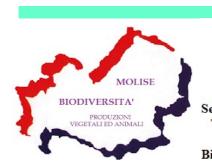
Autorizzazione del Tribunale di Campobasso nº 1/2016 del 15/03/2016 Direttore Responsabile Giacomo Picone

Website www.molisebiodiversita.it





ANNO III° - N° 19

01-15 OTTOBRE 2018

BOLLETTINO DI PRODUZIONI INTEGRATE E BIOLOGICHE ON-LINE

## Comunicato Fitosanitario—Bio

Consigli prima quindicina di Ottobre — Aziende Biologiche

#### VITE

Fase fenologica: completamento delle operazioni di vendemmia

**Difesa:** contro la Muffa Grigia e nelle aziende dove le operazioni della vendemmia sono previste entro la metà del mese, intervenire in maniera preventiva con *Bacillus subtilis* (Serenade max). In caso di infezione in atto intervenire con prodotti a base di bicarbonato di potassio.

#### **OLIVO**

Fase fenologica: inizio invaiatura - raccolta

#### Difesa

Mosca: presenza elevata di adulti nelle trappole e di uova e larve nelle drupe. Nelle zone interne del Molise ove si prevede la raccolta non prima degli inizi di novembre, effettuare un trattamento adulticida a base di spinosad.

Rogna dell'olivo (batteriosi): l'aggravamento dei danni causati da questo batterio è da mettere in relazione con le favorevoli condizioni di umidità estive ed ai danni da gelo della primavera scorsa; la difesa è basata unicamente su drastiche potature delle parti più danneggiate da eseguire a fine raccolta, con successive disinfezioni con sali di rame.

#### **DRUPACEE**

Fase fenologica: post raccolta

**Difesa:** nei casi gravi e cronici di batteriosi intervenire in post-raccolta utilizzando i sali di rame consentiti.

#### **MELO-PERO**

Fase fenologica: accrescimento frutti – raccolta

**Difesa:** nei frutteti dove si sono verificate elevate infestazioni della **Carpocapsa** utilizzare nematodi entomopatogeni come lo *Steinernema feltiae o lo Steinernema carpocapsae*. L'uso di questi antagonisti è delicato (i nematodi vanno conservati in frigorifero e utilizzati entro un mese); vanno applicati in ottobre, sono efficaci per oltre un mese con temperatura superiore a 10°C ed umidità elevatissima.

**Ticchiolatura**: anche se tardi con elevata umidità, per abbassare il potenziale di infezione, adoperare sali di rame oppure utilizzare il bicarbonato di potassio.

**Marciumi** (*Monilia spp., Penicillium spp. etc.*): per ostacolare le muffe in fase di post-raccolta si possono preventivamente prima (due settimane) della raccolta eseguire trattamenti con *Aureobasidium pullulans* (Boni Protect).

#### Consigli autunnali

Durante la preparazione del letto di semina e prima della semina diamo i seguenti orientamenti:

- eseguire le rotazioni perché la successione di colture miglioratrici a depauperatrici oltre ad avere un effetto positivo nel sistema-terreno è previsto nel nuovo DM 6793 del 18 luglio 2018;
- le lavorazioni autunnali dovrebbero essere eseguite con arature superficiali (30-40 cm) ed eventualmente con una lavorazione che interessi due strati diversi (ripuntatura profonda ed aratura superficiale). Durante i lavori il terreno dovrebbe essere in tempera, adoperando macchine operatrici leggere. La scelta delle specie vegetali e delle sementi va fatta seguendo i consigli degli enti accreditati al Ministero (ENSE);
- il diserbo meccanico delle infestanti, dopo la preparazione del letto di semina, conviene farlo con un erpice ad azione strigliante. Una novità di diserbo-bio consiste nella pratica della falsa semina (preparazione anticipata del letto di semina con nascita delle infestanti che saranno distrutte con erpicatura o strigliatura pochi giorni prima della semina vera).
- la concimazione azotata prevede che del fabbisogno annuale totale un terzo venga distribuito al momento della lavorazione profonda del terreno, preferibilmente sotto forma di letame; gli altri due terzi durante le fasi di accestimento e di levata.

## Comunicato fitosanitario - valido dal 01 al 15 ottobre

Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

Tutti i principi attivi indicati nel Bollettino Fitosanitario, sono previsti nelle linee guida del Disciplinare per le Produzioni Integrate delle colture della Regione Molise 2018. La consultazione completa accedendo sul sito della Regione Molise e proseguendo con: Aree Tematiche > Agricoltura > Fitosanitario > Disciplinari di produzione integrata 2018, oppure accedendo al seguente link: http://www3.regione.molise.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/4130

#### **OLIVO**

Fase fenologica: invaiatura, inizio raccolta

Situazione fitosanitaria: dai rilievi effettuati durante la settimana le catture di mosca nelle trappole sono in aumento(> di 120 catture settimana) oltre ad una prolifica attività di deposizione delle uova della terza generazione sulla fascia costiera e della prima generazione nelle zone interne del Molise. Presenza di erosioni da margaronia anche sulle olive (vedi foto).

**Difesa:** dai campionamenti eseguiti sulle olive le percentuali sono prossime al 10 % di olive con attacco attivo nei diversi stadi di evoluzione della mosca olearia

(uovo, larva L1 ed L2),





soprattutto sulla fascia litorale e zone prossimali interne. Dopo aver verificato localmente la reale % di olive attaccate ed ove si prevede una posticipazione delle operazioni di raccolta, intervenire con prodotti larvicidi consentiti come il **Dimetoato**, **Fosmet**, **Imidacloprid e Acetamiprid** con le dovute limitazioni da Disciplinare per le aziende che aderiscono alla Difesa Integrata Volontaria. Nelle zone interne dove oltre alle catture nelle trappole al feromone si registrano catture di 5/8 mosche/settimana anche nelle trappole alimentari, è possibile intervenire con **Spinosad** allo **0.024** % attivato con sostanze attrattive ed irrorato su piante alterne e getto indirizzato alla parte alta della chioma. La tecnica è indicata nel seguente video tutorial:

https://youtu.be/Jn44e\_6RCk0

#### **DRUPACEE**

Fase fenologica: inizio caduta foglie.

**Difesa:** durante la caduta foglie e negli impianti dove si è accertata la presenza di batteriosi effettuare il primo intervento con prodotti a base di rameici. Ripetere il secondo trattamento quando sono cadute circa la metà delle foglie.

#### VITE

Fase fenologica: raccolta

#### **CAVOLFIORE**

Fase fenologica: accrescimento.

Situazione fitosanitaria: tenere sotto controllo la presenza di larve di nottua.

#### **FINOCCHIO**

Fase fenologica: trapianto, attecchimento, sviluppo vegetativo

Difesa: nei terreni dove è stata accertata la presenza di ferretti effettuare la disinfestazione con teflutrin. Per il diserbo di pre-emergenza contro infestanti dicotiledoni e graminacee impiegare Clomazone, Oxadiazon, Pendimentalin; per gli interventi di post-trapianto utilizzare Pendimentalin, Metribuzin, Acido Pelargonico. Se presenti solo graminacee è possibile intervenire in post-trapianto anche con Propaqizafop.

# Dati meteorologici 16—30 SETTEMBRE 2018

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

Data	Temperatura			Umidità	Pioggia	Vento	
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	27,30	18,85	23,15	75,00	0,00	2,65	S
17	27,40	18,25	22,55	77,50	0,20	1,85	S
18	27,10	19,65	22,60	79,50	0,00	1,65	S
19	25,80	19,15	22,00	82,00	5,70	1,85	SSE
20	24,75	19,95	21,85	83,50	1,95	2,05	S
21	27,40	19,20	22,85	78,50	0,00	1,90	Е
22	29,25	18,60	23,85	73,00	0,00	2,75	ENE
23	28,35	19,25	24,20	70,00	0,00	2,45	Е
24	28,30	16,65	22,55	65,00	1,65	7,70	S
25	19,40	15,25	17,55	46,50	0,00	11,55	NNW
26	17,25	13,80	15,60	47,00	0,00	13,25	NNW
27	20,05	12,95	16,60	61,00	0,00	10,65	NW
28	22,70	14,60	18,10	59,00	0,00	5,65	NW
29	23,50	12,85	18,55	61,00	0,00	7,55	NW
30	20,35	14,15	17,35	63,50	0,00	5,75	NW
Media	24,59	16,88	20,62	68,13		5,28	
Somma					9,5		

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

Data	Temperatura		Umidità	Pioggia	Vento		
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	27,70	18,95	22,55	75,50	0,00	5,30	WSW
17	28,50	18,50	22,55	76,50	0,00	5,45	S
18	26,95	19,10	21,25	87,00	12,50	4,10	ESE
19	25,40	18,20	20,80	90,50	8,60	3,60	Е
20	23,80	19,10	20,95	90,00	0,20	2,85	NNE
21	27,15	18,60	22,05	83,50	0,00	5,15	NNE
22	30,15	19,00	23,70	70,00	0,00	4,35	SE
23	31,20	19,90	24,45	69,50	0,00	7,35	SW
24	28,35	15,00	22,20	67,50	10,40	16,50	SW
25	17,75	13,75	15,30	56,50	0,00	13,30	SE
26	15,50	11,70	13,80	56,50	0,00	16,40	SSE
27	18,70	11,50	15,10	69,00	0,00	11,20	SE
28	22,00	10,85	16,05	67,00	0,00	9,00	WSW
29	22,40	11,85	17,05	66,00	0,00	10,55	SE
30	19,45	12,20	15,65	73,50	0,00	7,30	SE
Media	24,33	15,88	19,56	73,23		8,16	
Somma					31,7		

# Dati meteorologici 16 — 30 GIUGNO 2018

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

Data	Temperatura			Umidità	Pioggia	Vento	
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	26,95	12,95	19,00	78,00	0,00	1,40	ENE
17	26,75	13,00	18,45	79,00	7,60	1,40	ESE
18	25,65	14,55	18,25	83,50	0,50	0,95	SE
19	22,95	14,60	17,90	85,50	11,00	1,65	ENE
20	22,60	15,85	18,00	88,00	14,50	1,65	ENE
21	22,90	13,65	17,90	85,50	6,40	0,80	ESE
22	27,75	13,05	19,50	73,50	0,00	1,40	SSE
23	27,30	13,70	20,15	71,50	0,00	2,75	S
24	26,80	11,95	19,20	78,00	9,90	9,55	S
25	15,50	8,85	11,65	66,00	0,00	10,65	NW
26	13,50	6,95	9,35	68,00	0,00	13,00	NW
27	17,65	3,40	9,80	74,50	0,00	8,15	SW
28	20,95	4,05	11,35	66,00	0,00	5,30	SW
29	21,30	5,95	12,70	67,50	0,00	8,05	NW
30	19,10	5,90	11,75	77,00	0,00	4,30	SSW
Media	22,51	10,56	15,66	76,10		4,73	_
Somma					49,90		

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

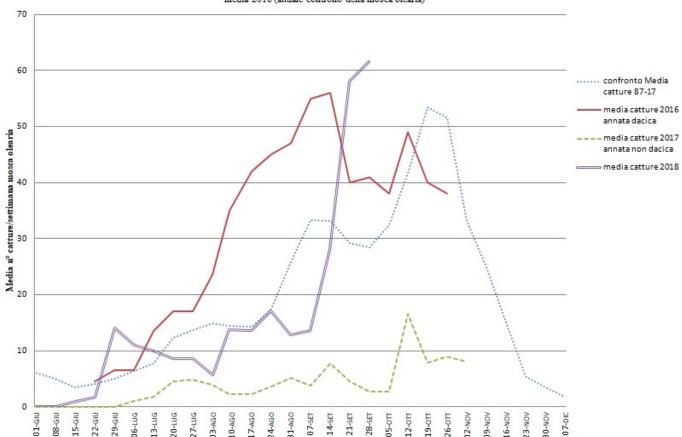
Data	Temperatura		Umidità	Pioggia	Vento		
	Max	Min	Med	%	mm	intensità km/h	direzione
16	29,93	15,23	22,07	75,33	0,00	0,90	S
17	29,97	15,37	21,90	75,67	0,00	1,23	SW
18	29,17	16,60	21,50	78,67	1,93	0,93	WSW
19	27,43	17,83	21,70	80,00	2,10	0,93	SSE
20	28,07	17,63	21,40	81,33	6,87	2,27	SSE
21	28,43	16,17	21,33	79,33	0,00	0,97	SSE
22	30,37	15,17	22,17	75,67	0,00	0,80	SW
23	29,13	15,13	21,90	77,00	0,00	1,27	W
24	29,00	17,23	21,80	73,33	0,00	3,07	ENE
25	20,50	14,17	16,87	48,00	0,00	6,17	ENE
26	17,87	10,23	14,10	47,33	0,33	6,17	NE
27	23,30	8,80	16,23	45,00	0,00	4,13	NNE
28	26,60	6,93	16,80	45,67	0,00	2,60	ENE
29	26,20	6,70	16,93	58,33	0,00	2,30	NE
30	25,77	10,73	18,23	60,67	0,00	1,93	NNE
Media	26,78	13,60	19,66	66,76		2,38	
Somma					11,2		

# Gestione lotta Mosca Olearia Regione Molise elaborazione al 01 ottobre 2018

Nella tabella vengono riportati i dati storici delle catture della mosca olearia nel periodo 1987-2017. Le catture del 2018 sono poste a confronto con le medie delle catture registrate nel 2016 e nel 2017

#### Dinamica della popolazione di Bactrocera oleae:

confronto catture periodo 1987-2017, con : media 2016 (annata con alta presenza di mosca olearia); media 2017 (annata con bassa presenza di mosca olearia); media 2018 (attuale controllo della mosca olearia)



**Situazione monitoraggio puntuale trappole:** dai rilievi effettuati durante la settimana le catture di mosca nelle trappole sono state in visibile aumento (media > di 60 catture settimana con picchi di 160 catture). Si registra contemporaneamente una prolifica attività di deposizione delle uova della terza generazione sulla fascia costiera e della prima generazione nelle zone interne del Molise.

Operazioni di difesa: dopo aver verificato localmente la reale % di olive attaccate ed ove si prevede una posticipazione delle operazioni di raccolta, intervenire con prodotti larvicidi consentiti come il Dimetoato, Fosmet, Imidacloprid e Acetamiprid. Nelle zone interne è ancora possibile intervenire con trattamenti adulticidi adoperando Spinosad allo 0.024 % attivato con sostanze attrattive ed irrorato su piante alterne e getto indirizzato alla parte alta della chioma.

### Caratteristiche degli oliveti:

Stadio fenologico/cultivar	Leccino	Rosciola	Gentile di Larino	Varietà da tavola
Invaiatura profonda inizio raccolta	01 ottobre	01 ottobre	01 ottobre	-
raccolta	-	-	-	01 ottobre