

**MAVRIK®20 EW:
estensioni di impiego
di colture e target**

ADAMA



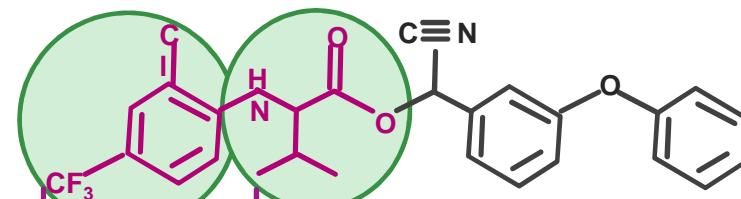
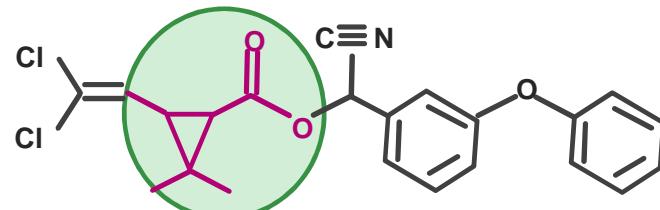
Vigna & Olivo
16/02/2017
Barletta

SCHEDA TECNICA

Registrazione	n° 9800 del 02/11/1998	Classificazione	 ATTENZIONE
Ri-registrazione	Con DD del 28/10/2016	Per l'ambiente	H410
Composizione	Tau-fluvalinate puro 21,4% (240 g/l)	Informazioni supplementari	EUH401
Formulazione	Emulsione acquosa (EW)		
Colture autorizzate	Melo, Pero, Melo cotozno, Nespolo, Pesco, Nettarino, Albicocco, Vite da vino, Vite da tavola , Patata, Carota, Bietola rossa, Cetriolo, Cetriolino, Zucchino, Melone, Melanzana, Cavolfiore, Cavolo cappuccio, Cavoletto di Bruxelles, Lattuga, Lattughino, Indivia, Scarola, Bietolino, Pisello, Fagiolo, Fagiolino, Fava, Favino, Lenticchia, Cece, Cicerchia, Carciofo, Cardo, Colza, Orzo, Avena, Frumento, Segale, Triticale, Barbabietola da zucchero, Erba medica, Fragola, colture Floreali, Ornamentali, Forestali e Vivai 		
N° applicazioni / anno	Massimo 2 Trattamenti/anno su tutte le colture (eccetto i cavoli) con un intervallo tra le applicazioni di 14 giorni. Su cavoli: 1 trattamento/anno.		

STRUTTURA CHIMICA

PIRETROIDE CLASSICO



Il terzo anello di benzene permette alla molecola di essere più stabile e meno vulnerabile alle condizioni climatiche (temperatura e luce), consentendo un'attività elevata e continua.



La presenza di VALINA rende MAVRIK® 20EW più selettivo nei confronti degli insetti utili.

ETICHETTA DI MAVRIK® 20 EW RI-REGISTRATA CON DD DEL 28.10.2016

	Estensione di coltura	Estensione di pest	Dose max	Tempo di carenza
LEGUMI	Fagiolo Fagiolino Pisello + Fava + Favino + Lenticchia + Cece + Cicerchia	Afidi (<i>Acyrthosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>), tripidi (<i>Thrips angusticeps</i> , <i>Thrips tabaci</i>), lepidotteri (<i>Cydia nigricana</i> , <i>Ostrinia nubilalis</i>) e ditteri cecidomidi (<i>Contarinia pisi</i>)	0,3 l/ha	7 (Legumi da consumo fresco senza baccello) 14 (Legumi essiccati)
ORTICOLE	Patata	Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>) e afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbia</i>)	0,3 l/ha	14 giorni
	+ Carota + Bietola rossa	Afidi (<i>Cavariella aegopodii</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Semiaphis dauci</i>)	0,3 l/ha	14 giorni
	Cetriolo + Cetriolino + Zucchino	Afidi (<i>Aphis gossypii</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum</i> spp.), tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>)	0,2 l/ha	7 giorni
	Melone	Afidi (<i>Aphis gossypii</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum</i> spp.), tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>) impiegare a 0,3 l/ha	0,3 l/ha	7 giorni
	+ Melanzana	Afidi (<i>Aphis gossypii</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum</i> spp.), tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>), lepidotteri (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	0,2 l/ha	3 giorni
	Cavolfiore Cavolo cappuccio + Cavoletto di Bruxelles	Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>), tripidi (<i>Thrips</i> spp.) e lepidotteri (<i>Pieris</i> spp., <i>Mamestra brassicae</i>)	0,3 l/ha	7 giorni
	Lattuga Lattughino Indivia + Scarola + Bietolino	Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Nasonovia ribisnigri</i> , <i>Uroleucon cichorii</i>), tripidi (<i>Thrips</i> spp.), miridi (<i>Lygus</i> spp.), lepidotteri (<i>Pieris</i> spp., <i>Mamestra brassicae</i>) e minatori fogliari (<i>Liriomyza</i> spp.)	0,4 l/ha	14 giorni

ETICHETTA DI MAVRIK® 20 EW RI-REGISTRATA CON DD DEL 28.10.2016

	Estensione di coltura	Estensione di pest	Dose max	Tempo di carenza
FRAGOLA	Fragola	Afidi (<i>Aphis gossypii</i>), tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>) e lepidotteri (<i>Spodoptera</i> spp.)	0,3 l/ha	7 giorni
CARCIOFO E CARDO	+ Carciofo + Cardo	Afidi (<i>Aphis fabae solanella</i>, <i>Capitophorus horni</i>, <i>Brachycaudus cardui</i>), tripidi (<i>Thrips</i> spp.) e lepidotteri (<i>Spodoptera</i> spp.)	0,3 l/ha	7 giorni
ALTRÉ COLTURE ESTENSIVE	Colza	Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>) e coleotteri (<i>Ceutorhynchus napi</i> , <i>Meligethes aeneus</i> , <i>Psylliodes chrysocephala</i>)	0,2 l/ha	30 giorni
	Barbabietola da zucchero	Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Macrosiphum</i> spp.), lepidotteri (<i>Mamestra</i> spp.) , altica (<i>Chaetocnema tibialis</i>) , cleono (<i>Conorhynchus mendicus</i>) e cassida (<i>Cassida vittata</i>)	0,2 l/ha	14 giorni
	Erba medica	Afidi (<i>Acyrthosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>), coleotteri (<i>Hypera postica</i>, <i>Sitona lineatus</i>, <i>Apion pisi</i>, <i>Phytodecta fornicata</i>, <i>Tichius flavus</i>) , tripidi (<i>Thrips tabaci</i>) e lepidotteri (<i>Cydia nigricana</i> , <i>Ostrinia nubilalis</i>)	0,3 l/ha	7 giorni
ALTRÉ	Colture floreali, ornamentali, forestali e vivai	Afidi, larve di cocciniglia, tripidi, lepidotteri, cicaline , coleotteri e acari	0,4 l/ha	-

ETICHETTA DI MAVRIK® 20 EW RI-REGISTRATA CON DD DEL 28.10.2016

	Estensione di coltura	Estensione di pest	Dose max	Tempo di carenza
POMACEE	Melo Pero + Melo cotogno + Nespolo	Afidi (<i>Dysaphis plantaginea</i> , <i>Aphis pomi</i>), ditteri cecidomidi (<i>Contarinia pyrivora</i> , <i>Dasineura pyri</i>), lepidotteri (<i>Adoxophyes orana</i> , <i>Phyllonorycter blancardella</i> , <i>Cydia pomonella</i> , <i>Yponomeuta malinellus</i> , <i>Hyphantria cunea</i>), cimici (<i>Halyomorpha halys</i>), forme mobili giovanili di cocciniglia e psille (<i>Cacopsylla spp.</i>)	0,6 l/ha	30 giorni
DRUPACEE	Pesco + Nettarino + Albicocco	Lepidotteri (<i>Anarsia lineatella</i> , <i>Cydia molesta</i>), tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips spp.</i>) e mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	0,6 l/ha	30 giorni
VITE	+ Vite da vino e da tavola	Cicaline (<i>Empoasca vitis</i> , <i>Scaphoideus titanus</i>) e tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Drepanothrips reuteri</i>)	0,3 l/ha	21 giorni
CEREALI	Frumento + Orzo + Avena + Segale + Triticale	Afidi (<i>Sitobion avenae</i> , <i>Rhopalosiphum padi</i>), ditteri cecidomidi (<i>Contarinia tritici</i> , <i>Sitodiplosis mosellana</i>), cimici (<i>Aelia rostrata</i> , <i>Eurygaster maura</i>) e cicaline (<i>Psammotettix alienus</i>)	0,2 l/ha	30 giorni



MAVRIK® 20 EW

Punti di forza (1)

Perché usare MAVRIK® 20 EW ?

- **AMPIA ETICHETTA**
- **ELEVATO POTERE ABBATTENTE => AZIONE RAPIDA**
- **EFFICACE CON UN BASSO DOSAGGIO**
- **LIMITATI TEMPI DI CARENZA**
- Agisce sul sistema nervoso per contatto e ingestione di un **AMPIO TARGET** di insetti:



Afidi



Tripidi



Mosche della frutta



Mosca bianca

- **PARTICOLARMENTE EFFICACE** contro i parassiti dall'apparato boccale succiante, quali: Afidi, Tripidi, Cicaline, Aleurodidi e Psille del melo oltre a lepidotteri e coleotteri.

ADAMA





MAVRIK® 20 EW

Punti di forza (2)

Perché usare MAVRIK® 20 EW ?

- **OTTIMA MISCIBILITÀ** con tutti i prodotti della linea Adama, oli e poltiglie
- **FORTE LIPOFILIA, BASSO pericolo di DILAVAMENTO**
- A differenza dei comuni piretroidi, MAVRIK® 20 EW è altamente **FOTO E TERMO STABILE**: persiste in condizioni di temperature elevate

Meccanismo d'azione	Impedisce il funzionamento corretto dei canali del sodio (apertura per impossibile la trasmissione degli impulsi del sistema).	Gruppo IRAC 3A
Attività		Agisce per contatto e Ingestione
Tensione di vapore		0,013 mPa a 25° C
Solubilità in acqua		1,03 ppm (pH 7) a 20° C
Coefficiente log K _{ow}		4,26 a 25° C



- **AMMESSO** nei **DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA**

ADAMA





MAVRIK® 20 EW

Punti di forza (3) Non stimola fenomeni di acaro-insorgenza

ACARI DI INTERESSE AGRARIO

- **Fam. Tetranychidi** (ragnetti rossi e gialli) => *Tetranychus urticae*, *P. ulmi*, *Bryobia spp.*
 - **Fam. Eriofidi** (causano deformazioni ipertrofiche localizzate o totali dei tessuti, possono causare la formazione di galle)
 - Fam. Tenuipalpidi (attaccano specie erbacee e piante di interesse forestale)
 - Fam. Dermanissidi (ematofagi, interessano specialmente polli)
 - Fam. Varroidi (dannosi per le api)
 - Fam. Ixodidi (ematofagi, conosciuti come zecche) e Argàsidi
-



T. Urticae è considerato **tra le specie più dannose** degli acari di interesse agrario.

Sono **polifagi**, colpiscono colture ornamentali, ortaggi, piante da frutto, fiori e piante aromatiche.

Compiono dalle 8 alle 10 generazioni durante l'anno e causano ingenti danni sul raccolto e un attacco non controllato unitamente ad un clima favorevole **può portare alla morte delle piante**.



ADAMA



TROFOBIOSI

Ai trattamenti insetticidi vengono spesso attribuiti effetti collaterali di **trofobiosi o acaro-insorgenza**, ovvero incrementi di popolazioni di specie dannose, in particolar modo acari, a seguito di alterazioni biochimiche indotte sulla superficie dei tessuti delle piante trattate.

Nel biennio 2014-2015 prove di laboratorio condotte in assenza di predatori, hanno evidenziato un comportamento di **MAVRIK®20 EW** diverso rispetto ad altri insetticidi su popolazioni di *Tetranychus uricae*.

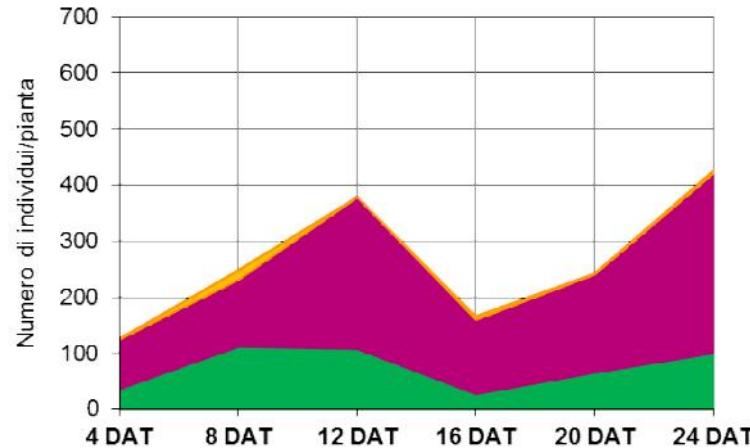


Uova

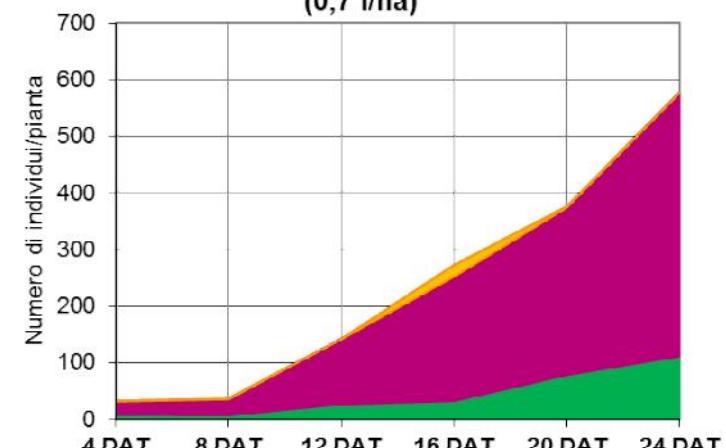
Stadi giovanili

Adulti

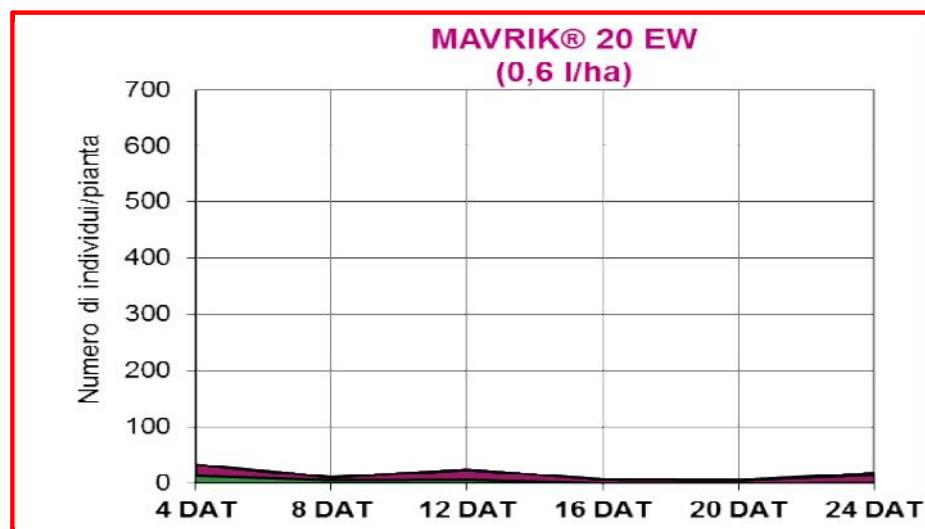
Testimone



Standard 2
(0,7 l/ha)



MAVRIK® 20 EW
(0,6 l/ha)



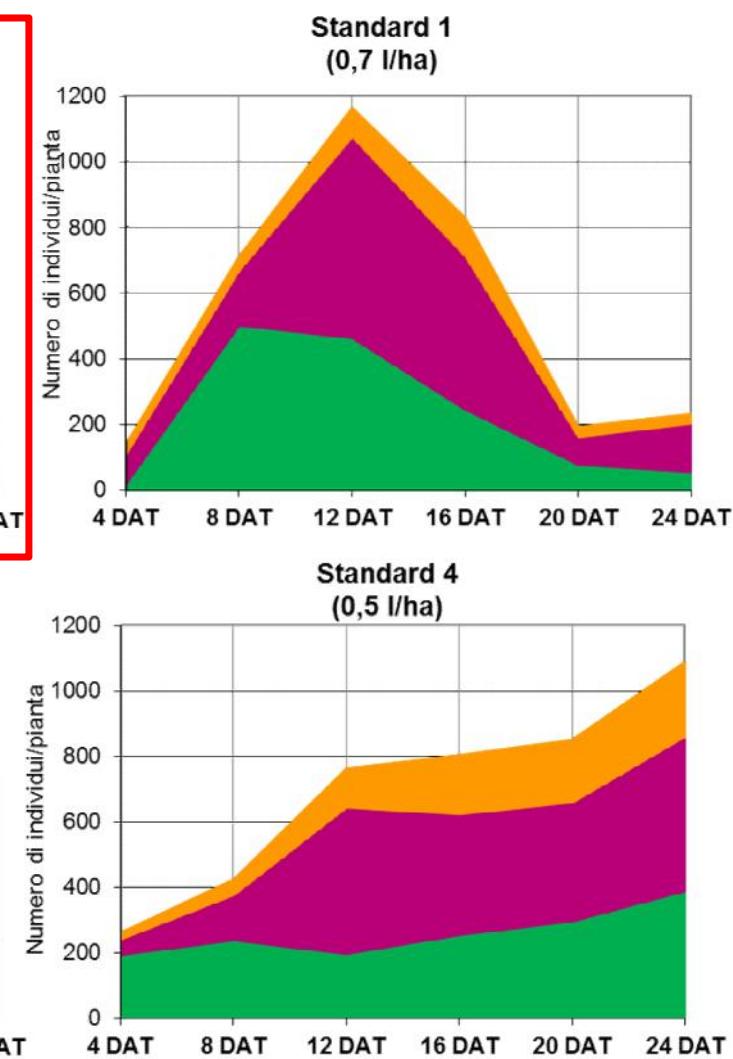
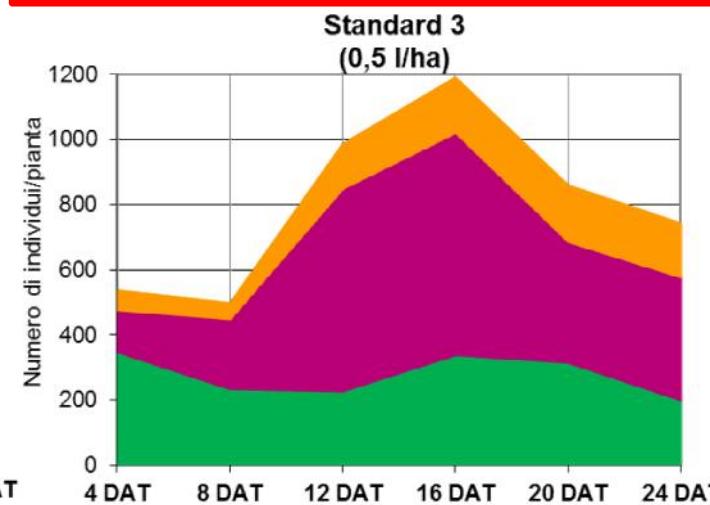
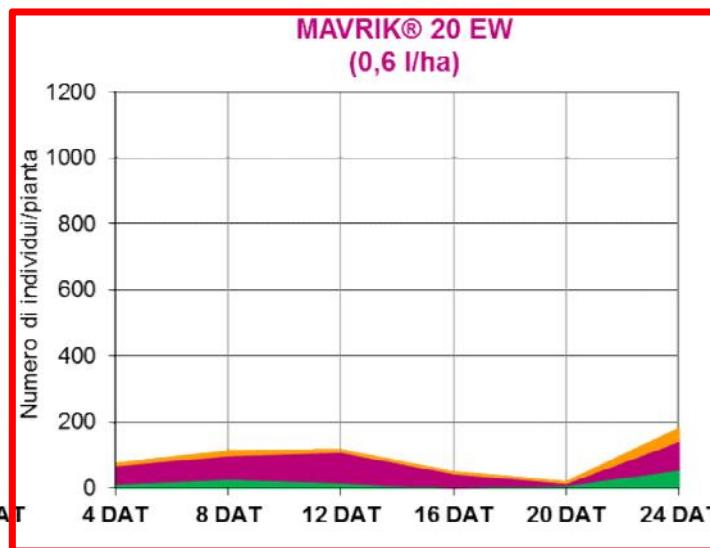
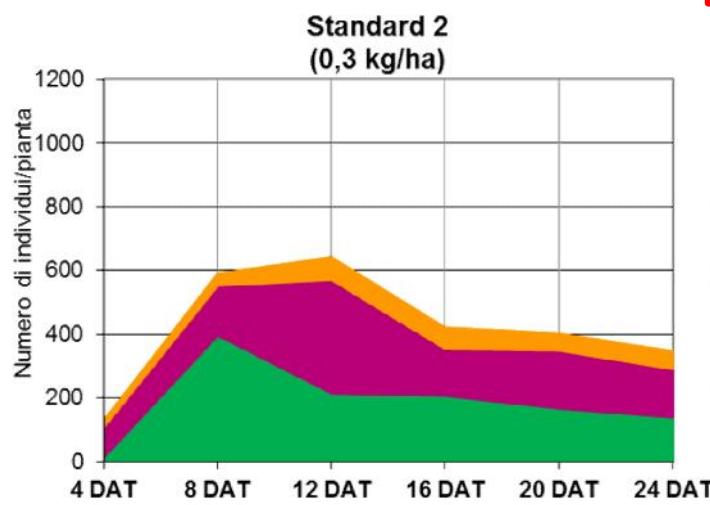
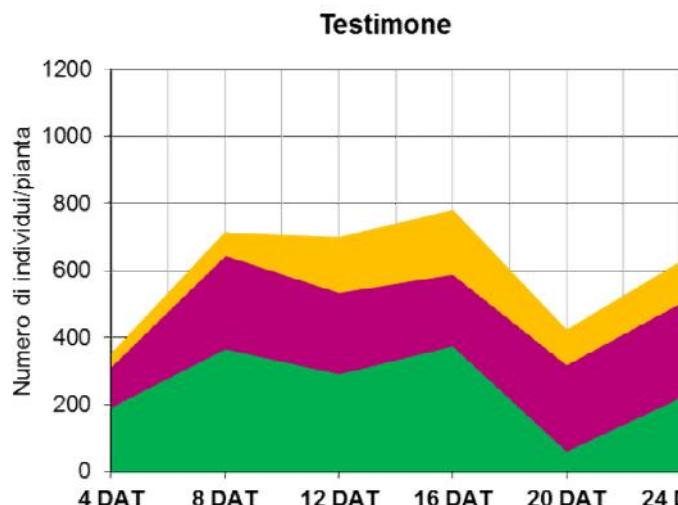
Prova 2014 condotta dal Prof. E. Pasqualini e A. Lanzoni – Università di Bologna (Dipsa)

TROFOBIOSI

Uova

Stadi giovanili

Adulti





MAVRIK® 20 EW

Selettivo sugli insetti impollinatori

- Rispetto ad altri prodotti MAVRIK® 20 EW ha un **PROFILO TOSSICOLOGICO ESTREMAMENTE FAVOREVOLE** ed è **SELETTIVO SUGLI INSETTI IMPOLLINATORI**: impiego in prossimità della fioritura

ORGANISMI UTILI	PESTS TARGET	LAMBDA-CIALOTRINA	DELTAMETRINA	MAVRIK® 20 EW
Stafilinidi	Coleotteri, Curculionidi, Afidi	●	●	●
Carabidi	Coleotteri, Curculionidi, Afidi	●	●	●
Opilionidi	Insetti vari	●	●	●
Imenotteri	Coleotteri, Curculionidi, Afidi	●	●	●
Crisope	Afidi	●	●	●
Sirfidi	Afidi	●	●	●
Coccinella	Afidi	●	●	●*
Api	-	●	●	●

- Bassa tossicità
- Tossicità elevata

* Non tossico sull'adulto, moderatamente tossico sulla larva

Fonte: *Integrated Beneficial Management (IBM) in Oilseed Rape with Tau-fluvalinate*

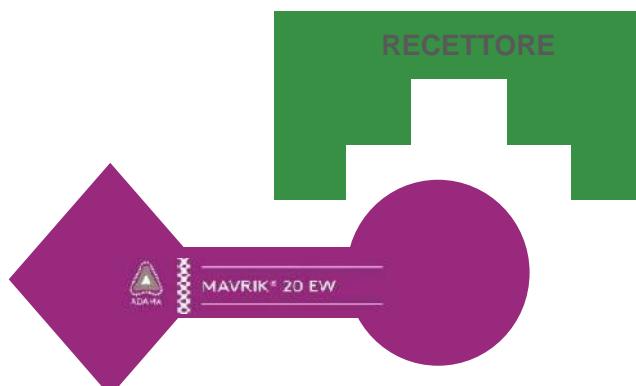
ADAMA



INSETTI PRONUBI

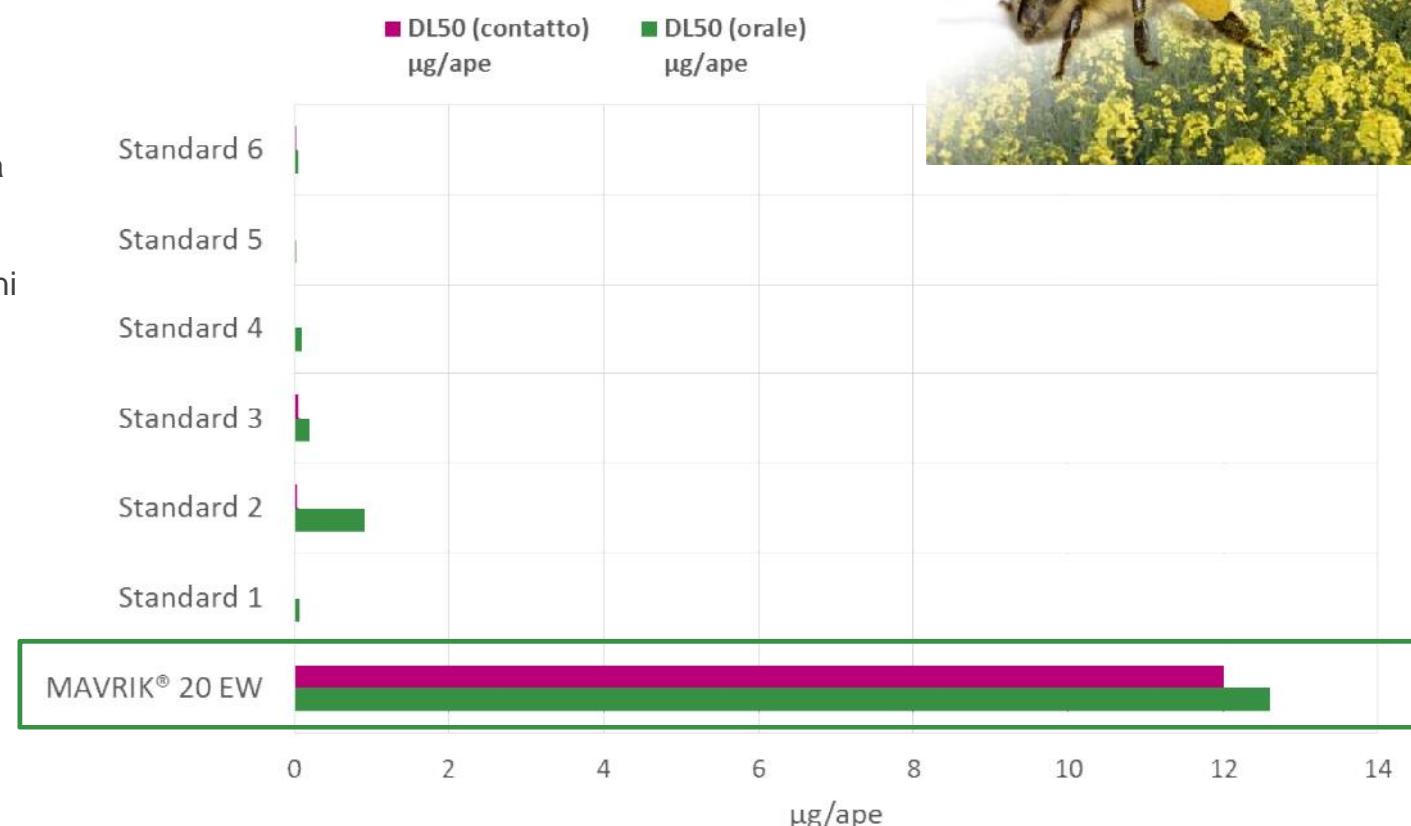
Diversi test di campo e di laboratorio hanno mostrato un'elevata selettività di **MAVRIK®20 EW** nei confronti delle api (*Apis mellifera*).

La minore tossicità verso questo imenottero è data dall'assenza di affinità (per la diversa conformazione spaziale) tra la molecola di tau-flualinate e i recettori posti sulla membrana dei neuroni dell'ape.



Confronto della DL_{50} su api

(Fonte: Pesticide Properties Database)



Epoca d'intervento Vite



Allegagione



Pre-chiusura
grappolo



Chiusura
grappolo



Invaiatura
maturazione



MAVRIK® 20 EW

MAVRIK® 20 EW	
COLTURA	DOSI
Vite da vino Vite da tavola	30-300 ml/hl (max 0,3 l/ha)

ADAMA



SCAFOIDEO

Con la nuova ri-registrazione
MAVRIK®20 EW ha ottenuto l'estensione
 di impiego su Vite contro cicaline
(Empoasca vitis, Scaphoideus titanus)
 e tripidi (*Frankliniella occidentalis* e
Drepanothrips reuteri)



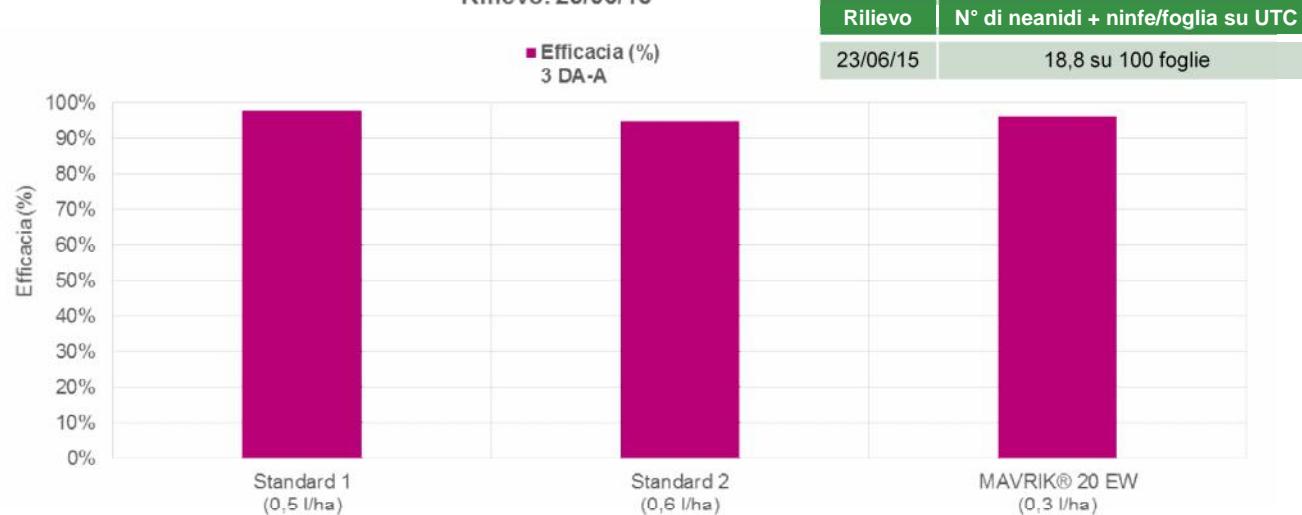
Scaphoideus titanus



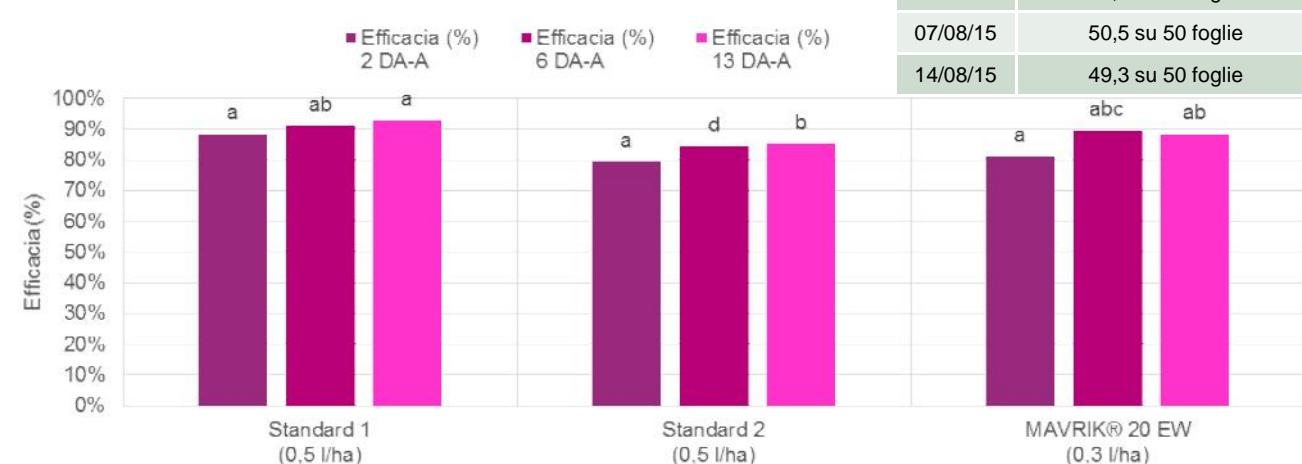
Empoasca vitis



SAGEA – Castagnito (CN)
 Vite - Cv: Merlot – Target: *Scaphoideus titanus*
 Volume d'acqua: 10 hl/ha - Trattamento: 20/06/15
 Rilievo: 23/06/15



SAGEA – Dolegna del Collio (GO)
 Vite – Cv. Schioppettino – Target: *Empoasca vitis*
 Volume d'acqua: 10 hl/ha - Trattamento: 01/08/15
 Rilievo: 03/08/2015; 07/08/2015 e 14/08/2015



CONCLUSIONI

- **Ampia etichetta con nuove importanti estensioni** (colture e target)
- **Profilo tossicologico favorevole** per l'operatore e per l'entomofauna utile
- **Struttura più stabile**, meno vulnerabile alle condizioni atmosferiche
- **Efficacia elevata ed effetto abbattente**
- **Flessibilità d'impiego**: possibilità di integrazione con altri prodotti e tecniche agronomiche sostenibili
- **Ottima miscibilità**
- **Forte lipofilia, basso pericolo di dilavamento**



Le informazioni contenute in questa presentazione sono destinate esclusivamente agli agenti di vendita, ai rivenditori e agli operatori professionali. Quanto riportato, anche se redatto sulla base di ricerche ed usi, si intende semplicemente a titolo informativo. Adama Italia non risponde di eventuali danni causati dall'uso dei prodotti in dosi e in modi non conformi a quanto indicato nell'etichetta ministeriale.

Prodotti fitosanitari Autorizzati dal Ministero della Salute.

Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto con particolare attenzione alle prescrizioni supplementari, ai pittogrammi e le frasi di pericolo per un uso sicuro del prodotto.



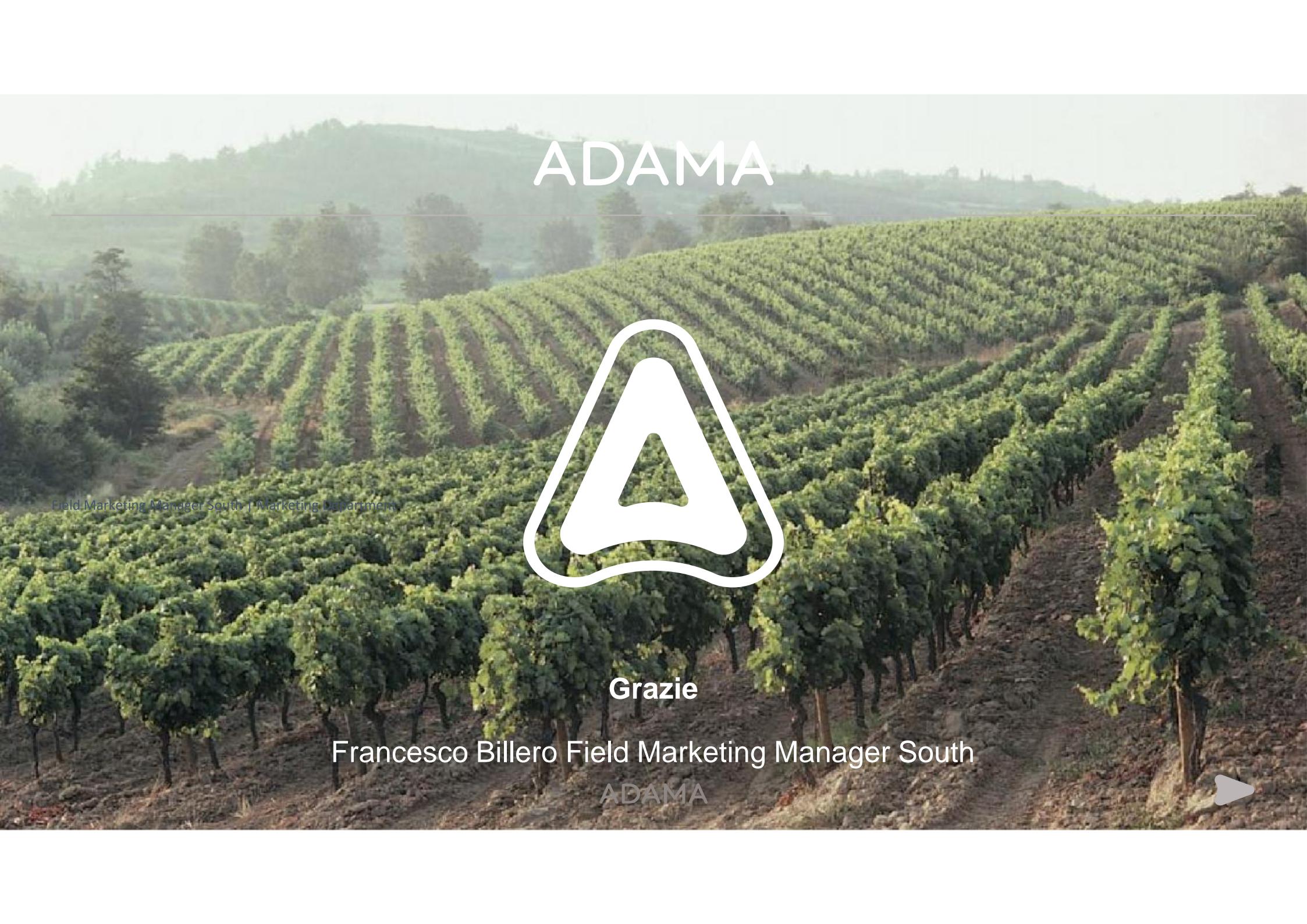
FEDERCHIMICA

AGROFARMA

Associazione nazionale imprese agrofarmaci

ADAMA





ADAMA



Field Marketing Manager South | Marketing Department

Grazie

Francesco Billero Field Marketing Manager South

ADAMA

