

## Comunicato Fitosanitario — Bio

### Fertilizzanti Bio—Nota di approfondimento

Per consentire all'agrosistema di conservare e/o potenziare la sua attitudine a produrre, nelle agricolture di tipo moderno, si ricorre ai fertilizzanti. Questi sono fattori produttivi (inputs) minerali, organici ed organo-minerali che la legge n. 748 del 19/10/1984 (artt. 1 e 2) suddivide in *concimi*, *ammendanti* e *correttivi*.

In agricoltura biologica (art. 12 del Reg. (CE) 834/2007) la fertilità può essere mantenuta e potenziata solo con concime naturale di origine animale o materia organica, preferibilmente compostati, di produzione biologica.

Secondo il concetto biologico di sistema minerale le piante coltivate dovrebbero essere nutrite dapprima mediante le riserve naturali del subsistema-suolo. La fertilità del "campo" dovrebbe essere prima conservata ed accresciuta con le pratiche del sovescio o delle rotazioni.

Se tali soluzioni agronomiche non danno i frutti sperati si può integrarle con l'uso dei concimi ed ammendanti di cui all'articolo 3, paragrafo 1 del Regolamento (CE) n. 889/2008 - Allegato I.

Cercheremo di descriverne alcuni come abbiamo già esposto nel "Comunicato Fitosanitario n° 4 del 15 febbraio 2017" parlando del letame.

#### Pollina

E' un concime organico costituito dalle deiezioni dei polli. Quello proveniente dagli allevamenti di ovaiole in gabbia presenta l'80% di umidità; quello proveniente da allevamenti a terra di polli da carne il 30-40%. In linea generale per avere un'idea delle proprietà concimanti i valori di riferimento vengono riportati nella tabella a lato.

La pollina è un fertilizzante di alto valore nutritivo che data l'alta salinità conviene distribuire prima dell'aratura, attenendosi alle dosi riportate nel regolamento comunitario. Spesso viene pellettato e distribuito con gli spandiconcimi. L'unico problema è che per essere utilizzato in agricoltura biologica non deve provenire da allevamenti industriali.

Valori di riferimento dei composti presenti nella pollina						
Pollina (tal quale)	Acqua %	Azoto (N)	Fosforo	Potassio	Magnesio	Calcio
Kg 100 da allevamenti di polli da carne	30-40 %	Kg 3	2	1,5	0,3	2
Kg 100 da allevamenti di ovaiole	80 %	Kg 1	0,6	0,5	0,1	0,6

#### Letame essiccato

E' un miscuglio, che ha subito una certa fermentazione, di deiezioni animali e lettiera; deve avere un'umidità inferiore al 30% in peso, un rapporto C/N (carbonio/azoto) inferiore o uguale a 50; un contenuto in azoto uguale o inferiore al 3% sulla sostanza secca; inoltre deve contenere il 60% di sostanza organica sul totale di sostanza secca.

#### Rifiuti domestici (compost)

Potrebbero essere concimi organici biologici ma richiedono costosi interventi dis inquinanti che ne alzano notevolmente il prezzo. Ad esempio i rifiuti solidi urbani necessitano dapprima di operazioni meccaniche di cernita, trinciatura, deferratura, setacciatura etc. prima di passare alla fase di compostaggio.

## Fertilizzanti Bio — Nota di approfondimento

<<<<(continua dalla 1° pagina)

Questo complesso processo di fermentazione può avvenire in cumuli come per il letame e/o in camere in muratura (celle zimotermiche) dove la fermentazione è più rapida e spesso innescata con l'inoculazione di microbi selezionati. Alla fine si ha un materiale scuro che assomiglia al letame maturo ma più grumoso perché più asciutto. La sostanza organica deve essere almeno pari al 20% del peso totale, il rapporto C/ N inferiore a 30, l'azoto inferiore al 2% sulla sostanza secca. Per il suo utilizzo occorre che la sua composizione e le tecniche di distribuzione rispettino le norme nazionali e comunitaria. Nell'agricoltura biologica ne è ammesso l'uso solo se il "compost" è stato ottenuto in un sistema di raccolta chiuso, sorvegliato e rispondente ai limiti delle concentrazioni massime previste dal regolamento (es. metalli pesanti). La dose media per anno per ettaro si aggira intorno ai 100 quintali. Si vende confezionato in sacchetti su cui deve essere spiegato l'uso ed il campo di utilizzazione nonché la composizione.

### Torba

E' una sostanza organica fossile, ricca di carbonio derivata dalla decomposizione di sfagni e muschi in zone paludose contenente una certa quantità di terra. Può essere acida se il pH è inferiore a 5 e la sostanza organica è almeno l'80% sul secco; neutra se il pH è maggiore di 5 e la sostanza organica è almeno il 40% sul secco. Possono contenere dall'1,5 al 3,5% di azoto, dallo 0,1% massimo di fosforo e potassio. Siccome il loro costo è alto conviene adoperarle solo su colture ad alto reddito. Sui sacchetti del commercio in etichetta sono riportate le caratteristiche; per l'uso in agricoltura biologica ne deve essere riportato esplicitamente l'autorizzazione ed il dosaggio.



Foto di repertorio sull'estrazione di torba in Irlanda

### Guano

Concime organico costituito dagli escrementi di uccelli marini depositati in epoche remote lungo alcune coste misti ad altri residui. Il titolo minimo consentito in azoto totale è del 3%, in anidride fosforica pure.

### Farina di sangue

E' un sottoprodotto della macellazione essiccato e polverizzato; rappresenta un buon concime organico soprattutto per il lento rilascio dell'azoto (N) contenuto; il titolo minimo di N organico ammesso è del 9%; fornisce, anche se in minima quantità, fosforo e microelementi (es. ferro).

Speriamo che la parziale descrizione di questi fertilizzanti organici consentiti nell'agricoltura biologica, possa servire ad orientare il produttore-bio nella scelta di sostanze concimanti ed ammendanti alternative e/o integrative al letame. Ricordiamo che la loro azione oltre che nutritiva è miglioratrice nel tempo di alcune proprietà fisiche e biologiche

## Comunicato fitosanitario - settembre

### 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 2017. La consultazione completa sul sito della **Regione Molise > Agricoltura e Foreste > Fitosanitario > Avvisi e Notizie**, oppure accedendo al seguente link: [www3.regione.molise.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/13701](http://www3.regione.molise.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/13701)

#### OLIVO

**Fase fenologica olive da tavola verdi:** invaiatura — inizio raccolta

**Fase fenologica olive da olio:** ingrossamento drupe, inizio invaiatura

**Situazione:** dai rilievi effettuati durante l'ultima settimana (vedi supplemento al n° 17) si rileva un'attività pressoché nulla della mosca.

**Difesa:** sulle olive da tavola verdi, tipo Ascolana Tenera, prossime alla raccolta nessun intervento. Sulle olive da tavola nere la cui raccolta è prevista per la metà di ottobre, si consiglia di controllare la % di infestazione attiva che non deve superare il 2 %. Eventualmente intervenire con **dimetoato, fosmet**.

Negli oliveti da olio si consiglia di verificare la presenza di punture di mosca e la % di infestazione attiva che non deve superare il 10 %.

**Difesa Integrata Volontaria:** farsi affiancare nelle operazioni di verifica dell'infestazione attiva della mosca olearia, dai Consulenti Fitosanitari. Continuare a seguire l'evoluzione del parassita con l'ausilio delle trappole chemiocromotropiche.

#### VITE

**Fase fenologica:** chiusura grappolo— raccolta.

**Situazione fitosanitaria:** le trappole della tignoletta segnalano poche catture della 2° generazione carpofaga, presenza di marciumi acidi.

**Difesa:** nel caso fosse ancora necessario intervenire nei confronti della tignoletta impiegare in questa fase che precede di qualche settimana la raccolta, **Bacillus thuringiensis**.

**Difesa Integrata Volontaria:** intervenire in presenza di focolai di marciumi acidi con trattamenti che facciano ricorso all'uso di antagonisti microbici come il **Bacillus amyloliquefaciens** o prodotti rameici con breve periodo di carenza.

#### POMACEE

**Fase fenologica:** ingrossamento frutti-invaiatura-raccolta

**Situazione fitosanitaria:** poche catture di carpocapsa.

**Difesa:** Le varietà tardive di melo non sono ancora mature, le altre sono state raccolte. Per le tardive se ci sono problemi di carpocapsa (soglia: 2% frutti bacati) utilizzare lo **spinosad** con tempo di sicurezza di 7 giorni (es. ml 120/hl).

#### FINOCCHIO

**Fase fenologica:** trapianto-attecchimento

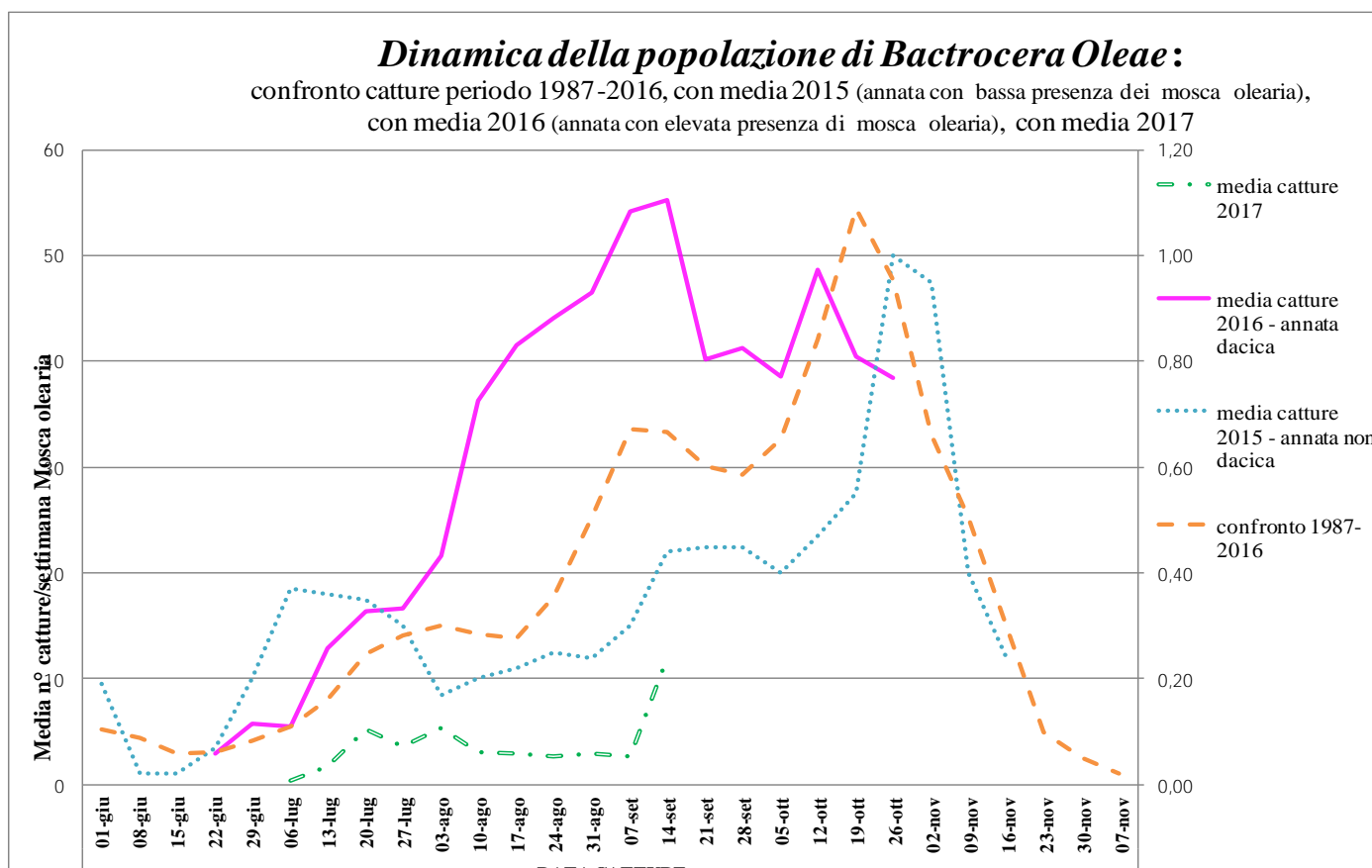
**Difesa:** nei terreni dove si è accertata la presenza di elateridi effettuare la disinfestazione con **teflutrin**. Per il diserbo di pre-emergenza nei confronti di dicotiledoni e graminacee impiegare **clomazone, oxadiazon, pendimetalin**; per gli interventi di post-trapianto utilizzare **pendimetalin** o **linuron**.



## Gestione lotta Mosca Olearia — Regione Molise — elaborazione al 16 Settembre 2017

Nella tabella vengono riportati i dati storici delle catture della Mosca olearia nel periodo 1987-2016. Il dato è posto a confronto con le medie delle catture registrate nel 2015, nel 2016 e nel 2017\*.

\* L'aggiornamento dei dati delle catture è stato possibile grazie alla collaborazione delle Associazioni olivicole più rappresentative del Molise.



**Situazione monitoraggio puntuale trappole:** le catture della mosca, rispetto al comunicato emesso il 07 settembre, sono rimaste basse ma con una propensione all'aumento in particolare dove si è intervenuti con l'irrigazione. In concomitanza si rileva un'attività pressoché nulla della mosca.

**Operazioni di difesa:** si consiglia sulle varietà di olive da tavola verdi, di non effettuare interventi poiché o è prossima o è in fase di raccolta. Sulle varietà di olive da tavola nere controllare la % di infestazione attiva che non deve superare il 2%. Eventualmente intervenire con **dimetoato, fosmet**.

Negli oliveti da olio evitare di eseguire trattamenti insetticidi preventivi a base di composti fosfororganici, ancor peggio se piretroidi. Si consiglia invece di verificare la presenza di punture di mosca e la % di infestazione attiva che non deve superare il 10%. Nelle aziende Bio valutare l'opportunità di adottare sistemi preventivi come quelli repellenti o antideponenti utilizzando zolfo in polvere, silicato di sodio, composti rameici, caolino. Farsi affiancare nelle operazioni e nella scelta sul da farsi dai Consulenti Fitosanitari. Continuare a seguire l'evoluzione del parassita con l'ausilio delle trappole chemiocromotropiche.

### Caratteristiche dello stadio fenologico degli oliveti:

Stadio fenologico/cultivar	Leccino	Gentile di Larino	Varietà da tavola verdi	Varietà da tavola nere
inizio invaluatura	15 SETTEMBRE	15 SETTEMBRE		15 SETTEMBRE
Cambio colorazione drupa da verde intenso a giallo paglierino			15 SETTEMBRE	

## Dati meteorologici 01 — 15 SETTEMBRE 2017

Dati meteorologici Provincia di Campobasso 01-15 settembre (Media di 3 stazioni: Campobasso, Guardialfiera e Termoli)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	med			intensità km/h	direzione
1	29,80	22,27	25,03	63,67	3,73	10,10	WSW
2	26,83	18,57	22,93	66,33	10,67	12,07	S
3	22,60	14,03	18,27	61,00	0,33	14,83	WSW
4	24,17	13,43	18,43	64,33	0,00	6,90	ENE
5	25,37	15,73	20,40	60,33	0,00	6,53	NNW
6	27,77	16,60	22,13	58,00	0,00	8,37	SW
7	27,60	18,47	22,63	63,33	0,00	12,60	WSW
8	24,97	18,03	21,07	72,67	1,33	7,50	NNW
9	28,23	17,33	21,80	59,33	0,00	12,17	SSE
10	30,27	17,17	20,97	69,33	24,20	12,67	WSW
11	22,33	17,53	19,37	79,33	15,93	10,20	S
12	26,90	17,47	21,87	58,00	0,00	16,73	WSW
13	24,63	16,20	20,23	60,33	0,00	7,73	ESE
14	26,50	15,10	20,83	66,00	0,00	10,87	SSE
15	27,03	16,70	21,73	67,33	0,00	8,47	SSE
Media	26,33	16,98	21,18	64,62		10,52	
Somma					56,2		

Dati meteorologici Provincia di Isernia 01-15 settembre (Media di 3 stazioni: Isernia, Monteroduni e Venafro)							
Data	Temperatura			Umidità %	Pioggia mm	Vento	
	Max	Min	med			intensità km/h	direzione
1	30,25	17,55	22,65	73,00	0,70	0,80	WNW
2	23,23	16,90	20,57	81,00	29,17	1,00	SSW
3	25,27	11,10	18,27	63,00	1,67	1,63	W
4	27,30	10,80	18,50	62,67	0,00	0,87	WSW
5	29,30	11,83	19,70	65,33	0,00	0,70	ENE
6	28,43	12,07	20,13	69,33	0,00	1,10	SSW
7	24,20	14,17	19,30	83,00	1,33	0,77	SSW
8	28,10	15,93	20,57	74,00	0,07	0,80	SE
9	26,90	12,93	20,13	71,33	0,00	1,37	SW
10	26,90	16,37	19,83	82,00	56,10	1,13	SW
11	19,07	15,87	17,23	91,00	31,50	0,47	WSW
12	25,70	14,50	19,70	73,67	0,43	1,57	SW
13	25,57	10,57	18,23	70,67	0,00	0,80	WSW
14	25,23	12,03	18,93	77,00	0,00	1,17	NW
15	28,17	14,43	20,73	74,67	0,00	0,93	WSW
Media	26,24	13,80	19,63	74,11		1,01	
Somma					121,0		