

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE OSSERVATORIO FITOSANITARIO 18 settembre 2025, n. 159
NORME ECO SOSTENIBILI PER LA DIFESA FITOSANITARIA E IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI DELLE COLTURE AGRARIE 2025 – Sostituzione scheda culturale “Difesa integrata dei cavoli a infiorescenza”.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PROPONENTE

IL DIRIGENTE DELLA SEZIONE OSSERVATORIO FITOSANITARIO

VISTI

- La legge 7 agosto 1990, n. 241 ‘Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi’;
- Il D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165 ‘Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche’;
- Il D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 ‘Codice dell’amministrazione digitale’;
- il Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 22 del 22/01/2021 recante adozione dell’atto di alta amministrazione MAIA 2.0;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 712 del 03/05/2021 avente ad oggetto ‘Conferimento incarico della Sezione ‘Osservatorio Fitosanitario’ del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale’;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 788 del 11/06/2024 avente ad oggetto ‘Proroga incarico di direzione della Sezione Osservatorio Fitosanitario afferente al Dipartimento Agricoltura Sviluppo Rurale ed Ambientale’;
- la D.D.S. n. 50 del 03/05/2024 di conferimento degli incarichi di Elevata Qualificazione presso la Sezione Osservatorio fitosanitario a valere sul bilancio autonomo regionale;
- la D.D.S. n. 71 del 24/04/2025 di rinnovo degli incarichi di Elevata Qualificazione presso la Sezione Osservatorio fitosanitario conferiti con determinazione dirigenziale n. 50 del 03/05/2024;
- la D.G.R. 15/09/2021, n. 1466 recante l’approvazione della Strategia regionale per la parità di genere, denominata “Agenda di Genere”;
- la D.G.R. 26 settembre 2024, n. 1295 recante “Valutazione di Impatto di Genere (VIG). Approvazione indirizzi metodologico-operativi e avvio fase strutturale”;

PREMESSO CHE

l’Osservatorio fitosanitario della Regione Puglia:

- ha approvato e adottato le norme eco-sostenibili regionali per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie 2025 (giusta determina n. 48 del 28/03/2025);
- ha modificato e integrato la richiamata determina dirigenziale n. 48 del 28/03/2025 (giusta determina n. 94 del 26/05/2025);

RILEVATO CHE

- nella scheda culturale “Difesa integrata Cavoli a infiorescenza Puglia 2025” di cui all’allegato della n. 94 del 26/05/2025, per mero errore di compilazione della citata, non è stata inserita la sostanza attiva *tefluthrin*, per l’impiego su cavolo broccolo contro *Delia radicum* ed elateridi;

RITENUTO

di dover procedere ad integrare la scheda culturale “Difesa integrata Cavoli a infiorescenza Puglia 2025” con l’inserimento della sostanza attiva *tefluthrin* per l’impiego su cavolo broccolo contro *Delia radicum* ed elateridi.

VERIFICA AI SENSI DEL REG (UE) n. 2016/679 E DEL D. Lgs. 196/2003**Garanzie alla riservatezza**

La pubblicazione dell'atto sul BURP, nonché la pubblicazione all'Albo pretorio on-line o sul sito istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D. Lgs. 196/2003 ss.mm.ii., come modificato dal D. Lgs. 101/2018 e dal vigente regolamento regionale 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile. Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del Regolamento UE innanzi richiamato; qualora detti dati fossero essenziali per l'adozione dell'atto, essi sono trasferiti in documenti separati esplicitamente richiamati.

ADEMPIMENTI CONTABILI**di cui alla l.r. n. 28/2001 e s.m.i. e d.lgs. 118/2011 e s.m.i.**

Il presente provvedimento non comporta alcun mutamento qualitativo o quantitativo di entrata o di spesa né a carico del bilancio regionale né a carico degli enti per cui debiti i creditori potrebbero rivalersi sulla Regione ed è escluso ogni ulteriore onere aggiuntivo rispetto a quelli già autorizzati a valere sullo stanziamento previsto dal bilancio regionale.

DETERMINA

Di prendere atto di quanto espresso in narrativa, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto e che qui si intende integralmente riportato.

Di approvare l'Allegato 1 al presente provvedimento, che integra e sostituisce la scheda colturale "Difesa integrata Cavoli a infiorescenza Puglia 2025", stabilendo che lo stesso è valido a decorrere dalla data di pubblicazione della D.D.S. n. 94 del 26/05/2025.

Il presente provvedimento, elaborato attraverso la piattaforma CIFRA2, composto da pagine tutte progressivamente numerate, firmato digitalmente e adottato in unico originale:

- sarà trasmesso, tramite piattaforma CIFRA2, al Segretariato della Giunta Regionale e sarà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" sul sito istituzionale della Regione Puglia, per le finalità di cui al D.Lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii.;
- sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP);
- sarà pubblicato per 10 giorni lavorativi, ai sensi dell'art. 20 comma 3 del DPGR n. 22/2021, all'Albo regionale on line e sarà conservato nei sistemi informatici regionali CIFRA2 e Sistema Puglia.

ALLEGATI INTEGRANTI

Documento - Impronta (SHA256)
28 - Difesa Cavoli a infiorescenza Puglia 2025.pdf - d42becc22df7e7aff8a0e183819bbb636363f3af2ebfdc1032e8e3630f911273

Il presente Provvedimento è direttamente esecutivo.

Basato sulla proposta n. 181/DIR/2025/00161 dei sottoscrittori della proposta:

E.Q."Disciplinari di difesa e di diserbo"
Francesco Scirpoli

Firmato digitalmente da:

Il Dirigente della Sezione Osservatorio Fitosanitario
Salvatore Infantino

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui delle colture malate; - non adottare alte densità d'impianto.	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Metalaxyl-M	A1	X	X	X	2			
		Mandipropamide	H5	X	X	X	2			
		Azoxystrobin	C3	X	X					
		Pyraclostrobin	C3	X	X			3		Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		<i>Bacillus subtilis</i>		X	X				SI	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili.	<i>Coniothyrium minitans</i>		X	X				SI	
		<i>Eugenolo</i>	BM01	X	X				SI	Amnesso solo contro Sclerotinia
		<i>Geraniolo</i>	BM01	X	X				SI	Amnesso solo contro Sclerotinia
		<i>Timolo</i>	BM01	X	X				SI	Amnesso solo contro Sclerotinia
		<i>Pseudomonas</i> ap.		X	X				SI	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02	X	X				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02	X	X				SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02	X	X				SI	
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Difenoconazolo</i>	G1	X	X		3			
		Fluxapiroxad	C2	X	X		2	3		
		Azoxystrobin	C3	X	X			3		Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
									SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - non adottare alte densità d'impianto. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM2	X	X				SI	
		<i>Difenoconazolo</i>	G1	X	X		3			
		Fluxapiroxad	C2	X	X		2	3		
		Boscalid	C2	X	X					
		Pyraclostrobin	C3	X	X					Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)

(MoA) Codice meccanismo d'azione

(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità

(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moria delle piante (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02							(*) La miscela Propamocarb + Fosetil-Aluminio è ammessa solo in semenzaio.
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02	x	x					
		Propamocarb	F4							
		Fosetil Al	P07							
Oidio (<i>Erysiphe cruciferaeum</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Bicarbonato di potassio		X	X				SI	
		Zolfo	M	X	X				SI	
		Difenoconazolo	G1	X	X			3		
		Azoxystrobin	C3	X	X	X	3	3		Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme sano; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - irrigare per asperzione.	Prodotti rameici (*)	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Azadiractina</i>	UN	X	X				SI	
		<i>Maltodestrina</i>		X	X				SI	
		<i>Olio minerale</i>	UNM	X	X				SI	
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE	X	X				SI	
		Piretrine pure	3A	X	X					
	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Cipermetrina	3A	X	X		1			Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		<i>Deltametrina</i>	3A	X	X		2			
		Lambda cialotrina	3A	X	X	X	2			
		<i>Tau-fluvalinate</i>	3A	X	X	X	3			
		Esfenvalerate	3A	X	X		1			
		<i>Acetamiprid</i>	4A	X	X		1			
		<i>Flupyradifurone</i>	4D	X	X					
				X	X					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Altica (<i>Phylloreta</i> spp.)	Interventi chimici: - Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina	3A	X	X		2	3		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Acetamiprid	4A		X		1			
Noftue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A	X	X				SI	
		Azadiractina	UN	X	X				SI	
		Deltametrina	3A	X	X		2			
		Lambdaialotrina	3A	X	X	X	2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Cipermetrina	3A	X	X		1			
		Tau-fluvalinate	3A	X	X	X	3			
		Spinosad	5	X	X		3			
		Spinetoram	5	X	X		2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Emamectina Benzoato	6	X	X	X	2			
		Clorantniliprole	28	X	X	X	2			
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A	X	X				SI	
		Azadiractina	UN	X					SI	
		Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Spinosad	5	X	X		3			
		Spinetoram	5	X	X		2			
		Emamectina Benzoato	6	X	X	X	2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Clorantniliprole	28	X	X	X	2			
		Maltodestrina		X	X				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE	X	X				SI	
		Beauveria bassiana	UNF	X	X				SI	
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate;	Olio minerale	UNM	X	X				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce		X	X				SI	
		Piretrine pure	3A	X	X					Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Deltametrina	3A	X	X		2	4		
		Flupyradifurone	4D	X	X					
				X	X					

(MoA) Codice meccanismo d'azione

(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità

(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Interventi agronomici - eliminare le crucifere spontanee; - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno;	Nematodi entomoparassiti								
	Interventi chimici: - intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Teflutrin	3A	X	X	X	1			
		Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Teflutrin	3A	X	X	X	1			L'uso di questi prodotti come
Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	Interventi chimici: - Infestazione accertata negli anni precedenti	Lambdaciotaltrina	3A	X	X	X	1			geodisinfestanti non incide sul numero
		Cipermetrina	3A	X	X		1			massimo di trattamenti con piretroidi
		Sali potassici di acidi grassi	UNE	X	X				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce		X	X				SI	
Tripidi (<i>Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: - intervenire in caso di presenza;	Spinosad	5	X	X			3		
		Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Tau-fluvalinate	3A	X	X		3			
		Fosfato ferrico		X	X					Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella varabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi chimici: - trattare alla comparsa;	Metaldide esca		X	X					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità