orticole in coltura protetta, la frutticoltura fresca e secca e come la forestazione produttiva e protettiva, potendo godere di un prodotto diffuso, locale, fresco e aggressivo per l'utilizzo di ceppi di ausiliari indigeni che sono, per motivi di già avvenuto adattamento ambientale, altamente aggressivi.

Come vede lo scenario del-



Germogli di patata infestati da *Planococcus citri*.

la diffusione degli ausiliari in Sicilia nei prossimi anni?

Positivo, non altro per effetto degli obblighi normativi discendenti dall'attuazione

canaline per coltivazione fragole e pomodori

preprintgrafica.com

P-TRE
Green line
è in serra con te

tavoli in rete per vasi in appoggio

pannelli in rete elettrosaldata antivento

P-TRE
Green line

i nostri progetti www.ptre.it

23900 LECCO LC (ITALY) - Via Brodolini, 61
Tel. +39 0341.423808 - Fax +39 0341.423647 - info@ptre.it



Germogli di patata.

della direttiva 128/2009/CE sull'utilizzo sostenibile dei pesticidi, recepita in Italia dal D.Lgs 150 del 14 agosto 2012. Ricordiamo che si tratta di una normativa che deriva da una politica agricola europea di settore che privilegia la produzione di cibi sempre più sani e più sicuri, in armonia con la grande tematica della salvaguardia dell'ambiente.

Cosa potrebbe incentivare la diffusione?

Sulla scorta delle esperienze della Biofabbrica di Ramacca, la risposta è più complessa rispetto a una domanda apparentemente semplice.

I risultati eccellenti del 2011 si pongono nettamente al di sopra della media del settennio 2007-2013, questo perché il 2011 è stato l'ultimo di 5 anni in cui il prodotto biologico è stato distribuito gratuitamente agli agricoltori siciliani, in aderenza alle prescrizioni dello statuto dell'EsA.

Proprio nel 2011, al momento centrale di una crisi economica che ancora oggi attanaglia sia la pubblica amministrazione che le imprese private, il Governo regionale

ha dato la direttiva di procedere alla vendita del prodotto entomologico, magari prevedendo un prezzo agevolato per le imprese siciliane. Così nel dicembre 2011 è stato ratificato un regolamento che disciplina questa vendita, disponendo una cessione "a prezzo di mercato" per le aziende extra-regionali o a scopo diverso da quello agricolo (ad es. commerciali) e "a prezzo contribuito" (ca. il 20% del prezzo di mercato) per le aziende agricole regionali iscritte a un albo di durata annuale.

L'entrata in vigore della nuova Disciplina di vendita degli insetti ausiliari ha comportato un rimescolamento della



Leptomastix dactylopii.

domanda con un andamento produttivo che ha dovuto tenere conto, in corso d'opera, delle richieste degli utenti, costringendo l'Ente durante la stagione, al cambio di strategie e di qualità produttive. L'entrata in vigore di un regime di prezzi, ancorché contribuito, ha portato a esuberi di produzione da smaltire, una parziale riduzione delle aziende servite e delle superfici trattate, un numero di lanci medi inferiore che denota un utilizzo aziendale parsimonioso dell'ausiliare biologico che, in questi casi, non viene introdotto su tutta la superficie servita.

L'impatto della vendita è stato evidentemente negativo rispetto alle attese di cibi sempre più sani e più sicuri in armonia con la salvaguardia dell'ambiente.

Questa regolamentazione, per certi versi, ha stimolato maggiormente l'interesse delle imprese commerciali multinazionali di settore a scapito delle imprese agricole regionali, snaturando in qualche maniera, la mission della pubblica amministrazione al riguardo.

Tale situazione di fatto potrebbe essere corretta da obblighi e necessità di natura esogena (applicazione D.Lgs. 150 del 14 agosto 2012 o controlli sui cibi che si pregiano dall'etichetta di provenienza da "agricoltura biologica") e da interventi di natura endogena che potrebbero riguardare sia l'impresa agricola che deve perseguire finalità aziendali (che non possono contemplare riduzioni di produzione) che la pubblica amministrazione che deve pensare a correttivi in periodo di crisi economica.

Partendo da quest'ultima considerazione l'EsA, allo scopo di mantenere alti i livelli di utilizzo delle tecniche di difesa biologica che garantiscono un impatto favorevole sulla qualità e sull'intrinseco contenuto salutistico dei prodotti, ha proposto all'Autorità di gestione del Psr Sicilia 2014-2020 un intervento correttivo, in corso di valutazione da parte della medesima Autorità, per garantire all'Ente, dalla vendita, entrate adeguate ai "prezzi medi di mercato" ed, agli utenti, il rimborso integrale di queste somme a valere sulla misura 214 "pagamenti agro-ambientali" del Psr Sicilia.

Ripristinando un meccanismo di stimolo economico, sembra più vicina l'attuazione degli obblighi discendenti dall'applicazione del D.Lgs. 150 del 14 agosto 2012, garantendo l'apertura a un uso più diffuso delle tecniche di contenimento biologico regionali. ■

Le foto sono di V. Pappalardo