

## Comunicato Fitosanitario Aziende Biologiche Consigli mese di Ottobre

### OLIVO

**Fase fenologica:** invaiatura - inizio raccolta

**Situazione fitosanitaria:** bassa presenza di adulti della mosca olearia e di uova nelle drupe.

**Difesa:** nelle zone dove non è prevista una raccolta in tempi brevi, se necessario è possibile intervenire con trattamenti a base di Spinosad, ovvero con prodotti a base di *Beauveria bassiana* che agisce come effetto repellente ed è in grado di ridurre l'ovodeposizione (dose 125-150 ml/hl).

### VITE

**Fase fenologica:** raccolta.

**Situazione fitosanitaria:** Sulla vite, oltre a oidio e peronospora, in questa fase bisogna fare attenzione anche alla botrite. Questa, specialmente su uva da vino, è in grado di causare, se la stagione decorre mite e piovosa, oltre che ingenti perdite produttive, anche importanti modifiche biochimiche agli acini prossimi alla maturazione che possono ripercuotersi anche nel processo di vinificazione

**Difesa:** Una corretta strategia di difesa antibotritica si ottiene con una attenta prevenzione al fine di rafforzare le difese della pianta, ad esempio ricorrendo a pratiche quali inerbimento del terreno, concimazioni azotate solo quando necessarie e irrigazioni limitate all'essenziale. Bisogna allo stesso tempo impedire la proliferazione del fungo (difesa antioidica e nei confronti delle tignole, ma anche interventi agronomici come la potatura verde all'invaiatura e la sfogliatura prima della vendemmia). La *Botrytis cinerea* presenta un alto rischio di sviluppo di resistenza verso alcuni principi attivi, per cui l'uso dei prodotti di origine biologica diminuisce il rischio di insorgenza di ceppi del fungo resistenti. L'antagonista *Bacillus subtilis* e l'applicazione del bicarbonato di potassio sono consigliati specialmente in pre-raccolta.

### DRUPACE

**Fase fenologica:** in fase di post-raccolta.

### POMACEE

**Fase fenologica:** raccolta

**Situazione fitosanitaria:** presenza di carpocapsa.

**Difesa:** qualsiasi sia il parassita presente è di fondamentale importanza anche in agricoltura biologica il concetto di soglia di intervento: il livello di presenza del parassita che giustifica un intervento antiparassitario. Per verificare se è stata superata questa soglia è necessario il monitoraggio. La carpocapsa scava gallerie verso il centro del frutto, divorando i semi e disseminando escrementi. La protezione maggiore viene assicurata sempre dai feromoni aventi come obiettivo la confusione sessuale.

Lo *Steinernema carpocapsae*: è un nematode che funge da parassita delle larve della carpocapsa che svernano sul tronco e sulle foglie cadute in autunno; si utilizza con temperature non inferiori ai 12 °C, con elevata umidità o dopo una leggera pioggia. Svolge un'azione preventiva utile a contenere la popolazione del parassita per l'anno successivo.

### SPINACIO

**Fase fenologica:** semina

## Comunicato Fitosanitario Aziende Biologiche

**Indicazioni agronomiche:** prima di procedere alla semina sarebbe opportuno procedere alla sterilizzazione del terreno mediante il ricorso al **Trichoderma**, fungo naturalmente presente in tutti i terreni, caratterizzato da una elevata velocità di crescita e colonizzazione del terreno che gli consente di fungere da biocontrollore e competere per cibo e spazio con i suoi antagonisti. Alcuni ceppi sono in grado di stabilire una colonizzazione della superficie radicale delle piante e quindi penetrare nell'epidermide radicale, instaurando un meccanismo di simbiosi. Il Trichoderma è infatti in grado di secernere acidi organici (gluconico, citrico, fumarico) in grado di solubilizzare fosfati, micronutrienti e cationi minerali quali, Fe, Mn e Mg rendendoli disponibili per le piante.

### **FINOCCHIO**

**Fase fenologica:** trapianto

**Indicazioni agronomiche:** stesse indicazioni riportate per lo spinacio.

In aggiunta, per tutte le varietà ortive e la prossima semina dei cereali, è bene tenere presente quanto indicato di seguito:

- *non sottovalutare l'importanza delle rotazioni nel processo di arricchimento ed impoverimento dei suoli;*
- *verificare la tipologia di lavorazioni del terreno che meglio si presta alla coltivazione che ci accingiamo ad avviare; nel caso delle ortive è consigliabile procedere con arature superficiali (30-40 cm) seguita da ripuntatura profonda e altra aratura leggera (per rimescolamento degli strati del terreno);*
- *scegliere sementi e/o piantine non infette da parassiti o patogeni che potrebbero compromettere la salute delle colture;*
- *procedere alla eliminazione meccanica delle infestanti mediante strigliatura (erpice a denti dritti, a pettine, in grado di lavorare anche in presenza delle colture); questo rompe la suola superficiale del terreno e sradica le malerbe, mentre non intacca le radici delle piante coltivate ben ancorate al terreno;*
- *non eccedere con le concimazioni azotate nella fase di preparazione del letto di semina (solo 1/3 del quantitativo previsto durante il ciclo colturale).* **L.R.**

## Comunicato fitosanitario - valido dal 16 al 30 settembre

### 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.

#### OLIVO

**Fase fenologica:** invaiatura - inizio raccolta

**Situazione fitosanitaria:** dai rilievi effettuati durante la settimana le catture di mosca nelle trappole sono in aumento, oltre ad una attiva fase di deposizione delle uova di 3° generazione sulla fascia litorale e di 1° generazione nelle zone interne a quote sotto i 500 mt.

**Difesa:** effettuare sulle drupe un campionamento rappresentativo per il calcolo della percentuale di infestazione (punture fertili: uova e larve vive). Per ora si riscontra un attacco stimato sulla fascia litorale del 9 % con i seguenti dati: n° 1 pupa, n° 2 uova, 2 larve di 2° età e n° 4 larve di 1° età. 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 **Fosmet**, **Acetamiprid** contro uova e larve di prima età, con il **Dimetoato** se si ha necessità di intervenire contro larve di stadi più avanzati.

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. Fare attenzione ad indirizzare il getto alla parte alta della chioma. In tabella un riepilogo del presente metodo con indicate le soglie di intervento per le diverse tipologie di olive.



Tipo di olive	Soglia di intervento	Metodo	Note
Olive da tavola	1-2catture/settimana nelle trappole alimentari (es. Mass Trapping)	Esche proteiche avvelenate con Spinosad.	Trattare solo il 50 % delle piante
Olive da olio	5 - 8 catture/settimana nelle trappole alimentari (es. Mass Trapping)	Esche proteiche avvelenate con Spinosad.	Trattare solo il 50 % delle piante a file alterne

#### VITE

**Fase fenologica:** raccolta.

#### DRUPACE

**Fase fenologica:** in fase di raccolta varietà tardive.

#### POMACEE

**Fase fenologica:** invaiatura - raccolta

**Situazione fitosanitaria:** presenza di ticchiolatura su foglie e frutti, presenza di carpocapsa. Per le varietà

## Comunicato fitosanitario - valido dal 16 al 30 settembre

### 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.

di tardive se si riscontrano problemi di carpocapsa (soglia: 2 % di frutti bacati), utilizzare lo **Spinosad** con tempo di sicurezza di 7 giorni (es. ml 120/hl).

#### CEREALI

**Fase fenologica:** preparazione del terreno.

**Interventi agronomici:** per i cereali a semina autunnale preparare il terreno; è importante ricordare la rotazione delle colture in quanto consente di ridurre la concorrenza con le infestanti, limita lo sviluppo delle malattie e dei fitofagi specifici di grano, orzo, avena etc.. Porre molta attenzione alla regimazione delle acque in fase di lavorazione del terreno per facilitarne lo sgrondo.

#### CARCIOFO

**Fase fenologica:** accestimento.

**Situazione fitosanitaria:** al momento non si segnalano avversità. Per il controllo delle infestanti, visto l'andamento meteorologico favorevole che consente di entrare in campo, si consigliano interventi con mezzi meccanici (fresature e rincalzature degli interfilari) e manuali (zappature).

#### FINOCCHIO

**Fase fenologica:** preparazione terreni - trapianto - attecchimento

**Difesa:** nei terreni dove si è accertata la presenza di elateridi (*Agriotes* spp.) effettuare la disinfestazione con **teflutrin**. Per il diserbo di pre-emergenza nei confronti di dicotiledoni e graminacee impiegare **clomazone**, **oxadiazon**, **pendimetalin**. Se presenti solo dicotiledoni impiegare **aclonifen**; per gli interventi di post-trapianto utilizzare **pendimetalin** o **metribuzin**. Se presenti solo graminacee impiegare **propaquizafop**, utilizzabile anche in post emergenza.



## Dati meteorologici 16 — 30 SETTEMBRE 2019

Tab. n° 1 - Dati meteorologici Fascia litorale 16-30 settembre (Media di 2 stazioni: Termoli e San Salvo)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	26,15	16,45	21,50	69,50	0,00	1,90	NNE
17	29,00	17,55	23,40	64,50	0,00	2,10	ESE
18	27,40	18,75	23,40	71,00	0,00	2,75	NNE
19	23,75	18,40	21,00	81,00	10,10	3,70	NNW
20	21,50	16,30	19,40	58,00	0,00	8,25	NNW
21	21,75	13,65	17,70	60,00	0,00	4,00	NNE
22	26,85	12,65	19,35	68,00	0,50	2,75	SSE
23	24,50	17,40	21,05	80,50	6,80	3,85	NNW
24	23,10	17,45	20,40	74,00	0,00	5,85	NNW
25	26,95	15,30	20,85	72,00	0,00	2,45	ESE
26	24,60	17,25	21,05	73,50	0,00	3,40	NNE
27	24,85	14,90	19,95	75,00	0,00	2,10	E
28	25,95	16,15	21,10	73,50	0,00	2,05	NNE
29	25,55	17,15	21,05	77,50	0,00	2,10	NNE
30	26,55	16,00	21,20	69,00	0,00	1,80	NE
<b>Media</b>	<b>25,23</b>	<b>16,36</b>	<b>20,83</b>	<b>71,13</b>		<b>3,27</b>	
Somma					<b>17,40</b>		

Tab. n° 2 - Dati meteorologici Medio Molise 16-30 settembre (Media di 2 stazioni: Guardialfiera e Larino)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	27,25	17,05	21,75	70,00	0,00	6,15	N
17	31,20	18,95	24,00	62,00	0,00	6,90	SE
18	28,80	19,85	23,35	69,50	0,00	7,95	SE
19	22,70	17,55	19,90	87,50	6,70	5,65	NNW
20	20,15	14,40	17,85	67,50	0,00	10,45	NNW
21	21,80	11,85	16,30	71,00	0,00	6,30	NNW
22	25,15	13,55	19,00	73,00	0,30	6,75	SW
23	26,30	17,80	21,65	78,50	9,20	7,75	SW
24	22,50	16,20	19,20	78,50	0,00	6,35	NNW
25	28,25	15,25	20,60	73,00	0,00	5,85	WSW
26	24,70	17,35	21,65	70,50	0,00	7,85	NNW
27	26,25	15,55	20,20	74,00	0,00	7,25	NE
28	28,35	17,75	22,15	68,50	0,00	6,70	WSW
29	26,55	17,80	21,50	74,00	0,00	5,95	E
30	27,90	17,55	22,10	63,00	0,00	7,85	NNW
<b>Media</b>	<b>25,86</b>	<b>16,56</b>	<b>20,75</b>	<b>72,03</b>		<b>7,05</b>	
Somma					<b>16,2</b>		

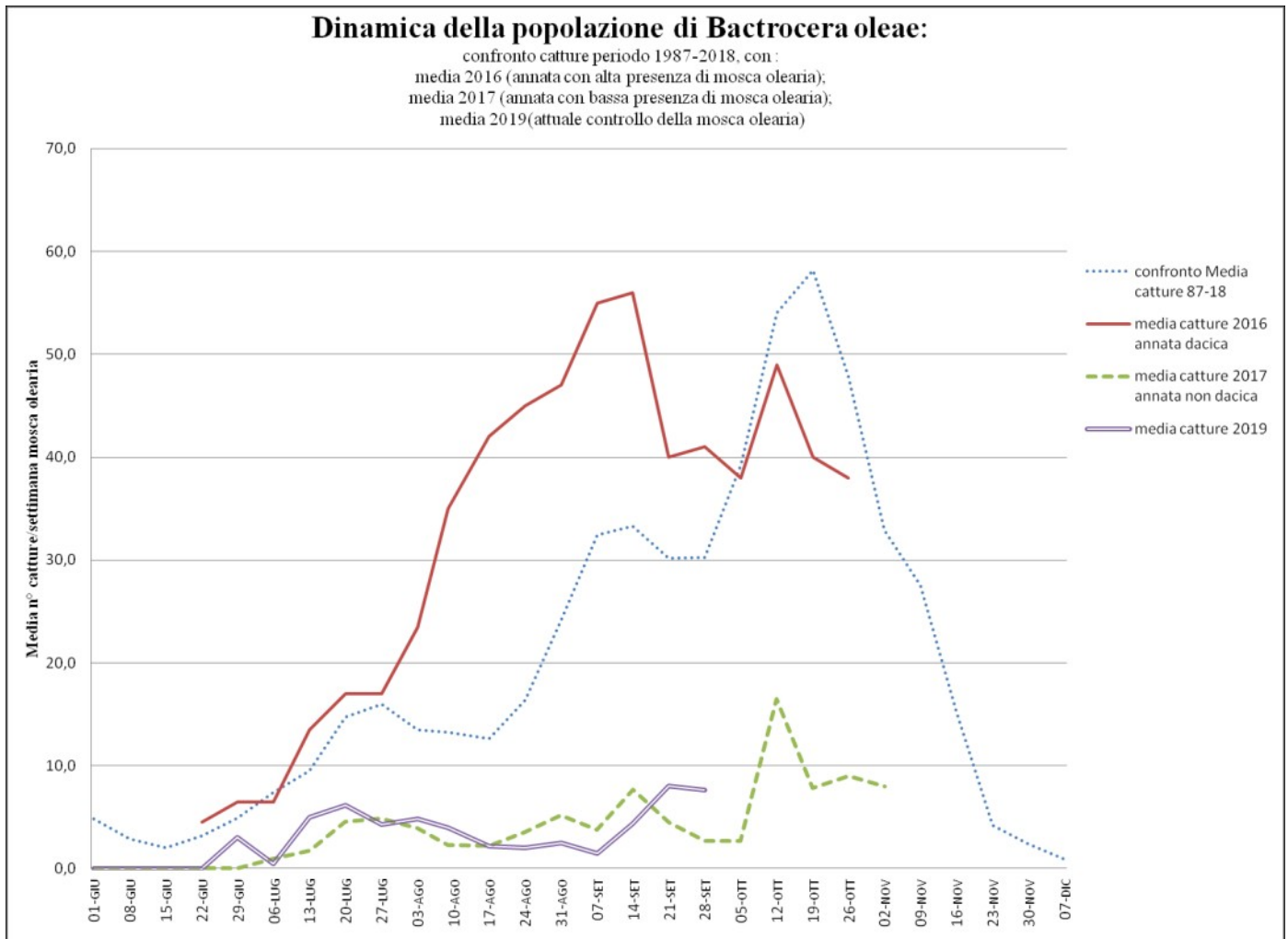
## Dati meteorologici 16 — 30 SETTEMBRE 2019

Tab. n° 3 - Dati meteorologici Alto Molise 16-30 settembre (Media di 2 stazioni: Campobasso e Pescolanciano)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	28,00	10,30	18,55	44,50	0,00	1,70	SE
17	28,25	11,75	19,00	42,00	0,00	3,15	S
18	28,15	11,65	18,80	43,50	3,30	2,45	S
19	19,95	12,05	15,55	46,50	5,30	3,55	NE
20	19,70	8,25	13,75	51,00	0,00	5,95	NE
21	22,05	4,70	12,30	43,00	0,00	2,75	SE
22	21,20	8,30	14,40	37,00	1,60	2,45	SE
23	24,00	12,90	18,60	46,00	8,10	6,10	S
24	22,85	11,40	15,70	50,50	0,00	2,90	NE
25	23,80	8,50	16,45	49,00	0,00	4,20	S
26	23,95	11,65	17,45	45,00	0,00	4,60	S
27	26,90	8,80	16,90	42,50	0,10	2,60	S
28	25,95	12,20	18,00	40,00	0,00	3,65	SSE
29	25,75	13,00	19,75	46,00	0,00	3,90	S
30	25,50	12,10	18,60	42,50	0,00	5,35	S
<b>Media</b>	<b>24,40</b>	<b>10,50</b>	<b>16,92</b>	<b>44,60</b>		<b>3,69</b>	
Somma					<b>18,40</b>		

Tab. n° 4 - Dati meteorologici Molise interno/Pianura Venafrana 16-30 settembre (Media di 3 stazioni: Isernia, Monteroduni e Venafrò)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	29,80	13,87	21,43	65,67	0,00	2,07	SSW
17	28,97	13,33	20,83	70,67	0,00	2,27	SSW
18	29,23	13,77	21,13	72,67	0,00	2,23	SSW
19	25,83	17,03	19,83	81,33	13,20	2,60	NE
20	23,53	14,53	19,20	59,00	0,07	7,73	NE
21	26,27	10,53	17,53	60,33	0,00	3,50	ENE
22	19,80	11,43	16,13	83,00	3,87	0,87	NE
23	27,33	16,53	20,63	81,33	12,27	3,73	SSW
24	26,33	14,87	20,20	71,00	0,07	1,87	SSW
25	26,57	11,90	19,40	77,00	0,87	2,50	SSW
26	26,73	16,47	21,10	75,67	0,80	2,37	SSW
27	27,93	12,97	20,37	72,00	0,00	2,37	SSW
28	26,83	13,33	19,93	77,67	0,00	2,40	SSW
29	26,90	16,47	20,97	76,67	0,00	2,83	SSW
30	26,07	12,90	19,80	78,00	0,13	3,03	SW
<b>Media</b>	<b>26,54</b>	<b>14,00</b>	<b>19,90</b>	<b>73,47</b>		<b>2,82</b>	
Somma					<b>31,3</b>		

## Gestione lotta Mosca Olearia Regione Molise elaborazione al 01 ottobre 2019

Nella tabella vengono riportati i dati storici delle catture della mosca olearia nel periodo 1987-2018. Le catture del 2019 sono poste a confronto con le medie delle catture di annate sia a forte presenza di mosca sia a bassa presenza. Il dato ha lo scopo di offrire un supporto decisionale.



**Situazione monitoraggio puntuale trappole:** in aumento le catture nelle trappole poste sulla fascia costiera (registrati picchi anche di 20/adulti/settimana) e nella parte interna del Molise ivi compresa la pianura venafra. Mantenere alta l'attenzione per evitare sorprese a ridosso della raccolta.

**Operazioni di difesa:** effettuare sulle drupe un campionamento rappresentativo per il calcolo della percentuale di infestazione (punture fertili: uova e larve vive). Dopo aver verificato localmente il superamento del % di olive attaccate ed ove si prevede una posticipazione delle operazioni di raccolta, intervenire con prodotti larvicidi consentiti come il **Fosmet**, **Acetamiprid** contro uova e larve di prima età, con il **Dimetoato** se si ha necessità di intervenire contro larve di stadi più avanzati.

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. Fare attenzione ad indirizzare il getto alla parte alta della chioma. **Caratteristiche degli oliveti:**

Stadio fenologico/cultivar	Leccino	Gentile di Larino	Sperone di Gallo
Invaiaura	01 ottobre	01 ottobre	01 ottobre