MOLTI PARASSITI, UN'UNICA SOLUZIONE

Spada® 50 WG

Nuova formulazione su base lattosio

INSETTICIDA

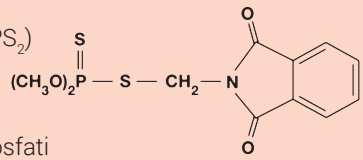
in granuli idrodispersibili
ad ampio spettro d'azione

Gowan® ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

Spada® 50 WG

Sostanza attiva:

Fosmet ($C_{11}H_{12}NO_4PS_2$)



Gruppo chimico:

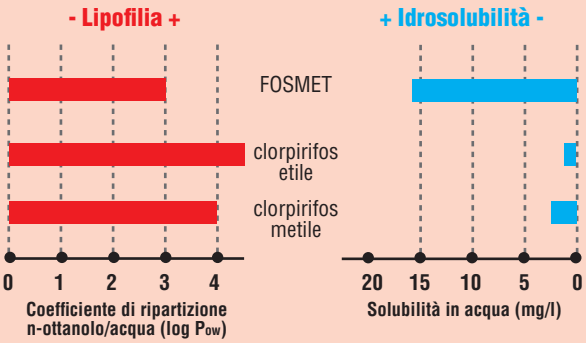
Insetticidi Organo-fosfati

Meccanismo d'azione:

Classificazione IRAC
(Insecticide Resistance Action Committee)

gruppo 1 B: inibitori dell'Acetilcolinesterasi
(provocano l'accumulo di acetilcolina a livello delle sinapsi neuronali, causando la morte dell'insetto)

Ottimo equilibrio tra lipofilia e idrosolubilità



Fonte: The Pesticide Properties Database (PPDB) 2013.

Fosmet è la sostanza attiva del gruppo degli insetticidi organofosfati, con il miglior equilibrio fra lipofilia e idrosolubilità.
Ciò conferisce a *Fosmet* una certa solubilità in acqua che gli consente, dopo l'assorbimento, di diffondersi nei tessuti circostanti in maniera citotropica.

MOLTI PARASSITI UN'UNICA SOLUZIONE

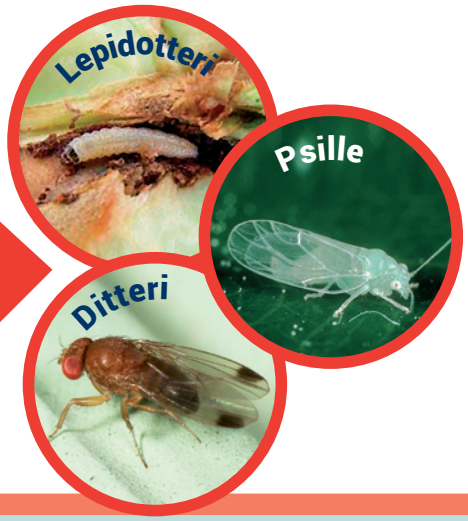
"SPADA" identifica i formulati a base di *Fosmet*, sostanza attiva di proprietà Gowan, fondamentale nel panorama degli insetticidi disponibili sul mercato perché dotata di un meccanismo d'azione ormai raro ad **ampio spettro**, al quale associa comunque un **profilo ambientale e tossicologico tra i più sostenibili** di questo gruppo.

SPADA viene assorbito dalle foglie e dalle altre parti verdi della pianta, diffondendosi negli strati più superficiali dell'epidermide con mobilità citotropica.

SPADA agisce prevalentemente per contatto, ma anche per ingestione, penetrando rapidamente attraverso la cuticola dell'insetto e garantendo un **efficace effetto abbattente**.
In presenza di temperature elevate svolge una certa attività anche in fase di vapore.

SPADA è quindi un **componente ideale delle strategie di difesa sostenibile**, anche per gestire eventuali fenomeni di resistenza, e consente di proteggere le produzioni frutticole nei confronti di diversi insetti dannosi quali innanzitutto **Lepidotteri**, **Mosche** e **Cocciniglie**, ma anche altri fitofagi più specifici come **Psille**, **alcuni Coleotteri**, **Nottue**, ecc.

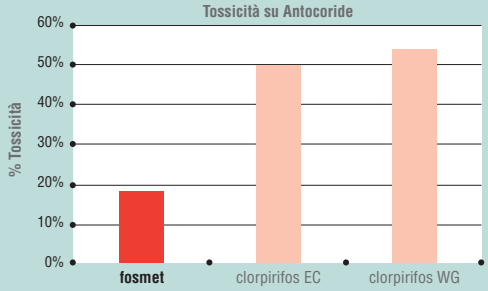
Efficacia multipla



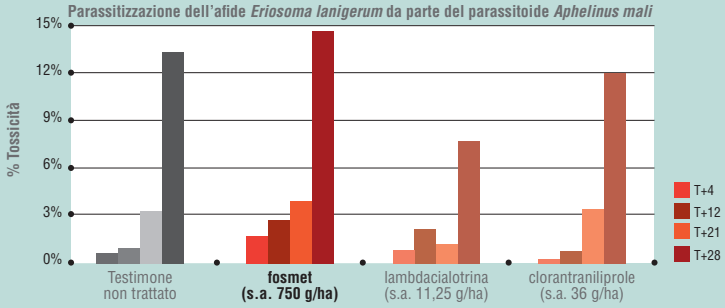
SALVAGUARDIA DELL'ENTOMOFAUNA UTILE

Nel corso degli anni sono state svolte diverse prove di tossicità su alcuni dei principali insetti utili per varie colture.
Fosmet ha mostrato **un'ottima selettività** sull'Antocoride predatore della Psilla (vedi esempio), ma anche una tossicità trascurabile su acari fitoseidi (*Amblyseius andersoni, Phytoseiulus persimilis*) e altri insetti parassitoidi o predatori (*Chrysoperla spp., Orius spp. Stethorus punctum*, ecc.)

Salvaguardia predatori utili su Pero
Università di Bologna - Anno 2000



Salvaguardia parassitoidi utili su Melo
PC FRUIT - Belgio - Anno 2015



Il trattamento insetticida è stato eseguito dopo l'inizio del processo di parassitizzazione. In questo modo le larve del parassitoide sono protette dalle mummie degli afidi e possono continuare lo sviluppo delle successive generazioni.

IMPIEGHI AUTORIZZATI

Colture	Avversità	Dose d'impiego	N° max tratt./anno*	Intervallo di sicurezza
Melo, Pero, Cotogno, Nashi	Carpocapsa, Cidia, Tortricidi ricamatori, Psille	**150 g/hl** (1,5 kg/ha)	**2**	**28 gg.**
Pesco, Nettarino	Cidia, Anarsia, Mosca della frutta, Eulia	**150 g/hl** (1,5 kg/ha)	**2**	**10 gg.**
Ciliegio	Cidia, Anarsia, Mosca della frutta, Mosca del ciliegio, Eulia, *Drosophila suzukii*	**150 g/hl** (1,5 kg/ha)	**1**	**14 gg.**
Agrumi	Mosca della frutta	**50-100 g/hl** (1 kg/ha)	**1**	**14 gg.**
Olivo	Mosca dell'Olivo, Tignola	**150 g/hl** (1,5 kg/ha)	**2**	**21 gg.**
Patata	Dorifora	**200-1000 g/hl** (1 kg/ha)	**1**	**14 gg.**
Colza, Senape	Meligete del colza, Punteruolo degli steli (Trattare in pre-fioritura)	**500 g/hl** (1,5 kg/ha)	**2**	**28 gg.**
Noce	Carpocapsa; Mosca delle noci	**100; 150 g/hl** (1; 1,5 kg/ha)	**2**	**7 gg.**
Nocciolo	Balanino	**150 g/hl** (1,5 kg/ha)	**2**	**7 gg.**
Mirtillo	*Drosophila suzukii* (Moscerino della frutta)	**150 g/hl** (1,5 kg/ha)	**1**	**5 gg.**

** Per l'intervallo fra i trattamenti e altri dettagli d'impiego consultare sempre l'etichetta ministeriale.*

Neutral®: marchio registrato Gowan Italia.

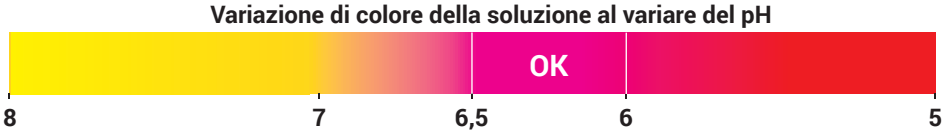
I VANTAGGI DI Neutral®

ACIDIFICARE CONVIENE

Spada® assicura le migliori performance di efficacia e persistenza quando viene associato a **Neutral®**, il nutrizionale SARIAF® (Linea Concimi Speciali di Gowan Italia) ad azione acidificante.

In generale il dosaggio di 100 g/hl di **Neutral®**, è sufficiente per abbassare il pH della soluzione da valori di 7,5-8 a valori ottimali di pH 6-6,5; in ogni caso, per favorire l'utilizzo della giusta dose di acidificante, il formulato contiene un indicatore di viraggio che fa variare il colore della soluzione dal giallo (pH > 7) al rosa (pH 6-6,5).

Variazione di colore della soluzione al variare del pH



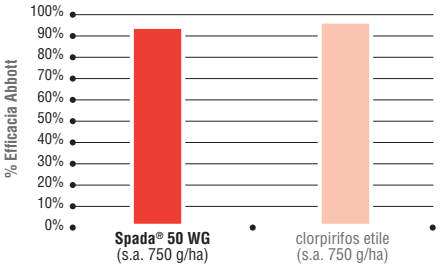
- **Acidificante** ▶ **Massima efficacia**
- **Tensioattivo** ▶ **Copertura più omogenea della superficie trattata**
- **Emulsionante** ▶ **Migliore miscibilità**
- **Fertilizzante** ▶ **Apporto di Azoto e Fosforo**

EFFICACIA DIMOSTRATA

CARPOCAPSA DELLE POMACEE (*Cydia pomonella*)

Le numerose prove effettuate in questi anni (qui riportati solo alcuni esempi) hanno evidenziato **ottimi risultati di efficacia**, a conferma dell'**ampia flessibilità d'impiego** di SPADA 50 WG, all'interno delle più moderne strategie di controllo della Carpocapsa del Melo e del Pero.

Carpocapsa del PERO (1^ generazione)
Consorzio Agrario Emilia - Molinella (BO) - Anno 2012



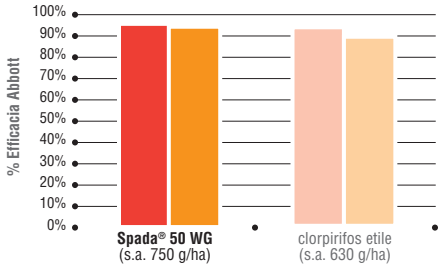
Var.: Abate

Rilievo: 21 giugno
(testimone: 25,5% frutti colpiti)

1° trattamento ovicida (Chlorantraniliprole) comune a tutte le tesi: 7 maggio.

Poi 3 trattamenti larvicidi (fosforganici a confronto) ripetuti: 22/05, 30/05, 06/06.

Carpocapsa del MELO (1^-2^ generazione)
CdS GZ - San Giorgio in Piano (BO) - Anno 2013



Var.: Imperatore Dallago

1° trattamento ovicida (Diflubenzuron) comune a tutte le tesi: 6 maggio.

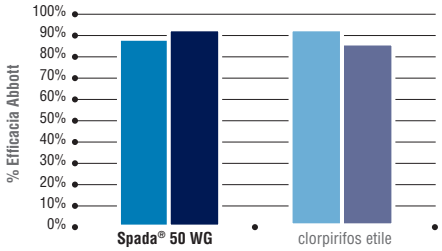
Trattamenti larvicidi 1^ generazione: 21/05, 03/06.
Trattamenti larvicidi 2^ generazione: 03/07, 15/07.

- *1° rilievo (1^ gen.): 28 giugno testimone 10,5% frutti colpiti*
- *2° rilievo (2^ gen.): 5 agosto testimone 83% frutti colpiti*

AMPIO SPETTRO D'AZIONE

SPADA 50 WG ha dimostrato in questi anni la sua **elevata efficacia** anche nei confronti di altri **pericolosi fitofagi** come, ad esempio, Psille e Drosophila.

Psilla del MELO (*Cacopsylla melanoneura* e *C. picta*)
IASMA - S.Michele all'Adige (TN) - Media 4 anni di prove di semicampo (2012-2015)

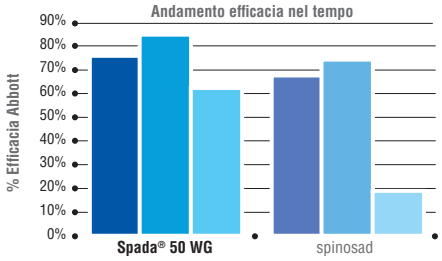


- *Adulti svernanti*
- *Forme giovanili*

Adulti svernanti:
rilievi dopo diversi tempi d'esposizione, a seguito di 1 trattamento a marzo

Prove su forme giovanili:
rilievi dopo diversi tempi d'esposizione, a seguito di 1 trattamento ad aprile

***Drosophila suzukii* su MIRTILLO**
IASMA - S.Michele all'Adige (TN) - Anno 2012



Var.: Brigitta

Trattamenti:
- T1: 23/07
- T2: 06/08
- T3: 29/08

Rilievi (% frutti colpiti sul testimone):
- *T3+1 (Testimone: 6%)*
- *T3+5 (Testimone: 19%)*
- *T3+14 (Testimone: 81%)*

EFFETTI INDESIDERATI? NO, GRAZIE!

Selettività colturale su MELO
IASMA - S.Michele all'Adige (TN) - Anno 2015

Var.: Golden

2 miscele testate alle dosi di campo:

SPADA® 50 WG *ditianon (WG)* *difenocanazolo (WG)* *imidacloprid (SL)*	*SPADA® 50 WG* *fluazinam (SC)* *tetraconazolo (ME)* *metossifenozide (SC)*

Trattamenti: in post fioritura

Rilievi fitotossicità:
sulle foglie (T+7 gg.)
e sui frutti (24 giugno).

In entrambe le prove di campo non sono stati rilevati sintomi di fitotossicità su foglia o rugginosità sui frutti, a testimonianza dell'eccellente selettività di SPADA 50 WG.

Prove di imbrattamento sui frutti (PESCO e CILIEGIO)

SPADA 50 WG, a differenza di altre formulazioni standard, ha dimostrato di non causare imbrattamento dei frutti, così da salvaguardare la potenzialità commerciale delle produzioni frutticole.

Cimice asiatica* (*Halyomorpha halys*) su PERO
SFR Emilia Romagna - San Cesario sul Panaro (MO) - Anno 2015

Tesi	Formulati	Dose sost. attiva	Rilievo del 10/09/2015 (T+2)			Rilievo del 14/09/2015 (T+6)		
			N° adulti	N° forme giovani	Totale	N° adulti	N° forme giovani	Totale
1	**Fosmet WG**	760 g/ha	1,5	22,5	24	1,5	4,5	6
2	Clorpirifos metile	780 g/ha	3	26,5	29,5	0,5	6	6,5
3	Clorpirifos etile	790 g/ha	2	23	25	1	7,5	8,5

Var.: Conference

Trattamento: 8 settembre

Rilievi: conteggio delle forme adulte e giovani (neanidi e ninfe) morte a seguito del trattamento (cadute all'interno di teli sottostanti le piante).

Spada WDG - Anno 2016: autorizzazione eccezionale d'impiego su Cimice asiatica dal 21 giugno al 18 ottobre. L'impiego di insetticidi ad ampio spettro d'azione a base di Fosmet, all'interno delle moderne strategie di difesa, contribuisce a limitare le infestazioni emergenti di Cimice asiatica.

Gowan® ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

N.B.: protocolli definiti a scopo sperimentale, nella pratica di campo attenersi alle indicazioni di etichetta.

Spada®

UNA SCELTA VINCENTE

- Ottima efficacia, collaudata negli anni.
- Ampio spettro d'azione (Lepidotteri, Coleotteri, Mosche, Psille e altri parassiti emergenti).
- Profilo tossicologico eco-sostenibile.
- Strumento ideale per le strategie anti-resistenza.
- Buon effetto abbattente e persistenza d'azione insetticida.
- Migliore salvaguardia dell'entomofauna utile, rispetto ad altri insetticidi organofosfati.
- Breve intervallo di sicurezza (Pesco 10 gg., Noce e Nocciolo 7 gg., Mirtillo 5 gg.).
- Utilizzo conforme alle più esigenti richieste della filiera.

Spada® 50 WG

SPADA 50 WG: DISPERSIONE SPONTANEA
> MIGLIOR SOLUBILITÀ

LA FORMULAZIONE INNOVATIVA SU BASE LATTOSIO

- ***Rapida solubilità nella preparazione della miscela***
- ***Nuovi insetti target (es. Drosophila) e nuove colture***
- ***Maggiore persistenza d'azione***
- ***Basso e pratico dosaggio***
- ***Riduzione dei volumi di stoccaggio e trasporto***
- ***Eccellente selettività per le colture***
- ***Nessun imbrattamento dei frutti***

Spada® 50 WG

Composizione: fosmet 50%

Formulazione: granuli idrodispersibili

Registrazione: n. 16703 del 21/07/2016

Indicazioni di pericolo: PERICOLO

Confezioni: 1 kg

Spada® 50 WG:
marchio registrato e prodotto originale Gowan

Insetticida autorizzato dal Ministero della Salute. Usare con precauzione.
Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.
Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.

skeda.com - 11/16

Gowan® ITALIA
l'affidabilità in agricoltura

GOWAN ITALIA S.r.l.
Via Morgagni 68 · Faenza (RA) · Tel. 0546 629911 · Fax 0546 623943
gowanitalia@gowanitalia.it
www.gowanitalia.it