

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
MOLISEBIODIVERSITÀ



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

ANNO VI° - N° 15

01 – 15 agosto 2021

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

BOLLETTINO DI
PRODUZIONI INTEGRATE
E BIOLOGICHE

Bollettino fitosanitario - Aziende Biologiche

Consigli prima quindicina di Agosto

Olivo

Quasi tutte le varietà si trovano nella fase di ingrossamento-drupa. Le olive soprattutto da tavola e quelle da olio a maturazione precoce vanno monitorate per rilevare il grado di infestazione attiva della mosca; se supera l'1% su quelle da tavola e l'8-10% su quelle da olio si cerchi di abbassare la popolazione adulta ovideponente con esche avvelenate con **spinosad** (es. **Spyntor fly** l 1,2/ha). Negli oliveti dove si applica il metodo "**attract & kill**" o della cattura massale bisogna settimanalmente controllare la percentuale di attacco su un campione rappresentativo di piante (10 olive/pianta x dieci ulivi/ha). In questo periodo va monitorata l'evoluzione della popolazione della cocciniglia mezzo grano di pepe; se si supera la soglia di intervento il trattamento va fatto con **olio bianco** (Kg 1,2/ hl).

Vite

Fase fenologica inizio invaiatura, con accentuata diversità tra le diverse aree viticole del Molise. Continua l'attenzione nei confronti dell'oidio. Nel caso trattare con zolfo (se in polvere Kg 30/ha, se bagnabile g 400/hl). In alternativa allo zolfo è possibile l'utilizzo del **Bacillus pumilus** ceppo QST 2808, o **Bicarbonato di potassio**. Contro la **Tignoletta** se le uve da vino presentano il 10-15 % di larvette in procinto di uscire e/o larvette di prima età, bisogna trattare subito con prodotti a base di **Bacillus thuringiensis** var **Kurstaki** (6,4%), alla dose di g 100/hl un'acqua sub-acida aggiungendovi g 500 di zucchero. In alternativa si ricorra allo **Spinosad** (44 % di p.a.) con g 20-25 hl o g 80-120/hl (11.6% di p.a.). Su varietà precoci (Chardonnay) contro la botrite utilizzare preventivamente prodotti a base di **Eugenolo-Geraniolo-Timolo** alla dose di 4 lt/ha, oppure **Bacillus subtilis** (kg 3-5/ha) o **Tricoderma Harzianum** (g 300 /hl).

Melo e pero

Le varietà precoci di melo e soprattutto di pero sono in raccolta, le altre invece sono ancora in maturazione. Contro le infezioni oidiche ricorrere ad un prodotto a base di zolfo. Se la carpocapsa ha superato la soglia di intervento (1-2% di frutti infestati) si adoperino le spinosine (7 gg di periodo di carenza) e/o un prodotto a base di granulo-virus (ml 350/ha al 2%) con 3 giorni di tempo di sicurezza.

Pomodoro

La maggior parte delle varietà sono in raccolta. Per quelle tardive fare attenzione alla nottua ed alla tuta tenendo presente che per il loro controllo è fondamentale l'utilizzo di trappole al feromone per decidere quando intervenire con **Bacillus thuringiensis** ceppo **Kurstaki**. Contro la Tuta in particolare è possibile adoperare anche **Sali potassici di acidi grassi** con 1 lt/hl, iniziando gli interventi ad inizio infestazione. Quest'ultimo prodotto ha avuto l'estensione di utilizzo dal 1 luglio al 28 ottobre 2021. Attenzione ad attacchi tardivi di alternaria sulle bacche in particolare su impianti irrigui. Intervenire con prodotti a base di rame se le condizioni sono predisponenti alla malattia.

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

OLIVO

Fase fenologica: indurimento nocciolo, ingrossamento drupa

Situazione fitosanitaria: prime punture fertili sulle olive (vedi foto) e presenza di adulti di *Mosca olearia* nelle trappole.

Strategia di difesa: contro la minaccia degli attacchi della mosca, proseguire con un attento monitoraggio con il controllo della presenza di adulti nelle trappole cromotropiche innescate o meno con il feromone e monitoraggi sulle olive alla ricerca di punture fertili. Si ricorda che la strategia della lotta alla mosca, con il divieto dell'utilizzo del **Dimetoato**, è sostanzialmente cambiata responsabilizzando l'olivicoltore ad una maggiore attenzione nell'uso di mezzi tecnici, le trappole, e nei monitoraggi in campo attraverso la determinazione dell'infestazione attiva che, con riferimento ad un ettaro di oliveto, prevede l'esame su 100 olive raccolte su 10 piante.



Difesa: su olive da tavola, verificata nel proprio oliveto la presenza di punture fertili, intervenire con **acetamiprid** alla dose di 1,5 lt/ha, **fosmet** alla dose di 3,75 lt/ha.

PESCO - ABICOCCO - SUSINO

Fase fenologica: raccolta varietà a media maturazione, frutto-noce varietà tardive.

Situazione fitosanitaria: sporadica presenza di oidio, danni limitati da larve di lepidotteri.

Difesa: continuare la protezione contro le infezioni da oidio sulle varietà tardive di nettarine e percoco rispettando il tempo di carenza ed il numero massimo di interventi previsti. Ricorrere agli **SDHI** (fluoxapirad, boscalid, penthiopirad) o a **triazolici** (fenbuconazolo, tebuconazolo, ecc). Intervenire all'occorrenza contro *Anarsia lineatella* e *Cydia molesta*, se il monitoraggio dei germogli attaccati è superiore al 3%. Utilizzare insetticidi caratterizzati da attività larvicida, come l'**emamectina benzoato** alla dose di 3 kg/ha, o **spinetoram** alla dose di 300 gr/ha. Sulle varietà di prossima raccolta, astenersi da qualsiasi intervento.

VITE

Fase fenologica: invaiatura (Chardonnay, Pinot, Sangiovese, vigneti fascia litorale e pre-collinare), accrescimento acini vigneti area interna.

Situazione fitosanitaria: sensibilità attacchi da tignoletta (fascia litorale e pre-collinare).

Difesa: nei vigneti posti nelle aree interne continuare a tenere la vegetazione coperta da attacchi di oidio anche con il solo ricorso a prodotti a base di **zolfo bagnabile**. Per quanto riguarda la Tignoletta si consigliano interventi con prodotti ad attività larvicida come **Bacillus thuringiensis**, **indoxacarb**, **emamectina benzoato**, **spinetoram**.

Interventi agronomici: ove non siano già stati eseguiti si consigliano interventi di cimatura verde.

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

POMACEE

Fase fenologica: raccolta, maturazione.

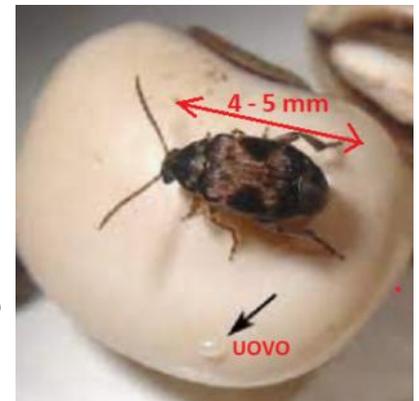
Difesa: per le varietà non prossime alla raccolta intervenire contro la **Carpocapsa** (verme delle mele) se è stato superato il limite di catture (2/trappola/settimana) in una o due settimane consecutive e la soglia di infezione (1 % dei frutti infestati su 100 frutti campionati). Adoperare formulati ad azione ovo/larvicidi a base di **clorantraniliprole**, oppure un regolatore della crescita come il **metossifenozone** il **tebufenozone** oppure il **triflumuron**.

Verificare la presenza di infezioni da ticchiolatura ed eventualmente intervenire con **Rame** più un **IBE**.

CECE

Fase fenologica: raccolta.

Operazioni agronomiche: evitare di lasciare per molto tempo i legumi sulla pianta. Per il cece conservato in magazzino eseguire dei monitoraggi regolari sui semi alla ricerca delle uova, larve ed adulti del tonchio (*Callosobruchus chinensis* e *C. malculatus* - vedi foto di repertorio a lato); distruggere le partite di semi molto colpite e non destinarle alla semina; curare la pulizia dei locali di conservazione e di quelli adiacenti.



CIPOLLA

Fase fenologica: raccolta

Operazioni agronomiche: dopo la raccolta bisogna far seccare in campo la cipolla, anche se da fuori può sembrare asciutto il bulbo rischia di avere al suo interno troppa umidità, che ne provocherà il marciume. In particolare si può sviluppare l'attacco dell'*aspergillus niger* che causa la cosiddetta muffa nera che rovina completamente l'interno della cipolla. Come operazioni di prevenzione considerare una rotazione che non preveda colture della famiglia delle Alliaceae per almeno un biennio.

POMODORO DA PIENO CAMPO

Fase fenologica: prossimo alla raccolta

Situazione fitosanitaria: attenzione agli attacchi di alternaria, sul finire della stagione di produzione, con danni a carico dei frutti. Si ricorda che il suo range di temperatura è tra i 10 e i 35°C, con l'**optimum tra i 24 e i 29 °C** ed è favorito dall'**umidità ambientale** ma anche dall'alternarsi di periodi umidi e periodi siccitosi.



Difesa: intervenire con **Isopyrazam** oppure con prodotti contenenti il **Fuxapyroxad** + **Difenoconazolo**

Dati meteorologici 16 — 31 Luglio 2021

Tab. n° 1 - Dati meteorologici fascia litorale - Termoli 16-31							LUGLIO		
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	23,2	26,3	18,3	4,20	9,6	W	90	59	74,5
17	21,1	23,5	18,9	1,00	15,70	W	90	68	79
18	22,5	26,1	17,6	2,40	19,10	WNW	87	69	78
19	24,2	26,3	21	1,20	22,80	WNW	83	66	74,5
20	25	28,6	22,5	0,00	15,10	WNW	75	53	64
21	25,7	28,9	20,6	0,00	7,50	W	80	45	62,5
22	25,1	27,4	22,9	0,00	9,10	WNW	75	50	62,5
23	25,8	29,3	21,3	0,00	4,00	NNW	75	40	57,5
24	27,3	31,2	22,6	0,00	7,70	E	80	42	61
25	31,2	37,1	24,6	0,00	13,20	S	68	22	45
26	32	38,1	25,7	0,00	9,40	S	61	22	41,5
27	29,8	33,9	25,9	0,00	7,70	NW	70	30	50
28	31,9	37,7	27,9	0,00	8,30	SSE	60	24	42
29	29,4	32,2	24,4	0,00	8,00	WNW	87	26	56,5
30	29	33,3	23,7	0,00	5,70	E	75	30	52,5
31	31,7	36,3	26,8	0,00	9,40	E	60	27	43,5
Media	26,9	30,7	22,5		10,9		77,1	43,1	60,1
Somma				8,80					

Tab. n° 2 - Dati meteorologici fascia litorale - Petacciato 16-31							LUGLIO		
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	22	24,9	17,1	3,60	10,1	WNW	93	64	78,5
17	19,7	22,2	17,9	3,80	15,20	WNW	95	75	85
18	20,8	24,6	16,1	167,60	19,20	WNW	92	74	83
19	22,5	24,8	20,4	4,20	21,40	NW	94	73	83,5
20	23,8	26,9	20,7	0,00	13,60	NW	82	50	66
21	25,2	28,8	21,9	0,00	7,20	WNW	70	43	56,5
22	24,3	27	21,9	0,00	9,10	NW	76	41	58,5
23	25,3	27,6	21,9	0,00	6,30	NE	75	48	61,5
24	27,3	31	23,3	0,00	12,10	ESE	65	45	55
25	30,6	35	25,9	0,00	15,50	SSW	58	29	43,5
26	31,8	35,3	28,7	0,00	12,20	WSW	47	20	66
27	30	32,9	26,7	0,00	10,10	WNW	66	23	44,5
28	31,6	34,4	28,9	0,00	9,90	SW	55	23	39
29	28,7	32,7	24,2	0,00	9,40	WNW	88	24	56
30	29,2	32,6	24,4	0,00	9,70	ESE	43	33	38
31	32,1	35,1	28,8	0,00	12,90	SW	45	26	35,5
Media	26,6	29,7	23,1		12,1		71,5	43,2	59,4
Somma				179,20					

Dati meteorologici 16 — 31 Luglio 2021

Tab. n°3 - Dati meteorologici medio Molise - Larino 16-31							LUGLIO		
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	21,7	27,3	17,3	12,40	3	W	91	47	69
17	19,6	23,6	17,3	6,40	3,70	W	95	70	82,5
18	20,7	25,2	17,7	1,20	6,70	W	90	67	78,5
19	22	25,2	20	4,40	7,30	W	90	64	77
20	24,2	28,8	20,4	0,00	4,10	W	80	45	62,5
21	26,3	30,7	21,8	0,00	1,90	WNW	57	37	47
22	25,4	29,1	21,8	0,00	2,60	WNW	57	31	44
23	26	30,9	20,7	0,00	1,20	WNW	52	31	41,5
24	28,4	34,3	22,1	0,00	1,30	WNW	62	38	50
25	29,8	33,6	25,2	0,00	3,70	SW	60	21	40,5
26	31,4	36,1	28,6	0,00	6,00	WNW	32	18	25
27	31,2	35,8	28,4	0,00	2,80	WSW	45	24	34,5
28	33,4	38,9	28,2	0,00	5,10	W	28	20	24
29	30,5	34,2	24,2	0,00	2,70	NW	60	23	41,5
30	30,1	34,2	24,4	0,00	2,10	WSW	40	27	33,5
31	32,8	39	28,1	0,00	4,50	WSW	50	19	34,5
Media	26,7	31,2	22,5		3,6		62,6	37,5	50,1
Somma				24,40					

Tab. n° 4 - Dati meteorologici pianura di Venafro 16 -31							LUGLIO		
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
16	22,3	30,6	14,9	0,00	1,1	SSE	93	45	69
17	20,8	28,2	15,8	13,80	1,00	ESE	95	56	75,5
18	22,9	28,8	17,3	3,80	0,90	ESE	90	53	71,5
19	22,8	30,6	16,6	0,80	1,30	ESE	90	48	69
20	25,2	33,8	16,8	0,00	0,70	ESE	93	33	63
21	24,9	36,1	15,7	6,40	0,40	SE	93	35	64
22	25,7	34,8	18,1	0,20	0,40	E	95	40	67,5
23	26,2	35,9	17,1	0,00	1,10	SSE	92	37	64,5
24	25,9	34,9	17,4	0,00	1,30	SE	94	43	68,5
25	25,2	32,9	18,8	0,00	0,40	SE	94	51	72,5
26	26	35	19,2	0,00	0,80	ESE	84	25	54,5
27	26,1	37,7	16,4	0,00	0,60	ESE	76	23	49,5
28	26,8	38,3	15,6	0,00	0,80	SSE	80	26	53
29	26,1	36,7	15,6	0,00	1,50	SE	85	20	52,5
30	26,1	36,1	15,2	0,00	1,70	SE	86	31	58,5
31	27,1	37,2	17,9	0,00	1,30	ESE	85	35	60
Media	24,9	34,0	16,7		0,9		89,3	37,7	63,5
Somma				25,00					