

Assolivo!



BOLLETTINO TECNICO OLIVICOLO

N°: 14 | DATA: 06 aprile 2018



AREALE DI RIFERIMENTO

PIGLIO – PALIANO – ACUTO - SERRONE – OLEVANO ROMANO
BELLEGRA – AFFILE - GENAZZANO – CAVE – SAN VITO ROMANO
PISONIANO - SAN CESAREO - GALLICANO - PALESTRINA

FINALITA' (Regg. UE 611 e 615/2014 - Annualità 2017-2018)

Miglioramento della qualità nella produzione dell'olio di oliva e di olive da mensa	
<i>Ambito 4</i> <i>Misura 4A</i>	Miglioramento delle condizioni di coltivazione, di raccolta, di consegna e di magazzinaggio delle olive prima della trasformazione, in connessione con l'assistenza tecnica.
Miglioramento dell'impatto ambientale dell'olivicoltura	
<i>Ambito 2</i> <i>Misura 2B</i>	Elaborazione di buone pratiche agricole per l'olivicoltura basate su criteri ambientali adatti alle condizioni locali e loro diffusione presso gli olivicoltori con monitoraggio della loro applicazione pratica.
<i>Ambito 2</i> <i>Misura 2C</i>	Dimostrazione pratica di tecniche alternative all'impiego di prodotti chimici per la lotta alla mosca dell'olivo nonché progetti di osservazione dell'andamento stagionale.
Miglioramento della competitività dell'olivicoltura attraverso la modernizzazione	
<i>Ambito 3</i> <i>Misura 3A</i>	Miglioramento dei sistemi di irrigazione e delle tecniche colturali.

La direttiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio (con rettifica pubblicata il 29 giugno 2010), recepita in Italia con il decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150, istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari, prevedendo, tra l'altro, che gli Stati membri adottino piani d'azione nazionali per definire gli obiettivi e individuare le misure per la riduzione dell'impatto e dei rischi per la salute umana e l'ambiente conseguenti all'utilizzo dei prodotti fitosanitari e per incoraggiare lo sviluppo e l'introduzione della difesa integrata e di approcci o tecniche alternativi al fine di ridurre la dipendenza dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari.

Nella G.U. n. 35 del 12 febbraio 2014 è stato pubblicato il decreto interministeriale 22 gennaio 2014 "Adozione del Piano di azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150" che ha previsto azioni volte a favorire un'agricoltura sostenibile fondata sul rispetto dell'ambiente, finalizzata alla tutela dei consumatori e degli operatori e guidata da un uso consapevole dei prodotti fitosanitari.

Le indicazioni del presente Bollettino sono relative all'applicazione della "Difesa Biologica" e della "Difesa integrata obbligatoria" e forniscono indicazioni per il rispetto dei vincoli stabiliti dalla "Difesa integrata volontaria" e degli ulteriori vincoli previsti dal Disciplinare Assolivol di produzione olivicola in applicazione delle seguenti norme: Regg. 1698/2005/UE; 1305/2013/UE; 1308/2013/UE.

Il presente Bollettino è dedicato alla tecnica olivicola ed è strutturato in due sezioni fuse tra loro: la prima è relativa alla Difesa biologica e/o integrata (obbligatoria per il Disciplinare Assolivol), la seconda contiene informazioni sulle Tecniche agronomiche in Olivicoltura.

Meteo e Fenologia

Prov	Stazione	Data	TMin	TMed	TMax	UMed	Pioggia	PMed
RM	GENAZZANO Coop. La Sonnina	03/04/2018	4,9	11,8	20,1	59	0	1.020
RM	GENAZZANO Coop. La Sonnina	04/04/2018	7,1	12,6	18,6	69	1,2	1.019

Ancora variabilità nei prossimi giorni: la depressione di origine oceanica se ne andrà piuttosto velocemente. Al suo posto, si avrà un promontorio anticiclonico dalle Azzorre verso l'Europa centro-occidentale. Sarà il bel tempo a tornare padrone fino alla giornata di sabato. Per domenica è attesa una nuova discesa di aria freddo-umida atlantica. Le temperature torneranno a crescere specie con l'approssimarsi del fine settimana.

Tecnica Culturale

Il problema Rame è sempre di importanza attuale, dopo le critiche al prodotto da parte dell'Unione Europea (Programma *After-Cu*) e le riunioni organizzate dal CREA sul Progetto 'Alt Rame in Bio' che prima o poi porteranno a qualcosa di negativo.

Il primo passo verso questa negatività è contenuto nell'EFSA Journal pubblicato il 1 marzo 2018 dall'European Food Safety Authority, in pratica chi detta legge sulla sicurezza alimentare.

Analizzando l'Annesso I della Direttiva 91/414/EEC, l'Art. 12 del Reg. 396/2005, il Reg. 1107/2009, il Reg. 540 e 541/2011, il Reg. 232/2015 e il Reg. 84/2018, l'EFSA in una pubblicazione di 135 pagine (*Review of the existing maximum residue levels for Copper compounds according to Art. 12 of Regulation EC n° 396/2005*) dice che i livelli massimi di residuo (MRL) ammessi per il principio attivo Rame - per non avere effetti tossici sul fegato - passa da 30 mg/kg a 20 mg/kg.

A pagina 87 si legge quanto ci interessa in relazione agli olivi e i quantitativi proposti di MRL (va tenuto conto che i quantitativi di MRL dipendono naturalmente dalle dosi impiegate):

Code number	Commodity	Existing EU MRL (mg/kg)	MRL (mg/kg)	Outcome of the review	Comment
402010	Olives for oil production	30	20	Further consideration needed	

Review of the existing MRLs for copper compounds ej EFSA Journal

Crop and/or situation	NEU, SEU, MS or country	F G or I ^(a)	Pests or Group of pests controlled	Preparation		Application			Application rate per treatment			PHI (days) ^(d)	Remarks	
				Type ^(b)	Conc. a.s.	Method kind	Range of growth stages & season ^(c)	Number min-max	Interval between application (min)	g a.s./hL min-max	Water L/ha min-max			Rate & Unit
Lentils (dry)	EL	F	<i>Colletotrichum</i> ; <i>Peronospora</i> ; <i>Septoria</i> ; <i>Marsonina</i> ; bacterial diseases	WG	75 g/kg	Foliar treatment – spraying	11-69	3-5	7	–	–	1 kg a.i./ha	3	–
Sunflower seeds	IT	F	<i>Alternaria</i> , <i>Sclerotinia</i>	WP	350 g/kg	Foliar treatment – spraying	–	1	–	–	–	1.2 kg a.i./ha	20	–
Rapeseeds	IT	F	<i>Peronospora</i>	WP	350 g/kg	Foliar treatment – spraying	11-89	1	–	–	–	1.05 kg a.i./ha	20	–
Soyabeans	IT	F	<i>Alternaria</i> , <i>Sclerotinia</i>	WP	350 g/kg	Foliar treatment – spraying	–	1	–	–	–	1.2 kg a.i./ha	20	–
Olives for oil production	ES	F	<i>Cycloconium oleaginum</i> <i>Gloeosporium olivarum</i>	WP	300 g/kg	Foliar treatment – spraying	31-85	2	–	–	–	2.25 kg a.i./ha	15	First in spring since beginning of flowering (BBCH 31-64) Second after summer (BBCH 74-85)
Sugar beets	FR, IT	F	<i>Cercospora</i>	–	–	Foliar treatment – spraying	39-49	4	14	–	–	1.2 kg a.i./ha	14	–

Il Rame svolge un ruolo importante in olivicoltura integrata, ma è essenziale in olivicoltura biologica, dal momento che la difesa per molte fitopatie è quasi esclusivamente demandata a questo presidio.

L'attività è esplicata dagli ioni Cu⁺⁺ che agiscono attraverso un'azione multi-sito:

- ✓ *a livello di membrana*: denaturando le proteine enzimatiche e strutturali che compongono la membrana cellulare e modificandone la permeabilità.
- ✓ *dentro la cellula*: inibendo la respirazione cellulare.

Entrambi questi effetti tossici inibiscono la germinazione delle spore.

Esplicando attività di contatto e non sistemica, si deposita nel suolo attraverso il vento o la pioggia. La rimozione dal terreno è quasi nulla e pertanto il Rame contamina lo strato superficiale dei suoli anche per tempi molto lunghi, con pesante impatto ambientale: è quindi prevedibile un costante aumento di Rame nel terreno come conseguenza dei trattamenti biologici sull'olivo (o sulla vite).

Il limite è fissato a 100 mg/kg., ma il valore di Rame disponibile varia a seconda delle caratteristiche del suolo (tessitura, pH, sostanza organica ecc.).

Il Rame NON è quindi in linea con l'olivicoltura biologica: Art. 3C del Reg. CE 834/2007, secondo il quale la produzione biologica "mira a produrre alimenti e prodotti agricoli con procedimenti che non danneggino l'ambiente, la salute umana, la salute dei vegetali, la salute e il benessere degli animali". Secondo poi il Reg. 889/2008 "l'impiego dei pesticidi che possono avere conseguenze negative per l'ambiente deve essere fortemente limitato".

Il Reg. CE 473/2002 ha stabilito un limite massimo di Rame in agricoltura biologica e la recente nota EFSA ha ulteriormente suggerito di rivedere tale limite.

Tipologia	Tipi in commercio	Dose minima (gr/ha)		Dose massima (gr/ha)		Dosi medie (gr/ha)
		Assoluta	Media	Assoluta	Media	
Idrossido	18	300	564	1400	797	681
Ossicloruro	50	390	815	2500	1409	1112
Solfato neutralizzato	30	496	1087	2424	2054	1570
Solfato tribasico	20	420	599	1600	912	755
Ossido	1	1275	1275	1875	1875	1575

Nell'uomo un eccesso di Rame porta a necrosi del fegato e a malattie neuro-degenerative: il fabbisogno quotidiano è di 1,2 mg.

Nei terreni coltivati con metodi biologici e biodinamici, ricchi di colloidumici, argillosi e calcarei, la sostanza organica umificata decomposta da lieviti, batteri, funghi e dalla macrofauna, è in grado di catturare il rame e immobilizzarlo.

Al fine di mantenere vitale il microbiota terricolo (*Trichoderma harzianum*, *Bacillus subtilis*, *B. safeni*, *B. megaterium*, *B. pumilus*, *Agromices*, *aeromonas*



rivuli, *Gammaproteobacteria*, *Rodococcus coprophilus*, *Actinobacterie*, ecc.) e il macrobiota (*Lombricus*, *Geotrupes stercorarius*, *Diplopoda*, ecc) non bisogna superare i 6 kg. di Rame metallo per ettaro all'anno (ogni formulato commerciale contiene una percentuale variabile di Rame metallo), che si riducono a 3 kg/ha\anno per i suoli acidi e/o asfittici.

N.B.: Se si utilizzano concimi contenenti Rame, il quantitativo di Rame metallico distribuito concorrerà al raggiungimento del limite previsto dalle normative: pertanto tali interventi andranno registrati nelle schede di registrazione della difesa nel Quaderno di Campagna Assolivol distribuito.

Se dunque è impossibile per l'olivicoltura biologica al momento sostituire il Rame con altre sostanze, è comunque necessario ridurlo alla minima quantità utile, impiegando dosaggi ridotti di Rame (es. Poltiglia Bordolese (200 gr/ha; 400 gr/ha oppure i formulati di cui sopra a base di Idrossido o di Solfato tribasico in dosaggio medio).

In Europa in Austria, Germania e in Italia in Emilia Romagna, Toscana e Umbria (Disciplinari di Agricoltura Volontaria Integrata e per il Biologico come dose cumulata calcolata su 5 anni), oltre ad alcune Cooperative private di Olivicoltori, il Rame viene adoperato in dose ridotta. I risultati sono sovrapponibili a quelli ottenuti con il dosaggio pieno.

Una alternativa al Rame da utilizzare in olivicoltura biologica e quindi anche in quella integrata è data dal Polisolfuro di calcio, con azione fungicida e insetticida. Il Polisolfuro di calcio è utilizzabile durante l'ingrossamento delle gemme, quindi è perfetto in primavera come alternativa alla poltiglia bordolese. Ha una potente azione insetticida soprattutto contro le Cocciniglie, ma anche contro molte patologie fungine.

Interventi preventivi (prima dell'infezione):

vanno collocati prima che si verifichi l'evento piovoso. Le proprietà "preventive" del polisolfuro sono molto limitate, così come la sua resistenza al dilavamento. Pertanto va applicato mediamente 1 giorno prima della pioggia, ed eventualmente ripetuto dopo 20-25 mm di pioggia (a causa del dilavamento!!).

Prove sul campo hanno dimostrato che se si effettuano i trattamenti 2-3 giorni prima della pioggia, l'efficacia del trattamento cala sensibilmente.

Intervento tempestivo:

Trattamento durante l'infezione tra 250 e 300 gradi/ora e ripetizione del trattamento dopo 250 - 300 gradi/ora. In pratica, il trattamento essere effettuato entro il raggiungimento della sommatoria termica che si ottiene sommando tutte le temperature medie orarie: 250-300 gradi/ora significa dopo 25-30 ore dall'inizio dell'evento infettivo, alla T media di 10°C. Con l'aumentare delle temperature c'è un minore margine di intervento, con temperature più basse il margine è maggiore. Quanto detto sopra implica che in presenza di periodi particolarmente piovosi può essere necessario intervenire anche due volte nell'arco di 3-4 giorni.

N.B.:

Il Polisolfuro di calcio, a causa della sua alcalinità può provocare ustioni sui rametti e accecamenti delle gemme, soprattutto se dopo le applicazioni si verificano gelate o improvvisi e notevoli abbassamenti di temperatura.

I trattamenti con questo prodotto devono essere distanziati di almeno 15 giorni da eventuali interventi con Oli minerali in quanto l'associazione - anche differita - può scatenare fenomeni di fitotossicità.

Per quanto riguarda la potatura:

L'olivo ha la capacità di compensare l'eventuale perdita di gemme a fiore - dovuta all'ondata di gelo - con la differenziazione di nuove gemme in aree della chioma che non hanno subito il danno. Bisogna anche considerare che l'entità del danno è fortemente variabile in funzione dell'esposizione e della giacitura degli oliveti.

Per questi motivi e per quanto già detto nei precedenti Bollettini, anche se gli effetti di defogliazione saranno sicuramente diffusi, ancora non è chiaro quanto in profondità abbia potuto agire il gelo nella compromissione dei tessuti vegetali; pertanto la piena valutazione dell'entità del danno sarà possibile farla tra qualche settimana. Pertanto si consiglia di ritardare la potatura di produzione in modo da calibrarne l'intensità in funzione degli eventuali danni da freddo che si possono evidenziare più tardivamente.



Marketing Olivicolo

Usare i prodotti fitosanitari con precauzione.
Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.
Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.
**E' OBBLIGATORIO L'USO DI IDONEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE
INDIVIDUALE E DI ATTREZZATURE DI LAVORO CONFORMI
(D. Lgs. 81/2008 e ss. mm.)**

ASS Olivol

Questo Bollettino è stato chiuso: giovedì 05 aprile 2018 alle ore 24.00.

E' stato distribuito: venerdì 06 aprile 2018.

E' stato redatto a cura dei Tecnici di Assolivol, a cui rivolgersi anche in caso di assistenza tecnica personalizzata in regime libero professionale:

Massimo Baldacci (cell. 366/2647642) Alberto Ciolli (cell. 334/8635848).

La diffusione parziale o totale dei testi, dei dati o delle illustrazioni è vietata ai termini di legge. E' consentita la riproduzione solo citando la fonte e previa autorizzazione scritta di Assolivol.

assolivol@gmail.com

Con il contributo di:

