Autorizzazione del Tribunale di Campobasso n° 1/2016 del 15/03/2016
Direttore Responsabile
Paola Di Ielsi
V. Direttore Responsabile
Giacomo Picone

Website
www.molisebiodiversita.it

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

ANNO IV° - N° 13

01 –15 luglio 2019

BOLLETTINO DI
PRODUZIONI INTEGRATE
E BIOLOGICHE
ON-LINE

Comunicato Fitosanitario Aziende Biologiche

Consigli per Luglio

Vite **-** La fase fenologica varia tra la prechiusura-chiusura grappolo delle zone interne del Molise e fine chiusura grappolo della fascia litoranea e prossimale.
Difesa: fare molta attenzione al verificarsi delle prime infezioni di **Oidio** trattare con zolfo (se in polvere: Kg 30/ha; se bagnabile: g 400/hl). Se si vuole adoperare l'antagonista biologico (*Ampelomyces quisqualis*, es. AQ10) dare g 35/ha con concentrazione del 58%.
Peronospora: le infezioni primarie comparse nella prima decade di giugno hanno avuto una bassa intensità ed hanno interessato poche foglie peraltro subito bloccate dalle alte temperature della seconda quindicina di giugno. Nel ricordare il rispetto dei recenti limiti imposti dalla normativa nazionale e comunitaria riguardo all'utilizzo del rame se c'è a livello locale il rischio peronosporico ricorrere ai rameici (es. Kg 1/hl di poltiglia bordolese al 20% di Cu). Il monitoraggio della ***Tignoletta*** ha evidenziato la presenza di poche catture (1-2) della generazione carpofaga. Per valutarne la reale dannosità è necessario effettuare localmente delle osservazioni sulle ovideposizioni e la successiva schiusura. Entrambe potrebbero essere condizionate negativamente dalle alte temperature. Nel periodo di validità del presente bollettino se ricorre il caso di un eventuale intervento adoperare il *Bacillus Thuringiensis (B.t. var. Kurstaki*: g 100/hl al 6,4%; *B.t. var. aizawai*: g 60-100/hl al 10%, *B.t. var. kurstaki (25%) + aizawai* (*25%*): g 100/hl). Il trattamento va fatto tempestivamente sullo stadio di uova-testa nera (prossimo alla schiusa) con l'aggiunta di g 500 di zucchero.

Olivo **-** La fase fenologica predominante nel Molise interno è il pre-indurimento del nocciolo; nelle zone più calde prevale l'indurimento del nocciolo.
Difesa: ***Mosca dell'olivo***: il monitoraggio, con le trappole al feromone, segnala le prime catture sulla fascia litorale, viceversa nessuna cattura nelle zone interne del Molise. Durante il preindurimento del nocciolo gli olivicoltori che adottano il metodo attratticida (**attract & kill**) devono installare i pannelli attratticidi (uno ogni 2 piante).
Per la ***tignola*** ed in particolare nelle zone interne dove l'olivo è ancora in fase di pre-indurimento del nocciolo, vale quanto detto nel Bollettino n° 12 al quale si rimanda.

Drupacee - La fase fenologica prevalente delle varietà a media maturazione è la raccolta. Le varietà tardive sono nella fase di frutto noce. In questo caso continuare la protezione contro le infezioni di oidio, adoperando g 400/hl di zolfo bagnabile (80% di p.a.), oppure adoperando antagonisti microbici come il ***Bacillus subtilis***.

Pomacee - per i meli precoci prevale la fase di accrescimento frutti , quelli più tardivi prevale la fase di ancora dei frutto-noce, mentre per i peri molte cultivar sono in fase di raccolta.
Difesa: ***Carpocapsa***: se l'infestazione sui frutti supera l'1% adoperare un prodotto a base di ***granulovirus*** (ml 150/hl alla concentrazione del 2%) che ha un tempo di carenza di 3 giorni.

Pomodoro - il problema principale in questo periodo è la lotta alle nottue. Superate le soglie di intervento (più di 5 uova su 30 foglie a caso per campo-ettaro; > 6% di frutti infestati/ha),utilizzare verso sera formulati a base di ***B.t.*** var. **aizawai**, alla dose di Kg 1,5/ha con l'aggiunta di g 500/hl di zucchero; quindi ripetere il trattamento dopo 7 giorni. Contro gli afidi e la mosca bianca (soprattutto nelle serre) si deve intervenire con l'olio di Neem (**azadiractina** all'1% = g 300/hl).

Comunicato fitosanitario - valido dal 01 al 15 luglio

Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

Tutti i principi attivi indicati nel Bollettino Fitosanitario, sono quelli esclusivamente previsti dalla vigente normativa nazionale e comunitaria. Tutti gli agrofarmaci regolarmente posti in commercio, devono essere utilizzati nei limiti di quanto previsto in etichetta, applicando comunque i principi generali di difesa integrata di cui all'allegato III del D,Lgs 150/2012.

DRUPACE

Fase fenologica: raccolta varietà a media maturazione, frutto-noce varietà tardive.
Situazione fitosanitaria: potenziale sensibilità ad attacchi da oidio.
Difesa: continuare la protezione contro le infezioni da oidio sulle varietà a maturazione tardiva di nettarine e percoco, rispettando comunque il **Tempo di Carenza** ed il numero massimo di interventi previsti in etichetta per la molecola adoperata. Ricorrere pertanto agli inibitori della Succinato deidrogenasi (SDHI) come **fluoxapiroxad**, **boscalid**, **penthiopyrad,** formulati triazolici come **fenbuconazolo**, **tebuconazolo** ecc. Il monitoraggio di *Cidia molesta* ed *Anarsia lineatella* con trappole al feromone, indicano poche o nessuna cattura della 2° generazione. Salvo casi specifici si consiglia nessun intervento al riguardo. Verificare la presenza di afidi, in tal caso aggiungere un aficida specifico.

OLIVO

Fase fenologica: pre-indurimento nocciolo (zone interne), indurimento nocciolo zona litorale e prossimale.
Situazione fitosanitaria: prime catture di mosca olearia.
Difesa: il monitoraggio delle trappole della mosca olearia segnalano le prime catture (n° 6 in una settimana) in particolare quelle poste in zona litorale/prossimale. Provvedere nel periodo di validità del presente Bollettino per gli olivicoltori che adottano il metodo attratticida (***attract & kill***) alla installazione dei pannelli (uno ogni due piante).

VITE

Fase fenologica: prechiusura grappolo (Montepulciano), chiusura grappolo (Sangiovese).
Situazione fitosanitaria: potenziale sensibilità ad attacchi da oidio.
Difesa: in generale in base alla fase fenologica i vigneti sono potenzialmente sensibili a infezioni di oidio. Il DDS consiglia molta attenzione alla difesa dando la preferenza a prodotti che si possano legare alle cere dell'acino che, seguendo l'accrescimento, possano proteggerlo costantemente. Per questo motivo si prediligono prodotti come **Trifloxystrobin**, **Ciflufenamid**, **Metrafenone**, preferibilmente in miscela con zolfo.

Sistema di Supporto alle Decisioni (DSS)

Parassita	Contaminazione	Livello di allerta su sensibilità vite	Previsione rischio	Copertura
Peronospora	Nessuna contaminazione in atto	Molto sensibile	Basso	Necessaria in caso di piogge
Oidio	Contaminazione prevista il 02 luglio	Molto sensibile	Rischio elevato	Necessaria

Interventi agronomici: si consigliano interventi di cimatura verde

POMACEE

Fase fenologica: frutto noce, accrescimento frutti
Situazione fitosanitaria: presenza di ticchiolatura su foglie e frutti, presenza di carpocapsa.
Difesa: contro la carpocapsa verificare il superamento della soglia (2 adulti/trappola/settimana) e la verifica dei fori iniziali di penetrazione su 100/frutti/ettaro. Se ricorre il caso intervenire con **Emamectina**, **Fosmet**, **Spinosad**, **Spinetoram**, ecc.
Interventi agronomici: nei frutteti inerbiti ed ancora in fase di frutto-noce, per contrastare le ricorrenti infezioni da ticchiolatura, eseguire trinciature per la distruzione delle erbe infestanti.

CECE

Fase fenologica: prossimo alla raccolta
Situazione fitosanitaria: presenza di **ascochyta rabiei**

CEREALI

Fase fenologica: nella quasi generalità la coltura è prossima alla raccolta o in fase di raccolta.

POMODORO

Fase fenologica: piena fioritura di tutti i palchi**.**
Situazione fitosanitaria: al momento nessun problema se non qualche sporadico afide nero
Si consiglia di munirsi di trappole per monitorare la presenza della ***Tuta obsoluta***.

Dati meteorologici 16 — 30 GIUGNO 2019

Tab. n° 1 - **Dati meteorologici Fascia litorale** 16-30 giugno
(Media di 2 stazioni: Termoli e San Salvo)

Data	Temperatura			Umidità	Pioggia	Vento	
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	29,65	20,65	25,20	59,50	0,00	3,30	N
17	28,00	19,70	24,45	59,50	0,00	6,05	NNW
18	27,40	19,60	23,70	67,50	0,00	4,60	NNE
19	28,75	18,85	24,00	68,50	0,00	2,70	NNE
20	30,15	19,85	25,50	63,50	0,00	2,65	NNE
21	29,70	20,50	25,75	64,50	0,00	2,90	NNE
22	33,15	20,50	25,60	64,00	0,00	1,90	E
23	26,45	20,75	23,90	68,50	0,00	6,10	NNE
24	27,40	19,80	24,30	65,50	0,00	8,80	N
25	28,80	22,70	25,70	62,50	0,00	9,65	NNW
26	29,60	23,20	26,35	60,50	0,00	7,50	N
27	30,35	22,90	26,70	59,50	0,00	4,50	NNE
28	34,30	21,85	27,80	49,00	0,00	3,90	NNE
29	28,40	20,35	25,35	51,50	0,00	6,90	NNW
30	29,10	19,15	24,45	58,50	0,00	4,10	N
Media	**29,41**	**20,69**	**25,25**	**61,50**		**5,04**	
Somma					**0,00**		

Tab. n° 2 - **Dati meteorologici Medio Molise** 16-30 giugno
(Media di 2 stazioni: Guardialfiera e Larino)

Data	Temperatura			Umidità	Pioggia	Vento	
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	29,70	23,70	26,50	51,00	0,00	1,90	SW
17	28,20	21,40	24,90	53,00	0,00	2,70	WNW
18	28,20	20,50	23,90	65,00	0,00	2,50	W
19	29,90	21,40	25,20	63,00	0,00	1,30	W
20	30,90	22,40	26,30	58,00	0,00	2,10	SW
21	30,80	23,30	27,00	58,00	0,00	1,70	E
22	34,20	22,80	27,30	47,00	0,00	2,10	W
23	26,10	19,60	23,00	73,00	0,00	3,40	WNW
24	26,30	19,90	23,40	69,00	0,00	4,80	W
25	28,40	21,40	24,70	63,00	0,00	6,00	W
26	29,60	22,70	25,80	60,00	0,00	4,90	W
27	31,40	24,20	27,30	55,00	0,00	4,50	W
28	33,50	24,90	28,60	42,00	0,00	2,50	W
29	27,50	21,10	24,60	48,00	0,00	4,40	WNW
30	29,40	21,40	25,10	48,00	0,00	2,70	W
Media	**29,61**	**22,05**	**25,57**	**56,87**		**3,17**	
Somma					**0,0**		

Dati meteorologici dal 16 al 30 GIUGNO 2019

Tab. n° 3 - **Dati meteorologici Alto Molise** 16-30 giugno
(Media di 2 stazioni: Campobasso e Pescolanciano)

Data	Temperatura			Umidità	Pioggia	Vento	
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	30,20	14,05	22,20	40,00	0,00	3,00	S
17	28,95	12,45	19,55	39,50	0,40	3,70	NE
18	27,75	11,25	19,20	44,50	0,50	3,10	NE
19	29,25	13,00	20,35	50,00	2,00	2,55	SSE
20	29,95	12,35	21,25	45,50	0,00	2,85	SSE
21	31,70	13,75	22,70	41,50	0,00	2,90	SSE
22	30,95	15,00	22,10	44,00	0,00	5,05	S
23	29,50	13,95	21,00	54,00	0,00	3,75	NE
24	25,90	13,65	19,85	52,00	0,00	6,85	NNW
25	27,20	13,45	20,50	50,00	0,00	7,55	NNW
26	27,60	14,00	21,15	47,50	0,00	7,50	NNW
27	30,35	14,60	22,30	42,00	0,00	7,15	NNW
28	32,35	13,80	22,75	36,50	0,00	4,95	ENE
29	26,35	11,85	19,60	37,00	0,00	7,35	NNW
30	28,60	10,75	20,15	36,00	0,00	4,40	NE
Media	**29,11**	**13,19**	**20,98**	**44,00**		**4,84**	
Somma					**2,90**		

Tab. n° 4 - **Dati meteorologici Molise interno/Pianura Venafrana** 16-30 giugno
(Media di 3 stazioni: Isernia, Monteroduni e Venafro)

Data	Temperatura			Umidità	Pioggia	Vento	
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	31,30	15,33	23,83	66,00	0,00	2,87	SSW
17	30,67	14,50	22,43	67,00	0,00	2,43	SW
18	31,63	14,90	23,60	62,67	0,00	2,83	ESE
19	31,10	15,70	23,73	65,67	0,00	2,50	SSW
20	31,40	15,03	23,50	67,67	0,00	2,47	SSW
21	32,47	15,87	24,43	60,33	0,00	2,23	SSW
22	33,13	15,47	23,10	62,00	0,93	2,70	SW
23	31,77	16,37	24,77	64,33	0,00	3,37	SE
24	31,37	17,87	25,17	63,00	0,00	3,90	ENE
25	31,67	17,70	25,87	57,33	0,00	4,97	ENE
26	32,77	18,47	26,67	56,00	0,00	4,63	ENE
27	35,00	19,23	28,10	49,33	0,00	3,77	ENE
28	35,90	16,40	26,93	49,67	0,00	3,57	NE
29	31,53	20,53	26,80	35,33	0,00	8,73	NE
30	34,20	15,37	25,70	46,00	0,00	3,80	ENE
Media	**32,39**	**16,58**	**24,98**	**58,16**		**3,65**	
Somma					**0,9**		