



I biofungicidi (anticrittogamici biologici)

Con il Regolamento UE 673/2016 sono state apportate numerose modifiche sia all'articolato che agli Allegati al Reg. 889/2008. Con riferimento all'Allegato II che riporta quali Antiparassitari — prodotti fitosanitari possono essere utilizzabili in agricoltura biologica, con questa breve nota, si riportano sommariamente le novità che sono state introdotte. La prima cosa che si nota è la rivisitazione grafica della tabella con la quale vengono riportate le sostanze ammesse, tesa alla semplificazione dei vari gruppi. Nello specifico i gruppi sono stati ridotti da 7 a 3. Un secondo elemento da evidenziare è stata anche la semplificazione delle annotazioni nella colonna “Descrizione, requisiti di composizione, condizioni per l'uso”: in questo caso, riaffermando il concetto che le sostanze presenti in tale allegato devono rispettare i requisiti di cui al Reg. 540/2011 applicabile all'agricoltura in generale, sono state eliminate varie descrizioni di categoria di impiego (es. insetticida, acaricida o fungicida) e/o tipologie di utilizzo, al fine anche di evitare descrizioni confliggenti con quelle presenti nella regolamentazione generale. Infine sono state aggiunte nuove sostanze aventi effetti insetticidi come *l'anidride carbonica* ed il *kieselgur* (terra diatomacea). Con riferimento ai **biofungicidi**, nella tabella che segue sono stati riportati quelli attualmente utilizzabili e che ammontano a meno di una decina. Tutte queste sostanze agiscono per contatto ed hanno un'azione di superficie, non sono endoterapici, cioè non curano in profondità. Per renderli più "risolutivi" bisogna intervenire tempestivamente sul nascere delle infezioni, pertanto occorre avvalersi di controlli fitosanitari sistematici ed a turni stretti, soprattutto nelle fasi fenologiche e nelle condizioni climatiche più a rischio. Lo stesso Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, in un suo Decreto, richiede documenti giustificativi agli interventi, come i modelli previsionali supportati dai dati climatici (es. modelli sul rischio infettivo della peronospora della vite, sulla ticchiolatura del melo, sulla muffa grigia, etc.). Questa è la ragione per cui “**Molisebiodiversità**” pubblica i dati meteorologici.

Denominazione	Descrizione, requisiti di composizione, condizioni per l'uso
Composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico	Fungicida; massimo una media di 4 kg di rame per ettaro l'anno (complessivamente 28 kg nel settennio 2019-2025). Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli Stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 4 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei 7 anni costituiti dall'anno considerato non superi i 4 kg.
Zolfo calcico (polisolfuro di calcio)	Possibile vari usi
Oli vegetali	Tutti gli usi autorizzati, salvo erbicida
Zolfo	
Idrossido di calcio	Se utilizzato come fungicida, solo su alberi da frutta, compresi i vivai, per combattere la <i>Nectria galligena</i> .
Idrogenocarbonato di potassio (bicarbonato di potassio)	

Comunicato fitosanitario - valido dal 16 al 31 marzo

Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

Situazione meteorologica in generale: dalla consultazione dei dati meteorologici allegati è possibile constatare che nei tre areali considerati si sono verificati abbassamenti di temperature soprattutto nei valori minimi che hanno rallentato l'accrescimento. Tale situazione ha interessato e condizionato tutte le colture alcune, le ortive a foglia e le arboree in fioritura, anche pesantemente.

VITE

Fase fenologica: gemma in riposo invernale (vigneti collinari) - rigonfiamento gemma - gemma cotonosa (vigneti fascia litorale e pre-collinare)

Operazioni colturali: nei vigneti con varietà più precoci come Chardonnay, Sangiovese, Pinot, in cui già è possibile vedere la gemma cotonosa, è consigliabile programmare un intervento di concimazione con ternari a dose sostenuta ma comunque non eccedendo le 60 unità fertilizzanti di azoto.

Situazione fitosanitaria: al momento non sono previsti interventi specifici.

OLIVO

Fase fenologica: riposo invernale

Situazione fitosanitaria: al momento non si segnalano avversità evidenti

Difesa: a seguito del drastico abbassamento delle temperature è ridimensionato il pericolo di insediamento dell'occhio di pavone (*Spilocera oleagina*) e della cercospora (*Mycocentrospora cladosporioides*), che ricordiamo trovano le condizioni ottimali di sviluppo quando la temperatura è maggiore ai 10 °C e l'umidità relativa è superiore all'80 % (vedi tab. meteorologica). Per quanto riguarda l'occhio di pavone, appena le condizioni meteorologiche si stabilizzeranno e si renderanno più prossime alle condizioni ottimali di insediamento della malattia fungina si consiglia di valutare la sua presenza latente attraverso il metodo già segnalato nel numero 5 del notiziario ossia procedere nell'immergere 50 foglie, raccolte nella parte centrale del germoglio, in una soluzione di idrossido di sodio al 5 %, che equivale ad una dose di circa 50 grammi di soda caustica disciolta in un litro di acqua. Preventivamente la soluzione va riscaldata a 50 °C e lasciate in immersione per 10 minuti. La presenza del fungo è confermata se sulla pagina superiore delle foglie compaiono delle macchie circolari scure. La soglia di intervento per la crittogama è del 4 % di foglie attaccate. Nel caso fosse raggiunta la soglia si consiglia un primo intervento con prodotti a base di rame.

DRUPACEE

Fase fenologica: fioritura

Situazione fitosanitaria: non si segnalano patologie in corso.

Difesa: nei pescheti visto l'andamento stagionale che ha fatto registrare basse temperature anche sulla fascia litorale, attualmente non si segnalano presenze di colonie di afidi. Si consiglia tuttavia di verificare la presenza nel proprio pescheto in attesa di un eventuale trattamento da programmare alla completa caduta petali. Si consiglia di intervenire precocemente nei confronti delle fondatrici di afidi, *Myzus persicae*, *M. varians* e *Brachycaudus helycrisi* con l'ausilio di piretroidi come il **fluvalinate** (preferito per le sue caratteristiche di maggiore selettività nei confronti degli insetti utili), oppure **spiroetramat**, **acetamiprid**, **flonicamid**, **pirimicarb**.



GRANO TENERO E GRANO DURO

Fase fenologica: accostamento

Consigli agronomici: nelle aree interne il grano ha accusato danni da freddo. Si presenta fermo e stenta a riprendersi. Si consiglia di programmare l'intervento di concimazione azotata fornendo non oltre 60 unità fertilizzanti (UF) di azoto. Per un concime a base di nitrato ammonico al 24 % è consigliabile in questa fase non superare i 2-2,5 q/ha.

Situazione fitosanitaria: sempre nelle zone interne dove ancora non è stato eseguito il diserbo, fare una prima ricognizione e valutare la presenza delle infestanti predominanti sia a foglia stretta che a foglia larga. Nel caso si rendano necessari, procedere in concomitanza di rialzamenti delle temperature per avere una migliore efficacia. In presenza di prevalenti infestanti monocotiledoni adoperare:

Dati meteorologici 01 — 15 Marzo 2021

Tab. n° 1 - Dati meteorologici Fascia litorale 01-15 MARZO							
Termoli							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità	direzione
1	14,80	6,70	10,00	77,00	0,00	3,80	W
2	15,50	7,50	11,10	61,00	0,00	4,40	W
3	16,90	5,80	10,50	82,00	0,00	0,90	SSW
4	15,60	4,80	9,80	64,00	0,00	0,70	S
5	16,60	5,80	11,20	70,00	0,00	2,60	SSW
6	10,80	8,40	9,70	83,00	9,10	3,90	W
7	12,30	7,70	9,30	78,00	0,00	1,60	SSE
8	11,40	7,40	8,90	80,00	7,70	2,20	WNW
9	9,10	7,10	8,20	97,00	53,90	4,60	W
10	13,50	6,90	9,80	82,00	1,40	10,90	WNW
11	14,90	6,60	10,70	65,00	0,00	2,80	ESE
12	16,00	13,40	14,60	65,00	0,00	4,60	S
13	19,80	11,20	15,10	60,00	0,00	3,90	SE
14	18,50	9,50	13,80	57,00	4,20	7,90	SSW
15	14,00	5,20	9,00	72,00	30,80	11,20	WNW
Media	14,65	7,60	10,78	72,87		4,40	
Somma					107,10		

Tab. n° 2 - Dati meteorologici Medio Molise 01-15 MARZO							
Larino							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità	direzione
1	13,90	-1,50	5,70	90,00	0,00	3,80	SE
2	13,10	6,40	9,20	79,00	0,00	3,40	SE
3	10,10	3,20	10,10	78,00	0,00	6,00	NNE
4	8,20	0,20	8,20	69,00	0,00	3,60	SE
5	9,10	3,60	9,10	82,00	0,00	3,10	NNE
6	7,00	5,50	7,00	93,00	1,80	1,60	ESE
7	6,60	4,00	6,60	91,00	0,00	2,20	NNE
8	6,80	3,70	6,80	96,00	11,90	1,00	NNE
9	6,40	4,70	6,40	99,00	47,80	1,80	ESE
10	7,90	4,90	7,90	98,00	0,80	6,50	NW
11	9,70	1,00	9,70	70,00	0,00	8,60	SSE
12	13,40	11,10	13,40	58,00	0,00	19,40	SSE
13	14,60	9,00	14,60	70,00	0,00	14,60	SSE
14	11,80	4,40	11,80	62,00	0,80	18,10	SSE
15	7,40	2,10	7,40	85,00	1,00	7,80	NW
Media	9,73	4,15	8,93	81,33		6,77	
Somma					64,1		

Dati meteorologici 01 — 15 Marzo 2021

Tab. n° 4 - Dati meteorologici Venafro 01-15 MARZO							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	Med			intensità km/h	direzione
1	19,10	-0,60	4,90	58,00	0,00	1,00	NNE
2	19,70	1,80	10,80	80,00	0,00	1,50	ENE
3	19,70	0,10	9,20	60,00	0,00	0,90	ENE
4	16,70	-0,70	7,90	85,00	0,00	1,20	SSE
5	16,20	1,90	9,40	91,00	0,00	1,30	SE
6	16,60	7,50	10,70	92,00	0,00	3,10	ENE
7	13,40	8,30	10,00	63,00	0,60	0,70	SW
8	13,30	8,00	10,20	94,00	15,80	0,30	ENE
9	8,10	6,20	7,10	96,00	42,40	0,40	N
10	15,60	5,80	9,90	84,00	1,60	2,20	NE
11	15,70	-0,20	8,20	65,00	0,00	1,50	SW
12	13,80	8,70	11,30	80,00	0,00	0,50	SSW
13	18,60	8,70	13,00	90,00	3,00	1,10	S
14	15,70	6,40	10,70	81,00	4,00	0,90	SW
15	16,40	2,40	8,90	80,00	0,00	0,70	NE
Media	15,91	4,29	9,48	79,93		1,15	
Somma					67,4		