

# Lotta

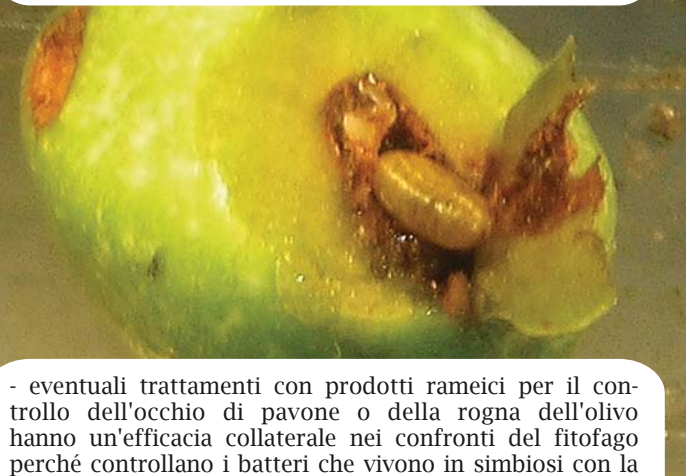
## DIFESA BIOLOGICA

Applicazione della tecnica aduicida - intervenire alle prime catture degli adulti.

Trattamenti localizzati a base di Spinosad, con miscela di due metaboliti naturali derivanti dal processo di fermentazione del batterio *Saccharopolyspora spinosa* con azione sul sistema nervoso della mosca adulta (1 l di spinosad su 4 l di acqua = 5 l/ha).

Trattamenti a tutto campo con:

- piretrine naturali che hanno azione insetticida abbattente sugli adulti entro 24-48 ore dal trattamento se tale periodo trascorre in assenza di piogge;
- *Bauveria bassiana*: bioinsetticida contenente spore del fungo;
- agisce per contatto in quanto penetra all'interno del corpo della mosca e ne causa la morte per disidratazione e perdita di nutrienti ed acqua;
- caolino protettivo naturale delle piante: polvere bianca che va a coprire di colore bianco tutte le parti verdi una protezione fisico meccanica della mosca.



- eventuali trattamenti con prodotti rameici per il controllo dell'occhio di pavone o della rogna dell'olivo hanno un'efficacia collaterale nei confronti del fitofago perché controllano i batteri che vivono in simbiosi con la mosca oltre ad indurire la cuticola della drupa sfavorendo l'ovodeposizione.

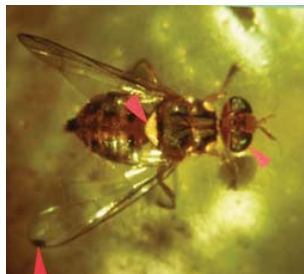
Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo "Attract and Kill" (mettendo da 100 a 150 trappole ad ettaro (una ogni due piante circa) in funzione della densità di impianto, dell'età dell'oliveto e della dimensione delle piante. Tali metodi risultano efficaci se applicati su comprensori adiacenti ed omogenei.

Qualora si constati un calo di efficacia per riduzione dell'attrattività dopo 70-90 giorni, occorre procedere ad un rinforzo mediante l'aggiunta di nuovi dispositivi nell'oliveto.

## DIFESA INTEGRATA

Per la difesa curativa utilizzata in difesa integrata, le sostanze attive impiegabili sono dimetoato, fosmet e imidacloprid e acetamiprid secondo quanto riportato nel disciplinare di difesa integrata della Regione Umbria (disponibile su [www.regione.umbria.it/agricoltura/difesa-integrata](http://www.regione.umbria.it/agricoltura/difesa-integrata))

Il bollettino fitosanitario sull'olivo è consultabile nel sito della Regione Umbria.



Servizio Fitosanitario  
Regionale

Regione Umbria  
Giunta Regionale

Il Servizio Fitosanitario - Regione Umbria è a disposizione per qualsiasi chiarimento all'indirizzo [www.regione.umbria.it/agricoltura/difesa-integrata](http://www.regione.umbria.it/agricoltura/difesa-integrata)

### REGIONE UMBRIA

dott.ssa Agr. Ivana Stella  
Tel. 075.5045795 - [istella@regione.umbria.it](mailto:istella@regione.umbria.it)

dott. Agr. Giovanni Natalini  
Tel. 075.5046261 - [gnatalini@regione.umbria.it](mailto:gnatalini@regione.umbria.it)

dott. Agr. Giovanni Davide Piccini  
Tel. 075.5046265 - [gdpiccini@regione.umbria.it](mailto:gdpiccini@regione.umbria.it)

dott. Agr. Luca Crotti  
Tel. 075.5045189 - [lcrotti@regione.umbria.it](mailto:lcrotti@regione.umbria.it)

dott.ssa Agr. Eliana Consolani  
Tel. 075.5046229 - [econsolani@regione.umbria.it](mailto:econsolani@regione.umbria.it)

Regione Umbria  
Giunta Regionale

Servizio Fitosanitario Regionale

scheda tecnica informativa su:

# MOSCA DELLE OLIVE

(*Bactrocera oleae*)



# B

actrocera oleae fitofago chiave  
dell'olivo: possibilità di controllo...

La mosca delle olive (*Bactrocera oleae*) è un dittero e rappresenta un pericoloso fitofago dell'olivo. L'adulto misura 3-4 mm e presenta ali trasparenti con piccole macchie scure alle estremità, torace grigio con linee scure longitudinali e una macchia giallastra tra addome e torace. La femmina si differenzia dal maschio per la presenza, nella parte terminale dell'addome, di un astuccio che contiene l'ovopositore. La femmina depone in media 2-4 uova al giorno in piena estate e 10-20 uova in autunno.

## CICLO

In Umbria compie in media 3-4 generazioni l'anno. Presenta uno stadio di uovo, di colore ialino affusolato, tre stadi larvali I-II-III età, uno stadio di pupa e infine l'adulto. Il ciclo è variabile da un minimo di 18-21 giorni a periodi superiori, in funzione dei fattori climatici (t°) che ne bloccano o rallentano la durata.

Tab. 1 - Correlazione tra stadio dell'insetto e stagione

Stadio	Estate	Autunno-inverno
Uovo	2-3 giorni	10 giorni (autunno)
Larva	10-13 giorni	20 giorni o più
Pupa	10 giorni	Fino a 4 mesi (pupe svernanti)
Adulto	anche diversi mesi	

Tab. 2 - Relazione tra stadio di crescita dell'insetto e temperatura

Stadio		Soglia termica
Uovo	Ottimale per ova deposizione sviluppo larvale t° da 20-30°C e UR alta	inferiore 6-8,2°C superiore 34-35°C t°>30-32°C per diverse ore al giorno mortalità uova e larve I <sup>a</sup> età del 80%
Larva	Ottimale per ova deposizione sviluppo larvale t° da 20-30°C e UR alta	inferiore 10°C per alcuni giorni anche a 0°C superiore oltre 30°C t°>30-32°C per diverse ore al giorno mortalità uova e larve I <sup>a</sup> età del 80%
Pupa		inferiore 8-9,5°C superiore 36°C
Adulto	Normali attività da 16-17 a 30°C Ottimali 20-27 °C	inferiore 0°C inattività con t°< a 6-7°C e t°>35°C riassorbimento follicoli ovarici t°>30°C con riduzione fecondità femmine superiore 40°C mortalità con UR bassa



Sverna come pupa nel terreno. Gli adulti sono presenti nell'oliveto da metà marzo e ovviamente sono innocui perché non c'è presenza delle olive. Bisogna, invece, monitorarli con attenzione a giugno/luglio, allorché inizia la fase di accrescimento della drupa con indurimento del nocciolo e le femmine cominciano a deporre le uova.



## DANNI

Cascola delle drupe infestate e peggioramento qualitativo dell'olio per aumento dell'acidità, irrancidimento, ecc. L'attività trofica della larva determina danni sulla rete dei vasi che alimentano l'oliva, incidendo sulla maturazione e sulla resistenza del picciolo.

## MONITORAGGIO

Il monitoraggio consiste nel posizionamento di trappole cromotropiche, a feromone, ad innesco alimentare o multi innesco per verificare l'iniziale presenza degli adulti maschi e femmine e inizia tenendo conto della fase fenologica dell'olivo.



Il monitoraggio va anticipato rispetto alla classica fase di indurimento del nocciolo (fine luglio-agosto) a fine giugno in concomitanza della fase di ingrossamento delle drupe che divengono recettive alle ovideposizioni da parte delle femmine fecondate della mosca. I tecnici in campo settimanalmente o a cadenza più breve rilevano le catture nelle trappole, effettuano il campionamento sulle drupe, in aziende pilota, per verificare il superamento della soglia. Il monitoraggio è attuato con 2-3 trappole a feromone o cromotropiche per ettaro o più ettari in caso di aree omogenee. Nel caso di trappole a feromone, questo va sostituito dopo quattro settimane tenendo conto che nel periodo estivo, con temperature elevate, la durata del feromone è minore (20-24 gg).



## CAMPIONAMENTO DRUPE

Il campionamento delle olive va fatto prelevando 100 olive a caso nell'oliveto o 10 olive su 10 piante o cinque olive su 20 piante e il campione va rapidamente controllato con l'uso di stereo microscopio per verificare l'infestazione attiva fatta da uova + larve e il superamento della soglia del 8-10 % per olive da olio e 4% per olive da mensa nel caso di lotta larvicida.