



## Comunicato Fitosanitario—Bio

### Consigli prima quindicina di Giugno — Aziende Biologiche

In questo mese la maggior parte delle piante arboree, di interesse agrario, si trovano in fase di accrescimento e/o di maturazione dei frutti.

#### **Vite**

Nelle aree interne, la maggior parte delle varietà di media maturazione si trovano nella fase di fioritura ed allegagione; nelle zone più calde, invece, siamo già in fase di accrescimento acini.

**Fare attenzione alla peronospora!** Con temperature medie di 15 °C e bagnature fogliari superiori alle 3 ore sicuramente saranno favorite le infezioni. Bisogna trattare con i **rameici** a l'80% della scadenza dell'incubazione del fungo (vedi tabelle Gestione lotta antiperonosporica). Sull'oidio invece, ai primissimi sintomi, adoperare formulati a base di **zolfo** (in polvere o bagnabile). In questo mese bisogna controllare i voli della tignoletta e soprattutto i grappoli infestati; se il 2-3% delle uve da tavola presenta la larveta in procinto di uscire, e/o larvette di 1° età bisogna trattare subito con prodotti a base di **Bacillus thuringiensis** var. *Kurstaki* (6,4%), alla dose di g 100/hl in acqua sub-acida aggiungendovi g 500 di zucchero (per le uve da vino la soglia di intervento è 10-15%). Altrimenti si ricorra allo **spinosad** (44%) con g 20-25/hl o g 80-120/hl (11,6% di principio attivo).

#### **Olivo**

Nelle aree collinari del medio-alto Molise la maggior parte delle varietà di media maturazione si trovano nella fase di fioritura-allegagione; nel basso Molise e nelle zone calde invece è più avanzato e si trova in accrescimento del frutto. Controllare le trappole della tignola dell'olivo. Si ricorda che se viene superata la soglia di intervento sul frutto del 10%, si può adoperare il **Bacillus thuringiensis** var. *Kurstaki* (6,4%), alla dose di g 100/hl. L'uso del B.T. è efficace solo prima che la larveta penetri all'interno del nocciolo.

#### **Drupacee**

Nel medio-alto Molise il pesco ed il susino sono nella fase di ingrossamento del frutto; nel basso Molise e nelle aree calde sono in invaiatura le varietà precoci. Appena compaiono le primissime infezioni di oidio, adoperare g 400/hl di **zolfo bagnabile** (80% di p.a.). Dove sono in atto i metodi di confusione sessuale contro le tignole verificarne l'efficacia sui frutti e nelle trappole (se catturano significa che il posizionamento degli erogatori della C.S. non chiudono bene il perimetro). Altrove, superate le soglie di intervento (10 catture/trappola/settimana per *Cydia molesta* e 7 per *Anarsia lineatella*), adoperare il **B.t.** var. *Kurstaki aizawai* oppure lo **spinosad**.

#### **Pomacee**

Melo e pero sono in fase di ingrossamento del frutto. Contro la carpocapsa (verme delle mele), se è stato superato il limite di catture (2/trappola/settimana) e la soglia di infestazione (1% di frutti infestati), si deve adoperare un formulato a base di **granulovirus** (ml 35/hl alla concentrazione del 2%) oppure lo **spinosad**, più rapido nell'azione insetticida (g 30/hl al 44,2% o g 100/hl all'11,6%). Sulle prime infestazioni di pidocchi (afidi) bisogna utilizzare g 120/hl di **azadiractina** (olio di Neem al 2,4%) o g 300/hl all'1%.

#### **Pomodoro**

Solo se il tempo è piovoso, 20 mm di pioggia in 120 ore, c'è il rischio della peronospora che va trattata con prodotti a base di **rame**. Per 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 giugno

### Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

#### OLIVO

**Fase fenologica:** fioritura, allegagione

**Situazione fitosanitaria:** presenza di cotonello sulle mignole.

**Difesa:** verificare nei giovani impianti la presenza della margaronia ed intervenire con *Bacillus thuringiensis* var. *Aizawai*. Contro il cotonello non intervenire poiché non arreca danno. Installare le trappole per il monitoraggio della tignola (*Prays oleae*).

#### PESCO—ALBICOCCO

**Fase fenologica:** invaiatura, raccolta.

**Situazione fitosanitaria:** osservati sintomi di oidio sul pesco e sull'albicocco. Nelle trappole presenza di cidia.

**Difesa:** sulle varietà di nettarine, percoco e albicocco solitamente interessati da infezioni di oidio, si consigliano trattamenti cautelativi con un **IBE** registrato per la coltura e l'avversità, **zolfo, fenbuconazolo, quinoxifen, bupirimate, boscalid+piriclostrobin**. Monitorare le trappole della *Cydia molesta* ed al superamento di 10 catture/settimana valutare la possibilità di intervenire con prodotti di sintesi, se il "tempo di carenza" lo consente, o eventualmente tenere coperta la vegetazione con *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki* o *Aizawai*.

#### SUSINO

**Fase fenologica:** ingrossamento frutti (var. cino-giapponesi).

**Situazione fitosanitaria:** si segnalano poche catture nelle trappole di *Cydia funebrana*.

**Difesa:** valutare la possibilità di intervenire contro la *Cydia funebrana* ricorrendo ad uno dei seguenti prodotti, secondo le proprie abitudini: **Etofenprox, Fosmet, Spinosad, Spinetoram, Thiacloprid, Clorantraniliprole, Emamectina e Triflumuron**. Dei prodotti citati il Thiacloprid può essere impiegato solo una volta l'anno, l'Etofenprox 3 volte l'anno, tutti i rimanenti max 2 volte l'anno, lo Spinetoram al max 1 intervento/anno.

#### VITE

**Fase fenologica:** fioritura, allegagione.

**Difesa:** osservate le prime macchie d'olio della peronospora su foglia e di oidio su acini.

**Difesa:** continuare a mantenere protetta la vegetazione contro la peronospora e l'oidio. Si consiglia di effettuare trattamenti antiperonosporici con prodotti endoterapici misti a prodotti di contatto **del tipo cimoxanil +folpet, dimetomorf + mancozeb, piraclostrobin+metiram**.

**Difesa Integrata Volontaria:** le acetamidi (cimoxanil) ed i ditiocarbammati (mancozeb) sono ammessi per massimo 3 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità, non oltre la fase di allegagione.

#### CEREALI

**Fase fenologica:** maturazione lattea, maturazione cerosa.

#### CECE

**Fase fenologica:** formazione seme, inizio maturazione

**Situazione fitosanitaria:** situazione complessivamente buona, la coltura si avvia alla maturazione.

#### POMODORO

**Fase fenologica:** fine trapianto, fioritura

**Situazione fitosanitaria:** considerato l'andamento climatico, controllare la presenza di eventuali attacchi batterici ascrivibili a *Pseudomonas Syringae* pv tomato (picchiettatura batterica). Nel caso di presenza è possibile effettuare 3 interventi preventivi ad intervalli di 6/gg con prodotti rameici, Acibenzolar S- Metile (max 4 trattamenti) o *Bacillus subtilis* (max 4 trattamenti). Installare le mass trapp per il monitoraggio della *Heliothis armigera* (nottua gialla).



## Dati meteorologici 16 — 31 MAGGIO 2018

Tab. n° 1 - Dati meteorologici Fascia litorale 16-31 maggio (Media di 2 stazioni: Termoli e San Salvo)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	18,30	8,75	15,80	56,00	0,00	3,55	SSE
17	19,05	11,50	16,70	64,00	0,40	2,90	NW
18	19,15	12,65	17,35	70,00	0,00	3,25	NNW
19	19,70	13,75	18,00	71,00	0,10	4,30	NW
20	20,90	14,00	19,05	69,00	0,00	5,40	NW
21	21,45	15,00	19,30	69,00	2,55	3,35	SSE
22	24,55	15,45	20,40	70,00	6,45	5,70	WSW
23	19,90	15,85	18,55	80,00	15,20	2,90	NW
24	21,90	16,80	20,20	73,00	0,00	4,55	NW
25	23,25	15,95	21,05	71,00	0,00	3,95	NW
26	23,95	16,70	21,95	69,00	0,00	4,00	NW
27	23,75	16,55	21,70	70,00	0,00	2,10	WSW
28	24,25	18,40	22,15	74,00	0,00	1,85	SSW
29	25,10	20,45	23,40	69,00	0,00	2,45	NNW
30	24,65	19,85	22,70	71,00	0,20	2,90	SW
31	25,15	19,00	22,90	71,00	0,00	2,60	NW
<b>Media</b>	<b>22,19</b>	<b>15,67</b>	<b>20,08</b>	<b>69,81</b>		<b>3,72</b>	
Somma					<b>24,90</b>		

TAB N° 2—Dati meteorologici Medio Molise 16-31 maggio (Media di 2 stazioni: Guardialfiera e Larino)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	20,10	9,30	15,27	61,67	0,00	8,00	SW
17	21,60	8,30	16,40	70,00	0,13	5,23	WSW
18	20,63	9,55	16,77	77,67	0,00	4,83	SSE
19	21,80	9,98	17,83	73,67	0,00	5,40	SSE
20	23,20	10,18	18,57	70,00	0,00	6,83	SW
21	25,57	10,83	18,97	72,00	6,97	4,77	WSW
22	28,00	11,70	20,27	72,33	4,70	5,27	SSE
23	21,50	11,63	18,20	85,00	17,27	3,00	SSW
24	23,67	11,85	19,63	76,67	0,00	5,13	S
25	25,10	12,10	20,83	73,33	0,00	5,13	W
26	26,30	12,48	21,67	71,00	0,00	5,43	S
27	26,87	12,75	21,80	70,67	0,00	3,90	W
28	27,17	13,13	22,07	76,33	0,00	3,63	W
29	28,20	14,50	23,30	72,67	0,00	3,03	SSW
30	27,47	14,28	22,80	69,00	0,27	4,23	NNE
31	27,90	13,68	22,83	73,00	0,40	4,03	ESE
<b>Media</b>	<b>24,69</b>	<b>11,64</b>	<b>19,83</b>	<b>72,81</b>		<b>4,87</b>	
Somma					<b>29,70</b>		

## Dati meteorologici 16 — 31 MAGGIO 2018

Tab. n° 3 - Dati meteorologici Alto Molise 16-31 maggio (Media di 2 stazioni: Campobasso e Pescolanciano)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	16,65	4,10	10,15	78,50	0,10	4,05	S
17	19,80	6,20	12,85	77,00	0,20	3,20	ESE
18	20,00	7,70	12,95	82,00	0,00	4,05	ENE
19	20,55	8,15	13,75	79,00	0,00	3,85	NE
20	21,65	6,45	14,20	73,00	0,00	4,70	ENE
21	22,90	8,00	14,65	78,00	3,10	2,35	ESE
22	23,50	9,65	15,80	79,00	2,70	2,40	ESE
23	16,20	11,80	14,10	90,00	13,70	3,15	ESE
24	22,80	9,30	16,00	82,50	0,00	3,35	S
25	23,60	12,50	16,80	82,00	11,10	3,15	SSW
26	25,25	10,95	17,75	77,50	0,10	3,20	NE
27	26,70	12,25	18,75	74,00	0,00	1,60	ESE
28	26,40	12,80	18,80	77,00	5,70	1,75	NE
29	26,55	14,50	19,90	79,50	0,90	1,90	ESE
30	26,10	14,30	19,60	76,00	2,70	2,75	ESE
31	27,90	12,70	19,30	74,00	8,30	1,90	S
<b>Media</b>	<b>22,91</b>	<b>10,08</b>	<b>15,96</b>	<b>78,69</b>		<b>2,96</b>	
Somma					<b>48,60</b>		

Tab. n° 4 - Dati meteorologici Molise interno e Pianura Venafrana 16-31 maggio (Media di 3 stazioni: Isernia, Monteroduni e Venafrò)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
16	16,60	5,20	11,63	84,00	0,13	1,13	WSW
17	23,37	7,63	15,90	74,33	0,00	1,83	SW
18	25,07	11,23	18,00	67,00	0,00	2,77	SSE
19	26,20	11,53	19,10	63,67	0,00	2,73	SSE
20	26,83	11,13	19,53	58,67	0,00	2,13	S
21	26,23	12,53	18,73	67,33	1,40	1,37	SSW
22	25,03	11,33	17,70	79,00	5,47	0,77	W
23	18,20	14,80	16,47	91,67	21,17	0,30	SSW
24	26,77	12,17	19,43	78,00	0,07	1,10	SW
25	25,90	13,97	19,40	82,33	1,60	1,23	SW
26	28,77	13,27	21,57	74,00	0,07	1,87	S
27	29,33	16,47	22,47	70,33	0,00	0,93	WSW
28	28,47	14,80	21,67	75,33	0,00	1,03	WSW
29	30,93	16,83	23,97	69,67	1,13	1,33	ENE
30	30,57	17,07	22,17	74,33	5,13	1,70	SSE
31	29,57	14,83	22,00	70,33	0,07	1,43	W
<b>Media</b>	<b>26,11</b>	<b>12,80</b>	<b>19,36</b>	<b>73,75</b>		<b>1,48</b>	
Somma					<b>36,2</b>		



## Gestione lotta antiperonosporica vite. Aziende viticole fascia litorale molisana elaborazione al 31 maggio 2018

Nella tabella vengono riportati i dati storici delle possibili incubazioni eventualmente partite a seguito delle piogge, da 1 mm in su, cadute nel periodo da inizio rischio (calcolato o individuato dalla regola 3-10)

Dati meteo disponibili dal giorno 01-04-18 al giorno 31-05-18

**Esposizione del periodo infettivo** (dal momento del presunto inizio del rischio)

Storico delle possibili incubazioni causate da piogge cadute dal 5 maggio al 31 maggio 2018

data	mm pioggia	ore pioggia	infezioni/incubazioni potenziali
05-05-18	0.9	1	
06-05-18	0.0	0	
07-05-18	0.0	0	
08-05-18	0.0	0	
09-05-18	1.8	1	>molto improbab.inizio infez.
10-05-18	0.1	1	possibile incub. in corso
11-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
12-05-18	6.7	3	>possibile inizio infezione
13-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
14-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
15-05-18	0.1	1	possibile incub. in corso
16-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
17-05-18	0.4	1	possibile incub. in corso
18-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
19-05-18	0.1	1	possibile incub. in corso
20-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
21-05-18	2.5	1	>molto improbab.inizio infez.
22-05-18	6.4	2	>improbabile inizio infezione
23-05-18	15.2	7	>possibile inizio infezione
24-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
25-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
26-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
27-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
28-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
29-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
30-05-18	2.0	1	>molto improbab.inizio infez.
31-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso

### Caratteristiche dei vigneti:

- Sensibilità alla peronospora: *media sensibilità*;
- Rigoglio vegetativo: *vigoria normale*;
- Stato e natura del terreno: *medio impasto con lavorazioni superficiali*.

**Considerazioni fitosanitarie:** per la pioggia del 23 maggio di 15.32 mm e della durata di circa 5-7ore, la possibile manifestazione, stante l'attuale incubazione (99 %), è prevista dal 01/06 al 03/06. Gli organi esposti ad infezione se non adeguatamente protetti sono i grappolini e le foglie. Data la fase avanzata delle incubazioni non è possibile intervenire con prodotti di copertura. Pertanto conviene un trattamento con prodotti preventivi, meglio se a bassa dilavabilità, magari in prossimità dello scadere dell'incubazione.

## Gestione lotta antiperonosporica vite. Aziende viticole del medio Molise elaborazione al 31 maggio 2018

Nella tabella vengono riportati i dati storici delle possibili incubazioni eventualmente partite a seguito delle piogge, da 1 mm in su, cadute nel periodo da inizio rischio (calcolato o individuato dalla regola 3-10)

Dati meteo disponibili dal giorno 01-05-18 al giorno 31-05-18

**Esposizione del periodo infettivo** (dal momento del presunto inizio del rischio)

Storico delle possibili incubazioni causate da piogge cadute dal 3 maggio al 31 maggio 2018

data	mm pioggia	ore pioggia	infezioni/incubazioni potenziali
03-05-18	25.6	14	>probabile inizio infezione
04-05-18	0.5	1	possibile incub. in corso
05-05-18	0.5	1	possibile incub. in corso
06-05-18	0.1	1	possibile incub. in corso
07-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
08-05-18	0.3	1	possibile incub. in corso
09-05-18	13.5	7	>possibile inizio infezione
10-05-18	0.3	1	possibile incub. in corso
11-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
12-05-18	2.3	2	>improbabile inizio infezione
13-05-18	0.1	1	possibile incub. in corso
14-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
15-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
16-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
17-05-18	0.1	1	possibile incub. in corso
18-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
19-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
20-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
21-05-18	7	3	>possibile inizio infezione
22-05-18	4.7	2	>improbabile inizio infezione
23-05-18	17.3	8	>probabile inizio infezione
24-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
25-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
26-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
27-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
28-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
29-05-18	0.0	0	possibile incub. in corso
30-05-18	0.3	1	possibile incub. in corso
31-05-18	0.4	1	

### Caratteristiche dei vigneti:

- Sensibilità alla peronospora: *media sensibilità*;
- Rigoglio vegetativo: *vigoria normale*;
- Stato e natura del terreno: *medio impasto con lavorazioni superficiali*.

**Considerazioni fitosanitarie:** per la pioggia del 23 maggio di 17.3 mm e della durata di circa 6-8 ore, la possibile manifestazione, stante l'attuale incubazione (98 %), è prevista dal 01/06 al 03/06. Gli organi esposti ad infezione se non adeguatamente protetti sono i grappolini e le foglie. Data la fase avanzata delle incubazioni non è possibile intervenire con prodotti di copertura. Pertanto conviene un trattamento con prodotti preventivi, meglio se a bassa dilavabilità, magari in prossimità dello scadere dell'incubazione.