Lotta alla mosca dell’olivo e controllo con i sali di rame

written by Rivista di Agraria.org | 15 gennaio 2024
di Alessandra Bruni



Adulto di Mosca dell’olivo (Di Alvesgaspar – Opera propria, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3207026)

La simbiosi batterica

Esiste una simbiosi tra i batteri con cui la mosca dell‘olivo predigerisce la linfa? Ed è possibile il relativo controllo con i Sali di rame? La risposta è sì. Alcuni studi hanno messo in luce l’azione dei sali di rame sulla mortalità delle larve della mosca dell’olivo di I e II età, in quanto il rame, essendo anche un batteriostatico, effettua un’azione antibatterica sulla microflora. Sono, infatti, ormai noti i rapporti di simbiosi tra la mosca e alcuni tipi di batteri (Petri 1909).

In realtà la mosca delle olive ha almeno due distinti tipi di rapporti con i batteri: un’associazione temporanea e occasionale con batteri presenti sulla superficie delle foglie che trasportano di pianta in pianta e una simbiosi stretta con Candidatus Erwinia dacicola.

Questi batteri, oltre che a permettere una migliore digestione della linfa, migliorano anche la fertilità riproduttiva.

Infatti, è stata provata anche la trasmissione di alcuni di questi batteri simbionti dagli adulti alla prole, cioè con passaggi all’uovo e alla futura larva tramite l’ovideposizione.

Il rame, perciò, determina un ottimo disinfettante e sterilizzante a livello della superficie fogliare, limitando la presenza di microrganismi ed interferendo sulle esigenze biologiche della mosca.

Questa tipologia di controllo è chiamata “simbiosi depressiva“ nei metodi di lotta bio-tecnologica, tuttavia il rame ha subito forti limitazioni in agricoltura raccomandando di non superare i 4 kg/ettaro/anno.

Quindi il rame può svolgere un’azione di contenimento nei confronti della mosca agendo come inibitore di simbiosi

batteriche ma non ha nessuna efficacia contro l'adulto perciò non è un sistema di lotta risolutivo.

Altri sistemi di lotta

Esistono in commercio trappole impregnate con un piretroide, attivate con il feromone sessuale e/o un attrattivo alimentare, generalmente a base di sali di ammonio (sarebbe opportuno introdurre 3 trappole per ha).

Ci sono poi le trappole cromotropiche (2-3 ad ha) per la cattura degli adulti, hanno un colore giallo che attrae la mosca ed una colla in modo che l'insetto rimanga attaccato. Per chi volesse effettuare trattamenti ovolarvicidi esiste lo Spinosad, un insetticida biologico in quanto la spinosina è la tossina di un batterio.

Il trattamento va effettuato alla prima comparsa degli insetti o dopo la fioritura e va ripetuto generalmente dopo 7 giorni o, comunque, dopo la pioggia perchè è un prodotto di copertura e non entra nel sistema vascolare della pianta.

Un altro prodotto è il caolino, un tipo di argilla, il quale maschera il colore verde delle foglie dell'olivo in un colore chiaro quasi bianco che fa sì che la mosca non riconosca la pianta e quindi non l'attacchi.

Il motivo per cui è stato introdotto il caolino in agricoltura è stato perchè gli olivi ai bordi delle strade sterrate erano tutti impolverati quasi bianchi e la mosca queste piante non le attaccava, mentre le altre sì; perciò siamo arrivati a questa conclusione.

Una volta dato con l'autobotte per i trattamenti bisogna ricordarsi di pulire subito gli ugelli in quanto trattasi di un'argilla che tende ad ostruire. Un tempo nelle olivete colpite da mosca si mandavano i suini a mangiare le olive bacate cadute a terra e questo era molto importante per ridurre l'inoculo della mosca, ma ormai questa è una pratica caduta in disuso.

Le olive cadute a terra contengono le larve che in seguito si impupano e svernano, la stagione successiva sfarfallano e di nuovo sono pronte a volare.

Come tecnica agronomica possiamo intervenire con una leggera erpicatura (per non danneggiare l'apparato radicale dell'olivo che è superficiale) per interrare eventualmente le olive cadute a terra bacate.

Purtroppo chi esegue un'irrigazione a goccia nelle olivete, queste ultime saranno più assoggettate agli attacchi della mosca perchè, con l'irrigazione, l'epicarpo della drupa è più tenero e facile per la mosca da bucare con l'ovodepositore.

Quindi da una parte con l'irrigazione otterremo più olive e quindi più olio ma dovremo eseguire più trattamenti in quanto la mosca è „invitata a nozze".

Ormai sappiamo che il dimetoato è stato tolto dal mercato, era un insetticida sistemico ma era idrosolubile ed una volta frante le olive andava via nelle acque di vegetazione, adesso qualcosa di simile è l'acetamiprid il quale ha una buona idrosolubilità e pertanto non lascia residui nell'olio.

Concimazione e correlazione con la mosca

L'obiettivo di una buona concimazione azotata e di un ottimale apporto di elementi minerali è quello di aumentare la produttività della pianta senza però determinare un accrescimento della chioma, evitando perciò eccessi vegetativi con conseguenti problemi di alternanza produttiva.

Uno dei risultati registrati di alcuni ricercatori portoghesi è stato sull'effetto della concimazione azotata sul grado di maturazione delle olive, minore con concimazioni elevate (120kg N/ha), in quanto questo ha prodotto un ritardo nell'accrescimento e maturazione dei frutti.

Secondo i ricercatori una dose elevata di azoto avrebbe sottoposto le piante ad un maggior stress idrico in estate causando il rallentamento della maturazione.

Proprio la maturazione più tardiva avrebbe un riscontro sulla ridotta suscettibilità alla mosca, infatti il ritardo della maturazione dei frutti comporterebbe una de-sincronizzazione con i picchi di volo dell'insetto.

Scheda della Mosca dell'olivo: Entomologia agraria: Mosca dell'olivo, Bactrocera oleae



Suini che mangiano olive attaccate dalla mosca – https://www.stradavinonobile.it/



Olivi trattati con caolino http://www.coltivaregliuliviinmanierabiologicaenaturale.com/

Bibliografia

www.sardegnaagricoltura.it
www.teatronarturale.it
www.lagrotecnico.it
www.olivoeolio.edagricole.it

Alessandra Bruni, diplomata presso l'Istituto Tecnico Agrario di Firenze e laureata in Scienze e Tecnologie Agrarie presso la Facoltà di Agraria di Firenze con tesi dal titolo "Importanza dell'ape nella produzione di miele di melata e nell'impollinazione di piante forestali".