



UNIVERSITÀ DI PISA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE
ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI
UNIVERSITÀ DI PISA



180

1840-2020



Cecidomia delle foglie dell'olivo in provincia di Massa-Carrara

Biologia e mezzi di contrasto

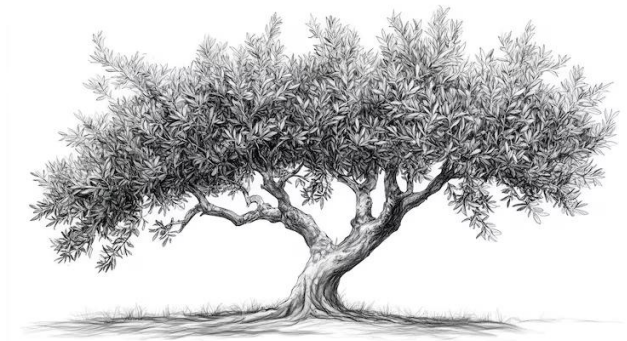
Angelo Canale

Fosdinovo, 26 febbraio 2026

Dasineura oleae: origine e distribuzione

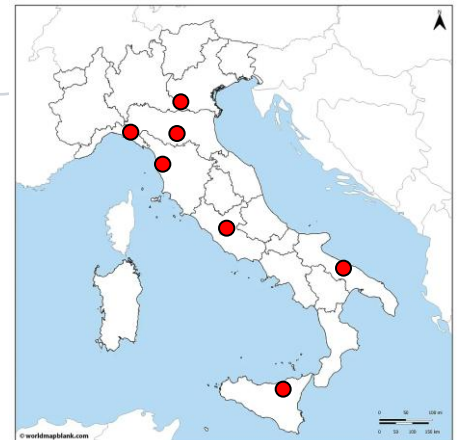
Bacino del Mediterraneo

- Mediterraneo orientale (Cipro, Israele, Giordania, Libano, Siria, Turchia) - elevata dannosità)
- Mediterraneo europeo (Italia, Grecia, Spagna, Francia, Balcani)
- Nord Africa (Egitto, Libia, Tunisia, Algeria e Marocco)



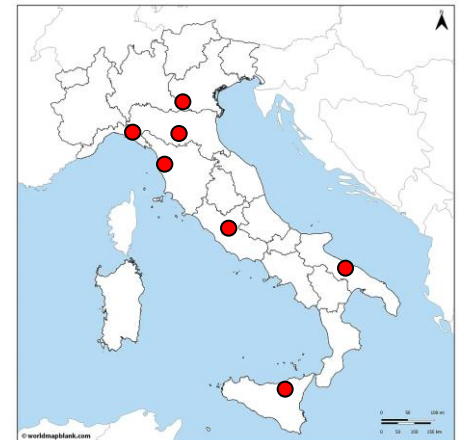
Dasineura oleae: cronologia delle segnalazioni rilevanti in Italia

- Angelini (1831) - prima descrizione in Italia
- Anni '50-'90 - segnalazioni sporadiche in alcune aree italiane come parassita secondario
- 2012-2014 - segnalazioni e danni nel Nord e Centro Italia (Lago d Garda, Trieste, Emilia Romagna)
- 2016 - outbreak preoccupante in Toscana (Gavorrano, GR), con livelli mai visti in precedenza. Successiva segnalazione in provincia di Massa-Carrara e province vicine
- 2026 - problema esteso in diverse regioni italiane: Toscana, Liguria, Veneto e Lombardia (area del Garda), Puglia e Sicilia

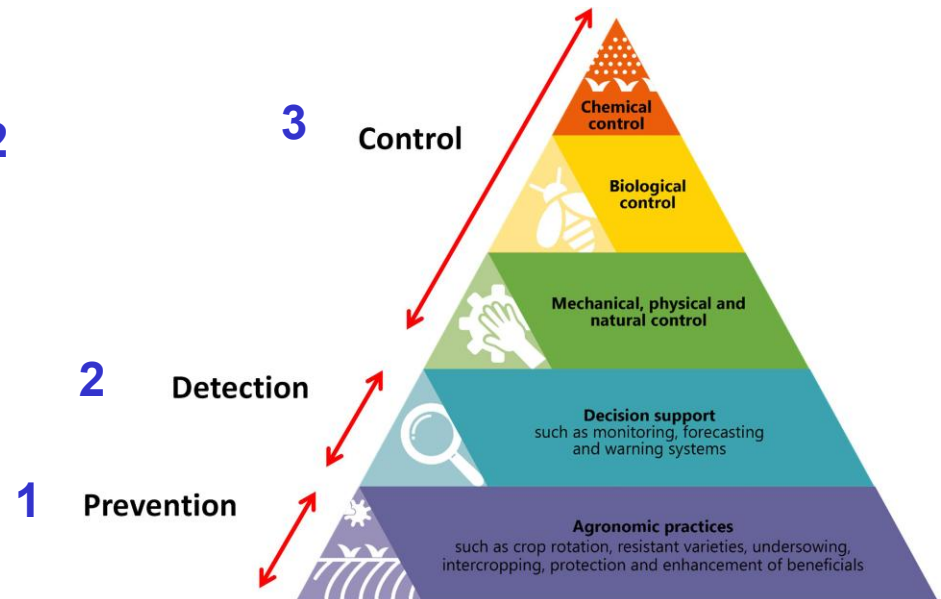


Dasineura oleae: quali le cause dell'esplosione demografica?

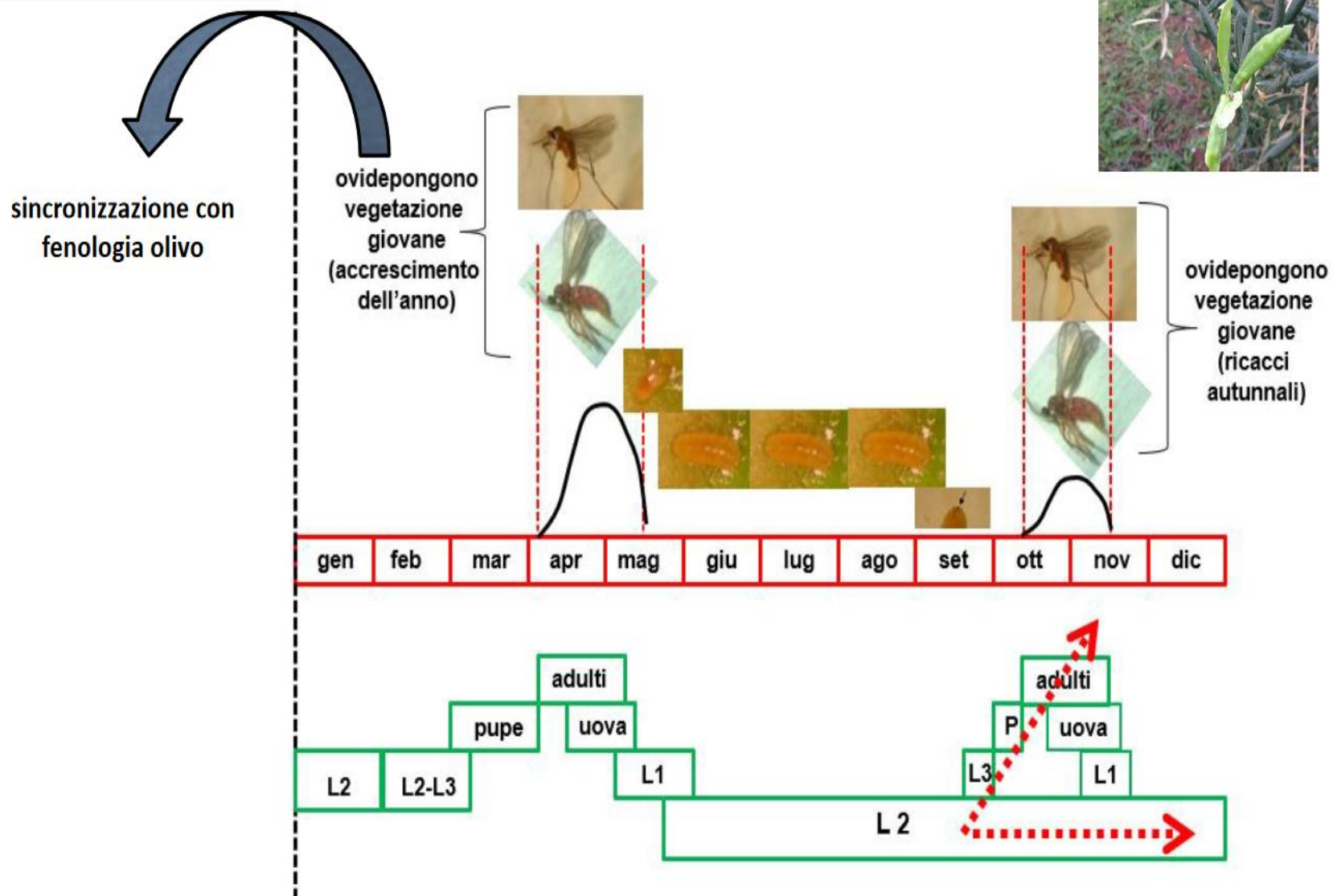
- Cambiamenti **climatici** e inverni miti: < mortalità
- **Rarefazione** nemici naturali: degradazione habitat
- Uso **insetticidi** ad ampio spettro: > sensibilità dei parassitoidi
- Errata **gestione** agronomica: > azoto, > umidità
- **Abbandono** degli oliveti: siti riproduzione
- Trasporto di **materiale vivaistico**: rapida diffusione
- **La tempesta perfetta, secondo I.A: inverno mite, primavera umida, rarefazione nemici naturali, eccesso di vegetazione**



Dasineura oleae: la necessita di un approccio integrato



Dasineura oleae: notevole sincronia con l'olivo



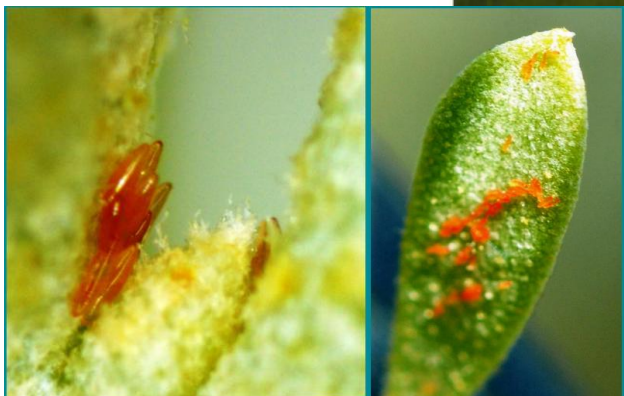
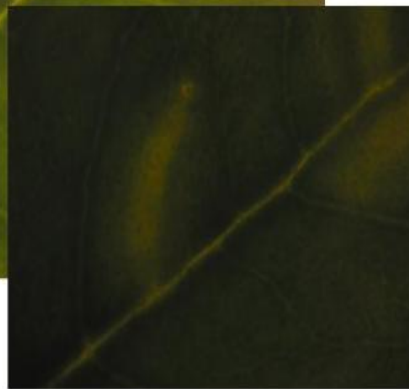
Dasineura oleae: conoscere le forme giovanili

LARVA DI PRIMA ETÀ

Foro di penetrazione della
larva fuoriuscita dall'uovo
(3 maggio 2017)

- Lunghezza di 0,3-0,4 mm
- Colore ialino
- Entra subito nel mesofillo fogliare stimolando l'attività galligena della pianta
- Non si vede una vera e propria galla, ma una galleria
- Quando:
 - Da aprile fino ai primi giorni di maggio (I generazione)
 - Fine ottobre-inizio novembre (se abbiamo anche una II generazione)

Galleria scavata
dalla larva
giovane di prima età



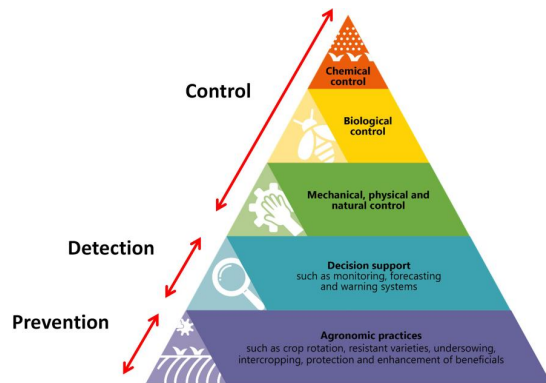
Dasineura oleae: i fori di sfarfallamento



- Segno di avvenuto sfarfallamento
- Nella pagina inferiore della foglia troverò il **foro di uscita**. Spesso si trova anche l'**esuvia**

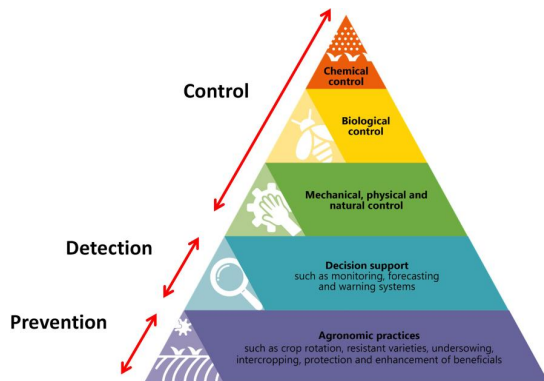


Dasineura oleae: controllo agronomico



- Gestione **vigoria**: evitare eccessi di azoto e irrigazioni che prolungano i ricacci
- **Potatura** ragionata: distribuire i tagli per non creare ondate di vegetazione tenera
- **Asportare** (quando fattibile) rametti molto infestati e rimuovere dal campo
- **Inerbimento** e biodiversità funzionale per sostenere i parassitoidi (nettare e polline)
- Strategie "barriera": caolino in copertura (approccio preventivo)

"Conservazione": il pilastro per stabilizzare le popolazioni



- **Parassitoidi indigeni** (Imenotteri) possono ridurre/stabilizzare le popolazioni
- Generi frequentemente citati: *Platygaster* spp., *Mesopolobus* spp.
- La parassitizzazione può essere molto **variabile** fra oliveti e annate
- Strategie di **conservazione**: inerbimento, siepi, riduzione insetticidi non selettivi
- Monitorare anche i "fori di sfarfallamento" e i segni di parassitizzazione

- *Mesopolobus aspilus* (Mayr, 1903)
(Hymenoptera: Pteromalidae)
Legit: Dr. Mitroiu
- *Mesopolobus mediterraneus* (Mayr, 1903)
(Hymenoptera: Pteromalidae)
Legit: Dr. Mitroiu
- *Platygaster demades* (Walker, 1835)
(Hymenoptera: Platygastridae)
Legit: Prof. P.N. Buhl
- *Platygaster oleae* (Szelenyi, 1940)
(Hymenoptera: Platygastridae)
Legit: Prof. P.N. Buhl



Photo: ISV- Biolabs



L'importanza di un approccio conservativo!

Strategia integrata "in 6 mosse"



1

Storico

Dove e quanto ha colpito l'anno scorso?

2

Monitoraggio precoce

Cercare uova e prime galle su vegetazione giovane.

3

Quantificazione

% foglie infestate + galle/foglia.

4

Antagonisti

Stimare parassitizzazione (se possibile).

5

Intervento mirato

Solo se necessario e nel timing corretto.

6

Prevenzione

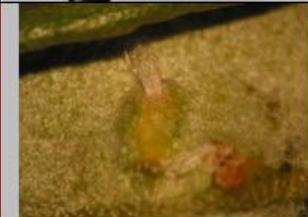
Potatura/vigoria/biodiversità per ridurre rischio futuro.

Output atteso

Ridurre la "prima popolazione" e mantenere attivo il controllo naturale → meno probabilità di outbreak e meno necessità di trattamenti.

Il controllo chimico e il contesto normativo: quali evoluzioni?

Anno 2023

		Olivicoltura <u>biologica</u>		Olivicoltura <u>produzione integrata</u>		
Stadio di sviluppo prevalente presente nell'oliveto		Principio attivo consigliato	Note	Principio attivo consigliato	Note	Monitoraggio in campo
Larva (II e III età) e pupa dentro le galle		Importanza delle potature effettuate a fine inverno mirate ad eliminare vegetazione con foglie infestate (con galle). L'insetto almeno <u>fino a metà marzo è presente solamente dentro le galle</u> e quindi potando ed eliminando (bruciando o triturando finemente) la vegetazione infestata viene eliminata sicuramente una parte dell'infestazione				
Voli adulti- prime ovideposizioni		Prodotti ad azione repellente: Caolino oppure Sali di rame (*)	Prodotto consentito in olivicoltura biologica- importante tenere sempre "coperta" la giovane vegetazione			Volo adulti: presenza di esuvie dell'insetto nella pagina inferiore della foglia Uova: presenza di uova rossastre sulla foglia e sui germogli
Uova (poche larve di prima età)		Azadiractina A (p.c. OIKOS)		Acetamiprid e Azadiractina A (p.c. OIKOS)	Attenzione al numero massimo di trattamenti/anno ammessi nell'oliveto.	Presenza di uova rossastre e di forma allungata sulla foglia e sui germogli
Larve di prima età		Le esperienze di controllo già eseguite dimostrano che le larve, anche se giovani, sono difficilmente aggredibili dai prodotti elencati sopra. Si consiglia quindi di non trattare questo stadio di sviluppo dell'insetto fitofago				Presenza di gallerie sulle quali si svilupperanno le galle

Dasineura oleae: attività dimostrativa 2024

- ✓ **Caolino** : Località Terenzano - Fivizzano
- ✓ **Azadiractina** (Oikos) : località Gignola - Fosdinovo
- ✓ **Acetamiprid** (Epik SL) e **Flupyradifurone** * (Sivanto prime): località Luscignano - Casola
- ✓ **Potatura** * * : località Caprignano - Castelnuovo Magra (SP)

* Autorizzato all'impiego su *Dasineura oleae* in data 2 maggio 2024

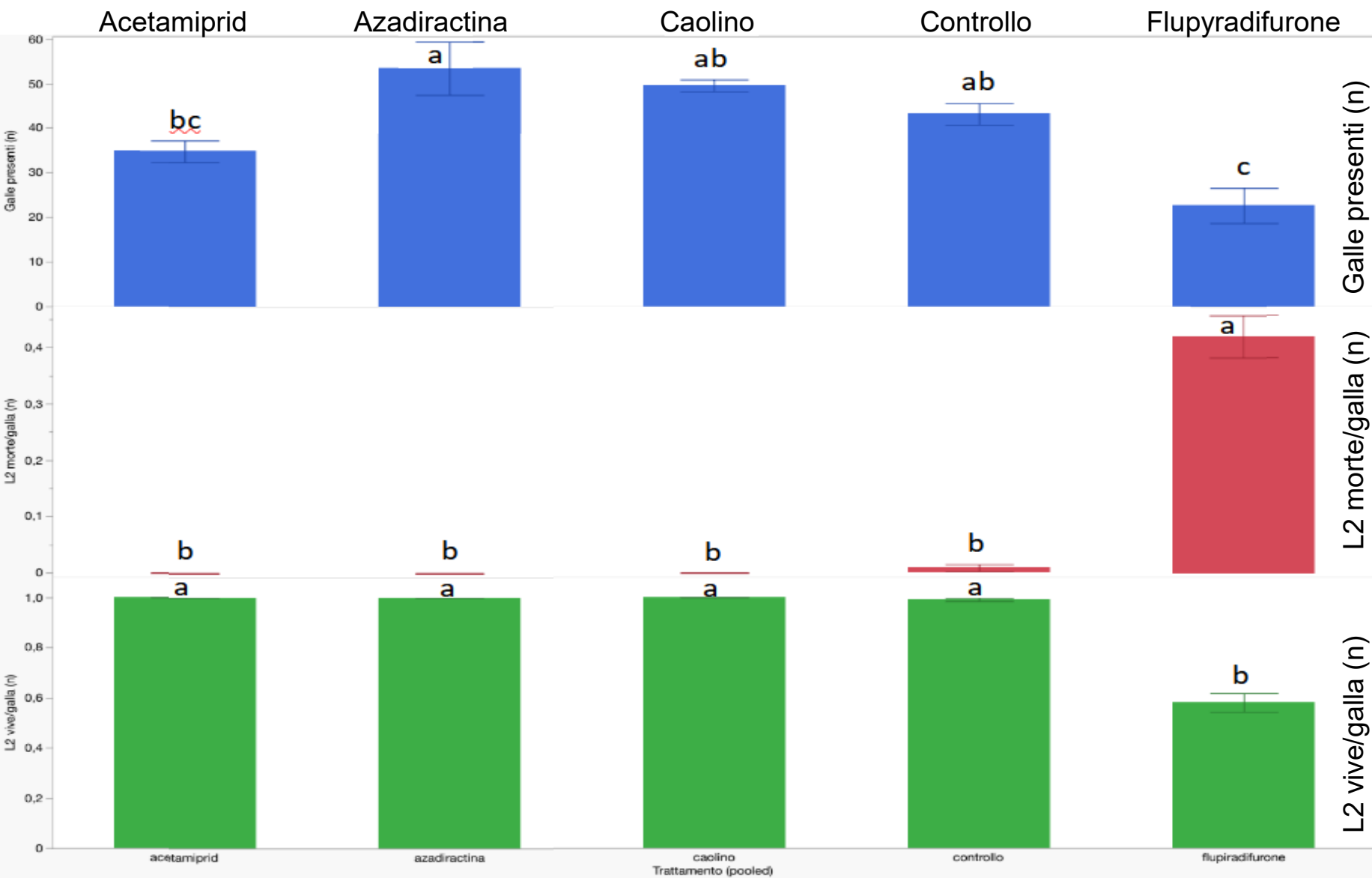
* * Intervento di drastica riduzione della vegetazione infestata, eseguito il 7 maggio 2023 (dopo le deposizioni)
Obiettivo: ridurre la popolazione del fitofago e favorire lo sviluppo di nuova generazione non infestata

		2024					
Attività		gen	feb	mar	apr	mag	giu
Attività dimostrativa							
A	Individuazione oliveti dimostrativi	A					
B	Primo campionamento annuale <i>D. oleae</i> (verso la metà del mese)		B				
C	Monitoraggio settimanale <i>D. oleae</i> (dall'ultima settimana di marzo alla prima di maggio: 6 settimane)				C		
D	Esecuzione trattamento Caolino				D		
	Esecuzione trattamento Acetamiprid					D	
	Esecuzione trattamento Flupiradifurone					D	
	Esecuzione trattamento Azadiractina					D	D
Rete di monitoraggio							
E	Monitoraggio settimanale <i>D. oleae</i> (dall'ultima settimana di marzo alla prima metà di maggio)				E		

Attività dimostrative 2024

Approccio fitoiatrico

Data	p.attivo	prodotto	dose
20 aprile	Caolino		5 kg/100 l (5%)
6 maggio	Acetamiprid	Epik SL	150 ml/100 l
8 maggio	Flupyradifurone	Sivanto prime	75 ml/100 l
8 e 25 maggio	Azadiractina	Oikos	150 ml/ 100 l



ANOVA, Tukey HSD test ($p < 0.05$)

- ✓ Principio attivo in grado di determinare una certa quota di mortalità larvale: **Flupyradifurone**
- ✓ Numero di galle presenti è risultato più basso nelle tesi **Acetamiprid** e **Flupyradifurone**
- ✓ Limitata efficacia è stata rilevata con l'impiego di **Azadiractina**
- ✓ Il **Caolino** non ha determinato l'attesa significativa riduzione del numero di galle presenti, evidenziando una trascurabile azione repellente/antideponente



- ✓ Riduzione del numero di galle/foglia, passato da > 5 a 2,5 (dato ottenuto dall'analisi degli ultimi 8 nodi equivalenti a circa 25 cm di rametto)
- ✓ No riduzione attesa dell'infestazione. Le piante hanno reagito bene al taglio di riforma, ma sono andate poi incontro ad un forte attacco di *Palpita vitrealis* nel periodo giugno-settembre (2023 e 2024)
- ✓ Relativamente all'infestazione della *Cecidomia* fogliare, la popolazione rimasta nel 2023 sui rami non eliminati e quella proveniente dagli oliveti confinanti ha comunque infestato nuovamente, nella primavera del 2024 le piante, non fornendo i risultati attesi.



16 ottobre 2023



1 settembre 2024

* Intervento di drastica riduzione della vegetazione infestata, eseguito il 7 maggio 2023 (dopo le deposizioni)
Obiettivo: ridurre la popolazione del fitofago e favorire lo sviluppo di nuova generazione non infestata

EXIREL®
Insetticida selettivo per vite da vino, agrumi e olivo
 Suspo-emulsione

Gruppo IRAC: modulatori dei recettori rianodinici	28	Diamidi
--	-----------	----------------

EXIREL®
COMPOSIZIONE:
 100 grammi di prodotto contengono:
 Cyantraniliprole 10,2 g (100 g/L)
 Coformulanti q. b. a 100
 Contiene 1,2-benzisothiazole-3(2H)-one

INDICAZIONI DI PERICOLO
 Provoca irritazione cutanea (H315).
 Può provocare una reazione allergica cutanea (H317). Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata (H410). Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso (EUH401).

CONSIGLI DI PRUDENZA
 Evitare di respirare la nebbia o i vapori (P261). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso (P264). Indossare guanti protettivi (P280). In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico (P333+P313). Raccogliere il materiale fuoriuscito (P391). Smaltire il contenuto/recipiente in conformità con le normative vigenti (P501).




ATTENZIONE

Titolare della Registrazione:
FMC Agro Italia S.r.l. - Via Fratelli Bronzetti, 32/28 - 24124 Bergamo - Tel. 03519904468

Officina di Produzione:
 -FMC Agro Singapore Pte Ltd. - 31 Tuas View Circuit, Singapore 637470
 -FMC Corporation - 100 Niagara Street, Middleport, New York 14105, USA
 -Helena Industries, LLC - 434 Fenn Road, Cordele, Georgia 31015, USA
 -Cheminova Deutschland GmbH & Co KG - Stader Elbstraße 26, 21683 Stade, Germany
 -Kwizda Agro GmbH - Laaer Strasse/Kwizda Allee 1, A-2100 Leobendorf, Austria
 -Phyteurop - Rue P. My -ZI Grande Champagne, 49 260 Montreuil Bellay, France
 -ALTHALLER Italia s.r.l. - Strada Com.le per Campagna 5, 20078 San Colombano al Lambro (MI)
Officina di ri-etichettatura:
 -Arco Logistica S.r.l. - sede 1 in via G. Monari n. 5 e sede 2 in via A. Battistella n. 22 - Ferrara (FE)

Registrazione n 16600 del 07/08/25 del Ministero della Salute
 Contenuto netto: 50-100-150-200-250-300-500-750 ml; 1-1,5-2-2,5-3,5 litri
 Partita n.

PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI

SPe3: Per proteggere gli organismi acquatici rispettare una fascia di sicurezza vegetata non trattata dai corpi idrici superficiali di 10 m per applicazioni su agrumi e olivo.

SPe3: Per proteggere gli artropodi non bersaglio rispettare una fascia di sicurezza non trattata da zona non coltivata di:

- 15 m in combinazione con ugelli che riducono la deriva del 90% oppure 20 m in combinazione con ugelli che riducono la deriva del 75% per applicazioni su agrumi (250-500 ml/ha) e olivo;
- 15 m in combinazione con ugelli che riducono la deriva del 90% per applicazioni su agrumi (400-740 ml/ha);
- solo ugelli che riducono la deriva del 90% o 5 m in combinazione con ugelli che riducono la deriva del 75% su vite da vino.

SPe8: per proteggere le api e gli altri insetti impollinatori non usare quando le api sono in attività per l'uso su agrumi (contro afidi, tripidi, mosca della frutta e aleirodidi) e su olivo. Per tutti gli usi non applicare durante il periodo di fioritura delle infestanti in campo.

SPe1: per proteggere le acque sotterranee effettuare al massimo il seguente numero di applicazioni fogliari a tutta chioma di questo o altri prodotti contenenti cyantraniliprole:

- una sola applicazione per stagione ogni 3 anni su vite da vino e agrumi;
- due applicazioni per stagione ogni 3 anni su olivo.

Non contaminare l'acqua con il prodotto od il suo contenitore [Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie. Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade].

Non rientrare nelle aree trattate prima che la vegetazione sia completamente asciutta.

Su agrumi l'applicazione tramite apparecchiature manuali non dovrebbe essere effettuata in caso di coltura densa, cioè quando gli operatori non possono evitare il contatto con la coltura trattata.

INFORMAZIONI PER IL MEDICO
Informazioni di pronto soccorso

- In caso di inalazione: portare all'aria aperta e consultare immediatamente il medico.
- In caso di prolungato contatto con la pelle: lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone e consultare un medico.
- In caso di contatto con gli occhi: risciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua, anche sotto le palpebre. Se necessario, consultare un medico.
- In caso di ingestione: se la persona è cosciente, risciacquare la bocca con acqua. Non provocare il vomito senza il parere di un medico. Non somministrare nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. In caso di malessere, consultare un medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). **Terapia:** sintomatica.

CONSULTARE UN CENTRO ANTIVELENI O CHIAMARE IL 112

MODALITÀ D'AZIONE: EXIREL® è un insetticida a base di cyantraniliprole efficace contro un ampio spettro di lepidotteri, tripidi, ditteri ed alcune specie di afidi e coleotteri per la difesa di agrumi, olivo e vite da vino. Appartiene alla famiglia chimica delle antranilammidi ed è caratterizzato da un meccanismo d'azione non neurotossico. Il prodotto mobilita le riserve di calcio a livello del sistema muscolare degli insetti, compromettendone la funzionalità. Possiede attività ovidica, ovolarvicida e adulticida, che varia in funzione del parassita controllato. EXIREL® agisce prevalentemente per ingestione, ma anche per contatto, provocando la paralisi e la successiva morte dell'insetto, che si verifica in un periodo variabile da poche ore a qualche giorno dopo il trattamento, a seconda delle specie interessate.

SPETTRO D'AZIONE: *Phyllocnistis citrella* (minatrice serpentina degli agrumi), *Prays citri* (tignola degli agrumi), *Aphis spiraecola*, *Aphis gossypii* (afidi degli agrumi), *Pezothrips kellyanus* (tripide degli agrumi), *Ceratitis capitata* (mosca della frutta), *Aleurothrixus floccosus*, *Dialeurodes* altri (mosche bianche degli agrumi), *Aleurocanthus spiniferus* (aleirodide spinoso), *Prays oleae* (tignola dell'olivo), *Philaenus spumarius* (sputacchina media), *Palpita unionalis* (margaronia dell'olivo), *Euphyllura olivina* (cotonello dell'olivo), *Euzophera pinguis* (tignola rodiscorza), *Dasineura oleae* (cecidiomia fogliare dell'olivo), *Lobesia botrana* (tignoletta della vite), *Empoasca vitis* e *Jacobiasca lybica* (cicaline della vite), *Planococcus ficus* (cocciniglia farinosa della vite), *Phyllocnistis vitegenella* e *Antispila* spp. (filomitori della vite), *Anomala vitis* (carruga della vite).

DOSI, MODALITÀ ED EPOCA D'IMPIEGO

Utilizzare l'intervallo più breve e i dosaggi più alti raccomandati in caso di elevata pressione dei parassiti. Indipendentemente dai volumi di acqua e dalle attrezzature di distribuzione impiegate, si raccomanda di rispettare la dose di prodotto ad ettaro (minima e massima) indicata per ciascuna coltura e per ciascun parassita. Per un migliore controllo degli insetti ad apparato boccale succhiante aggiungere un coadiuvante a base d'olio alla dose raccomandata in etichetta.

Vite da vino: può essere impiegato nelle fasi fenologiche comprese fra l'allegagione e la maturazione (BBCH 71-85). È consentita 1 sola applicazione per stagione ogni 3 anni.

- Per il controllo di *L. botrana* utilizzare 50-60 ml/ha (340 ml/ha) in un volume d'acqua di 570-680 L/ha localizzati nella zona dei grappoli. Intervenire in fase di ovideposizione prima della schiusura uova.
- Per il controllo di *Empoasca vitis*, *Jacobiasca lybica*, *Planococcus ficus*, *Philaenus spumarius*, *Phyllocnistis vitegenella*, *Antispila* spp. e *Anomala vitis* utilizzare 50-60 ml/ha (340 ml/ha) in un volume d'acqua di 570-680 L/ha. Su cicaline, sputacchina e *Anomala vitis* intervenire alla comparsa del parassita. Su cocciniglie intervenire all'inizio della migrazione delle neanidi. Su filomitori intervenire in fase di ovideposizione prima della schiusura uova.

Agrumi: può essere impiegato nelle fasi fenologiche comprese fra l'accrescimento dei germogli e la maturazione. È consentita 1 sola applicazione per stagione ogni 3 anni.

- Per il controllo di *Prays citri* (BBCH 31-50) utilizzare 25 ml/ha (250-500 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 300-2000 L/ha,

intervenendo in fase di ovideposizione o alla schiusura delle prime uova.

- Per il controllo di *Phyllocnistis citrella* (BBCH 31-50) utilizzare 40 ml/hl (400-740 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 300-1850 L/ha, intervenendo in fase di ovideposizione o alla comparsa delle primissime larve, prima che siano visibili le mine sulle foglie.
- Per il controllo di *Aphis gossypii* e *Aphis spiraecola* (BBCH 09-39) utilizzare 75 ml/hl (740 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 740-990 L/ha, intervenendo alla prima presenza dei parassiti.
- Per il controllo di *Pezothrips kellyanus* (BBCH 51-71) utilizzare 75 ml/hl (740 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 740-990 L/ha, intervenendo alla prima presenza dei parassiti.
- Per il controllo di *Ceratitis capitata* (BBCH 74-82) utilizzare 75 ml/hl (740 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 740-990 L/ha, intervenendo alla prima presenza dei parassiti.
- Per il controllo di *Aleurothrix floccosus*, *Dialeurodes citri* e *Aleurocanthus spiniferus* (BBCH 51-72) utilizzare 75 ml/hl (740 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 740-2000 L/ha, intervenendo alla prima presenza dei parassiti.

Olivio: può essere impiegato nelle fasi fenologiche comprese fra la comparsa degli abbozzi fiorali e l'invaiatura (BBCH 50-81). Per il controllo di *Prays oleae*, *Philaenus spumarius*, *Palpa unionalis*, *Euphyllura olivina*, *Euzophera pinguis* e *Dasineura oleae* utilizzare 20 ml/hl (200-350 ml/ha) di prodotto in un volume d'acqua di 700-1750 L/ha. Intervenire alla comparsa del parassita per *P. spumarius* ed *E. olivina* e in fase di ovideposizione o alla schiusura delle prime uova per gli altri parassiti.

Sono consentite massimo 2 applicazioni per stagione ogni 3 anni. Rispettare un intervallo tra i trattamenti di 7 giorni.

PREVENZIONE E GESTIONE DELLA RESISTENZA

EXIREL® è un prodotto a base di ciantraniliprole ed appartiene al Gruppo 28 (RRM = modulatore dei recettori rianodinici) secondo la classificazione IRAC (Insecticides Resistance Action Committee). Per tutte le colture applicare i prodotti appartenenti al Gruppo 28 evitando di trattare generazioni consecutive dei parassiti bersaglio (approccio per "finestra d'impiego"). Tra due finestre d'impiego consecutive, alternare i trattamenti (singoli o a blocchi) con altri prodotti efficaci appartenenti a gruppi IRAC diversi, unitamente all'impiego di mezzi di controllo agronomici e biologici. Non effettuare più di due applicazioni di insetticidi appartenenti al Gruppo 28 per generazione del parassita/finestra d'impiego. Per colture a ciclo breve (minore di 50 giorni), s'intende come finestra d'impiego la durata del ciclo della coltura. Per una corretta difesa insetticida si raccomanda di seguire sempre le linee guida IRAC specifiche per colture e parassiti.

AVVERTENZE AGRONOMICHE

Si consiglia di non effettuare il trattamento in caso di pioggia imminente. Una volta effettuato il trattamento ed il prodotto si è completamente asciugato sulla vegetazione, eventuali precipitazioni che dovessero verificarsi già dopo 2 ore dall'applicazione non pregiudicano l'efficacia della stessa.

PREPARAZIONE DELLA POLTIGLIA

Riempire il serbatoio dell'irroratrice da un quarto a metà del volume totale con acqua pulita, quindi agitare la confezione del prodotto ed aggiungere EXIREL® alla dose stabilita.

Mettere in funzione l'agitatore dell'irroratrice e portare a volume mantenendolo in funzione anche durante eventuali soste.

In caso di miscele si consiglia di introdurre EXIREL® rispettando la seguente sequenza di miscelazione: (1) sacchetti idrosolubili (WSB); (2) granuli idrosolubili (SG); (3) granuli idrodispersibili (WG, XP, DF); (4) polveri bagnabili (WP); (5) concentrati in sospensione acquosa (SC); (6) concentrati idrosolubili (SL); (7) EXIREL® ed altre suspo-emulsioni (SE); (8) concentrati in sospensione oleosa (OD); (9) concentrati emulsionabili (EC); (10) coadiuvanti, bagnanti, olii. Il contenitore deve essere completamente svuotato e risciacquato con acqua pulita; il liquido di risciacquo deve essere versato direttamente nel serbatoio.

Se il pH della miscela insetticida contenente EXIREL® è uguale o superiore a 8, si raccomanda di distribuire la miscela entro 4 ore dalla preparazione o acidificare la soluzione ad un pH compreso tra 7 e 5.

COMPATIBILITÀ

EXIREL® non è compatibile con i preparati aventi reazione alcalina. In caso di miscela con altri formulati, effettuare preventivamente un test di compatibilità.

AVVERTENZA

In caso di miscela con altri formulati devono essere osservate le norme precauzionali prescritte per i prodotti più tossici. In caso di miscela con altri formulati devono essere osservati i tempi di carenza più lunghi. Qualora si verificassero casi d'intossicazione informare il medico della miscelazione compiuta.

Non conservare a temperatura inferiore a 0°C.

FITOTOSSICITÀ

EXIREL® è selettivo per le colture riportate in etichetta. In caso di miscela con altri formulati e/o introduzione di nuove varietà si consiglia di effettuare dei saggi preliminari.

INTERVALLO DI SICUREZZA

Agrumi: 7 giorni

Vite da vino: 10 giorni

Olivio: 14 giorni

ATTENZIONE: Da impiegarsi esclusivamente per gli usi ed alle condizioni riportate in questa etichetta. Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da uso improprio del preparato. Il rispetto di tutte le indicazioni contenute nella presente etichetta è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone e agli animali.

NON APPLICARE CON MEZZI AEREI – PER EVITARE RISCHI PER L'UOMO E PER L'AMBIENTE SEGUIRE LE ISTRUZIONI PER L'USO – OPERARE IN ASSENZA DI VENTO - DA NON VENDERSI SFUSO – IL CONTENITORE COMPLETAMENTE SVUOTATO NON DEVE ESSERE DISPERSO NELL'AMBIENTE – IL CONTENITORE NON PUÒ ESSERE RIUTILIZZATO

© Exirel è un marchio registrato FMC Corporation o di sue società affiliate

Etichetta autorizzata con decreto dirigenziale del 4 febbraio 2026

Messaggi chiave



Il rischio segue la *giovane vegetazione*.

- Il punto debole è *prima* che la larva sia protetta nella galla.
- Misurare estensione (% foglie) e intensità (galle/foglia).
- Integrare sempre la *parassitizzazione* nella decisione.
- **Prevenzione** (< vigoria, > biodiversità) = meno trattamenti.
- Recupero **oliveti abbandonati**.

