

Informazioni e Contatti:
 Servizio Fitosanitario Regionale

Ufficio operativo di Larino
 Via A. Morrone, 48 - 86035 Larino (CB)
 Tel. e fax 0874-824617

fitosanitario@regione.molise.it

Redatto da
 Giacomo Picone



Servizio Fitosanitario Regionale
Tutela e Valorizzazione della
Montagna e delle Foreste,
Biodiversità e Sviluppo Sostenibile

ANNO VI° - N° 23

01 – 15 dicembre 2021

Autorizzazione del Tribunale di Campobasso
 n° 1/2016 del 15/03/2016

BOLLETTINO DI
PRODUZIONI INTEGRATE
E BIOLOGICHE

Bollettino fitosanitario - Aziende Biologiche

Olivo: Chi non ha ancora eseguito il trattamento contro l'occhio di pavone, in concomitanza di tempo asciutto, fa ancora in tempo a utilizzare prodotti a base di rame (ossicloruro, solfato o idrossido di rame) utile per disinfettare le ferite prodotte dalle abbacchiatrici. È possibile eseguire anche le operazioni di "slupatura", cioè tagliare il legno cariato fino ai tessuti sani e disinfettarli con l'azione della fiamma o con rameici. Con il sopraggiungere dell'inverno si possono smantellare le fasce antioziorrinco.

Vite: Se il clima decorre mite conviene anticipare le operazioni di profilassi sui ceppi di vite colpiti dal *mal dell'esca*, riconoscibili perché precedentemente segnate nel periodo estivo, inoltre bisogna estirpare e bruciare interamente i ceppi di viti morti, mentre vanno risanati con oculati tagli quelli ancora vivi facendo attenzione a bruciare il materiale di risulta ed a disinfettare gli attrezzi adoperati. I tralci malati di *escoriosi* (presenza di picnidi neri) vanno tagliati e bruciati; in questo caso va assolutamente vietato l'interramento di materiale legnoso malato.

Drupacee: Nei frutteti ormai completamente spogli e con legno indurito, se non è stato eseguito il trattamento estintivo anti-bolla, anti-corineo e cancro batterico (quest'ultimo per pesco e nettarine), si consiglia di eseguire un trattamento con rameici nel rispetto della soglia di Kg 4/Ha/anno di rame metallico. Per eseguire il calcolo della proporzione di rame metallo che viene ad essere distribuito, forniamo il seguente esempio di calcolo. Ipotizziamo di adoperare un composto contenente un quantitativo di principio attivo pari a 300 g/l di rame; la dose di etichetta suggerita è pari a g 800/hl di prodotto commerciale (p.c.), nel caso venga distribuita una quantità di miscela pari a 5 hl/ha di acqua, avremo distribuito Kg 4 di p.c./Ha che equivalgono a Kg 1,2 di rame metallico ettaro.

Pomacee: Verificare la presenza di infezioni di cancri rameali. Se ritenute gravi, adoperare prodotti a base di rame alla dose invernale; Anche in questo caso si esorta a non superare i Kg 4/Ha/anno di rame metallico.

Ortive: Se sui cavoli (cavolfiore, cavolocappuccio etc.) le infezioni da alternaria e/o da batteri sono preoccupanti e si giustifica l'intervento, trattare con prodotti rameici, rispettando i tempi di sicurezza. Sul finocchio durante le operazioni di rincalzatura fare attenzione a non creare lesioni meccaniche ai grumoli ed a distruggere le piante infette. Nei terreni a rischio di sclerotinia si può introdurre nella pedosfera l'antagonista *Coniothyrium minitans* (kg 5/ha) ed eseguire una oculata sistemazione dei solchi per evitare ristagni idrici.

Bollettino fitosanitario - validità 01-15 dicembre**Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria****OLIVO****Fase fenologica:** raccolta

La raccolta è ancora in corso, soprattutto negli areali più interni. Si consiglia di procedere tempestivamente alla raccolta.

PESCO**Fase fenologica:** inizio caduta foglie.

Difesa: alla completa caduta delle foglie e negli impianti dove si è accertata la presenza di bolla, *Taphrina deformans*, e corineo, *Coryneum beijerinki*, intervenire con la **tecnica estintiva** che prevede di effettuare il primo intervento in questo periodo seguito da un secondo intervento a fine riposo vegetativo con prodotti a base di **rame, dodina o captano**.

SUSINO-ALBICOCCO**Fase fenologica:** inizio caduta foglie

Difesa: durante la caduta delle foglie eseguire il **trattamento estintivo** contro il corineo (*Wilsonomyces carpophilus*). Dare preferenza ai prodotti **rameici** in alternativa **captano**.

POMACE**Fase fenologica:** inizio caduta foglie

Difesa: ad inizio caduta foglie, nel caso accertato di presenza di cancri rameali (*Nectria galligena*), intervenire con il primo trattamento impiegando rameici. L'impiego del rame deve prevedere di non superare il quantitativo medio di 4 Kg/ha/anno. L'intervento dovrà essere ripetuto nella fase di ingrossamento delle gemme a fine inverno.

VITE**Fase fenologica:** completa caduta foglie

Difesa: in caso di creazione di nuovi impianti acquistare materiale di riproduzione certificato proveniente da vivai qualificati. Iniziare a programmare gli interventi di risanamento contro il mal dell'esca e l'escoriosi prima ancora di effettuare le operazioni di potatura.

FINOCCHIO**Fase fenologica:** coltura in diverse fasi di sviluppo.

Difesa: per gli impianti che si trovano nelle prime fasi di impianto effettuare il diserbo di post-trapianto utilizzando con **pendimetalin** se presenti infestanti sia dicotiledoni che graminacee, con **Propaquizafop** se prevalgono le graminacee.

CAVOLFIORE**Fase fenologica:** accrescimento.

Situazione fitosanitaria: tenere sotto controllo la presenza di larve di nottua (*Mamestra brassicae*) e della cavolaia (*Pieris brassicae*) utilizzando prodotti ad azione ovo larvicida e piretroidi efficaci contro gli adulti.

SPINACIO**Fase fenologica:** 5-6° foglia vera distesa.

Situazione fitosanitaria: verificare la presenza di mosca minatrice (*Liriomyza spp.*) nel proprio campo.

Bollettino fitosanitario - validità 01-15 dicembre
Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

AGGIORNAMENTO FITOFARMACI

Si segnala un elenco di revoche ed estensione dei principi attivi destinati alle colture presenti sul territorio regionale .

Prochloraz

Kinto e Sportak 45 ew: i prodotti contenenti la sostanza attiva **Prochloraz** sono revocati dal 01 gennaio 2022 per scadenza dei rispettivi periodi di approvazione. La vendita e la distribuzione è consentita fino al 30 giugno 2022. l'impiego non oltre il 29 giugno 2023.

Acrinathrin

Rufast Advance e Rufast E-flo: i prodotti contenenti la sostanza attiva **Acrinathrin** sono revocati dal 01 gennaio 2022 per scadenza dei rispettivi periodi di approvazione. La vendita e la distribuzione è consentita fino al 30 giugno 2022. l'impiego non oltre il 29 giugno 2023.

Spirotetrammato

Movento 48 SC: il prodotto ha ottenuto l'estensione definitiva di impiego su **pomodoro** in serra (coltura già autorizzata), contro l'Eriofide rugginoso (*Aculops lycopersici*).

Spiroxamina + protioconazolo

Prosaro plus: il prodotto ha ottenuto l'autorizzazione all'utilizzo con validità dal 07/07/2021 fino a tutto il 31/07/2023 sui cereali come frumento (tenero e duro), segale, triticale, spelta, orzo e avena, ed in particolare contro Septoriosi (*Septoria tritici*, *Leptosphaeria nodorum*) Oidio (*Blumeria graminis f.sp. tritici*) Elmintosporiosi (*Pyrenophora tritici repentis*) Mal del piede (*Oculimacula yallundae*, *Oculimacula acuiformis*) Fusariosi (*Fusarium* spp.) Ruggine spp.

Trichoderma asperellum e Trichoderma gamsii

Remedier: l'agrofarmaco biologico ad azione antagonista verso diverse malattie fungine ha ottenuto l'autorizzazione all'utilizzo con validità dal 03/11/2021. E' indicato nella prevenzione degli attacchi di funghi parassiti dell'apparato radicale e del colletto quali: *Rhizoctonia solani*, *Pythium* spp., *Sclerotinia sclerotiorum*, *Verticillium dahliae*, *Thielaviopsis basicola*, *Sclerotium rolfsii*, *Phytophthora* spp. *Armillaria mellea*. Inoltre è indicato per contrastare il "mal dell'esca" della vite, la "maculatura bruna" del pero (*Stemphylium vesicarium*) ed i "cancri e deperimenti" delle drupacee (*Phomopsis amygdali* sin. *Fusicoccum amygdali*; *Valsa cincta* sin. *Leucostoma cincta*).

Bacillus firmus

VOTIVO: il prodotto ha ottenuto l'autorizzazione all'utilizzo dal 06/09/2021 come nematocida per la concia dei semi di Barbabietola da zucchero e Mais.

Tab. n° 1 - Dati meteorologici fascia litorale - Termoli 16-30							Novembre		
Data	Temperatura			Pioggia	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min	mm	intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	16,5	18,7	14,3	0,00	10	SE	95	74	84,5
17	13,7	14,7	12,9	0,00	13,60	WNW	95	87	91
18	13,8	15,6	12,1	18,40	15,00	WNW	96	81	88,5
19	13,4	15,3	12,1	0,20	17,80	WNW	90	80	85
20	12,7	14,5	11,2	0,00	8,20	W	95	80	87,5
21	11,6	14,7	8,7	0,20	5,30	S	95	87	91
22	12,7	15,4	10,2	0,40	4,90	W	96	85	90,5
23	13,1	15,7	11	3,80	13,90	W	95	85	90
24	12,1	13,2	10,9	0,20	11,50	WNW	90	80	85
25	13,2	15,4	11,2	2,80	7,40	SE	95	79	87
26	12,5	16,1	10,4	7,40	9,80	S	95	63	79
27	13,3	16,1	11,4	0,00	14,70	S	73	59	66
28	11,5	14,7	9,2	2,40	12,30	S	85	60	72,5
29	7,7	10,3	3,8	4,20	17,00	WSW	91	60	75,5
30	6,6	10,9	3,5	9,60	16,90	W	90	45	67,5
Media	13,3	15,9	11,1		12,2		91,7	73,7	82,7
Somma				49,60					

Tab. n° 2 - Dati meteorologici fascia litorale - Petacciato 16-30							Novembre		
Data	Temperatura			Pioggia	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min	mm	intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	14,6	17,1	12,1	24,00	20,5	ESE	98	80	89
17	12,4	13,9	11,8	1,00	11,60	WNW	98	87	92,5
18	12,2	13,7	11,1	28,20	14,50	WNW	98	87	92,5
19	11,9	13,6	10,7	0,60	17,20	WNW	97	80	88,5
20	11,5	13,3	9,4	0,00	9,70	WNW	97	80	88,5
21	11,1	12,8	9,2	0,00	6,80	ESE	98	93	95,5
22	11,9	13,8	10,9	0,40	5,40	WNW	97	92	94,5
23	11,5	13,8	9,7	33,00	13,40	WNW	99	90	94,5
24	10,8	11,8	9,6	0,00	8,60	WNW	97	84	90,5
25	12	13,8	10,1	2,80	18,30	SE	96	85	90,5
26	11,8	15,7	9,7	5,20	14,00	SSW	97	63	80
27	12,6	14,4	10,3	0,00	20,80	SSW	75	60	67,5
28	11,1	13,3	8,7	2,00	17,80	SSW	80	55	67,5
29	6,8	10,1	2,3	4,00	19,40	W	95	56	75,5
30	5,8	9,4	2	14,00	19,00	WNW	95	39	67
Media	12,1	14,4	10,0		15,0		94,5	75,4	84,9
Somma				115,20					

Tab. n° 3 - Dati meteorologici medio Molise - Larino 16-30							Novembre		
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	13,7	16,6	11,6	20,40	1,8	SSE	98	85	91,5
17	12	12,9	10,8	0,20	1,20	SW	96	83	89,5
18	12,2	14,5	11,2	4,60	3,90	W	98	87	92,5
19	11,4	13,3	10,3	0,80	5,20	W	90	75	82,5
20	11	14,4	8,3	0,00	1,00	W	95	73	84
21	11,3	15,4	8,1	0,00	0,30	W	96	68	82
22	11,9	15,3	9,8	0,60	0,30	W	95	74	84,5
23	11,3	14,1	9,6	9,40	5,10	W	96	85	90,5
24	10,2	11,4	9,4	0,60	2,50	W	94	81	87,5
25	11,4	13,5	9,4	1,80	0,60	SSE	93	84	88,5
26	11,6	14,1	9,9	5,20	5,80	W	95	65	80
27	11,9	14	10	0,00	5,80	WSW	73	57	65
28	10,2	12,6	7,5	6,00	5,40	W	81	61	71
29	5,9	8,5	2,2	1,60	6,90	W	90	65	77,5
30	4,7	8,5	1,1	10,80	7,20	W	94	40	67
Media	11,6	14,4	9,4		3,6		92,3	72,2	82,2
Somma				62,00					

Tab. n° 4 - Dati meteorologici pianura di Venafro 16-30							Novembre		
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	13,3	16,7	10,4	19,80	0	SE	96	87	91,5
17	13,6	19,1	8,4	0,20	1,40	ENE	97	63	80
18	13,4	15,4	11,1	1,20	0,30	NE	90	73	81,5
19	13,6	20,2	6,7	0,00	1,10	SE	94	55	74,5
20	10,5	20	4,6	0,00	0,20	SSE	95	53	74
21	9,5	17,5	2,9	0,20	0,60	SSE	97	75	86
22	11,1	12,3	9,4	16,80	0,00	ENE	99	95	97
23	13,5	17	10,8	0,60	2,20	ENE	99	70	84,5
24	13,4	17,1	11,9	0,00	3,40	NE	79	65	72
25	11,4	12,9	10,1	19,20	0,00	SSW	96	80	88
26	10,8	14,1	9,6	28,80	0,90	S	98	89	93,5
27	9,1	12,4	5,7	13,20	0,10	SE	96	90	93
28	9,3	10,6	5,8	34,00	0,70	SSE	97	79	88
29	4,4	6,1	1,1	10,60	0,00	NE	95	92	93,5
30	5,3	11,6	1,2	0,00	0,30	SSW	96	45	70,5
Media	11,9	16,4	8,1		0,7		94,9	74,1	84,5
Somma				144,60					

Tab. n° 5 - Dati meteorologici Molise centrale - Campobasso 16-30								Novembre	
Data	Temperatura			Pioggia	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min	mm	intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	12,7	16,5	10,4	16,60	2,8	SW	96	87	91,5
17	9,7	11,1	8,9	10,40	3,00	WNW	97	63	80
18	9,2	12,7	5,3	1,00	2,60	W	90	73	81,5
19	8,3	13,8	4,9	0,40	0,70	E	94	55	74,5
20	7,9	10,1	5,2	36,60	1,00	WSW	95	53	74
21	4	5,8	2,8	19,20	3,40	NW	97	75	86
22	3,8	5,6	3,2	0,00	0,20	NNE	99	95	97
23	7,7	14,1	4,3	0,00	0,90	W	99	70	84,5
24	7,4	9,8	6,1	0,00	1,60	W	79	65	72
25	7,8	9,6	6,4	0,00	0,20	WSW	96	80	88
26	7,3	12,6	3,3	0,00	0,80	E	98	89	93,5
27	7,7	13,7	4	0,40	0,50	E	96	90	93
28	7	8,9	5,1	0,60	0,70	ESE	97	79	88
29	8,1	9,1	7,3	21,20	1,40	WNW	95	92	93,5
30	5,7	8,1	1,3	1,20	2,10	WNW	96	45	70,5
Media	8,4	11,7	5,9		1,5		94,9	74,1	84,5
Somma				107,60					