



Consorzio Comuni B.I.M.
di Valle Camonica



COMUNITÀ MONTANA DI
VALLE CAMONICA



BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO N° 17

del 16/06/2023



PER RIMANERE AGGIORNATI SULLE OPERAZIONI DA ESEGUIRE IN CAMPO È POSSIBILE ASCOLTARE LA SEGRETERIA TELEFONICA AL NUMERO 0364/324077:

OPZIONE 1 MELO – OPZIONE 2 VITE – OPZIONE 4 PICCOLI FRUTTI/ULIVO

Per informazioni:

- **Sito internet:** www.cmvallecamonica.bs.it
- **E-mail:** uff.agricoltura@cmvallecamonica.bs.it
- **Tel. Comunità Montana di Vallecamosica – Ufficio Agricoltura** 0364 324019

CON LA COLLABORAZIONE DI:



A. F. A. V.
Associazione per il Fruttellon Agricolo di Valle Camonica

BOLLETTINO METEOROLOGICO

➔ PREVISIONI METEOROLOGICHE

Previsioni della rete meteorologica regionale: <https://www.arpalombardia.it/temi-ambientali/meteo-e-clima/bollettini-meteorologici/meteo-lombardia/>



VENERDI' 16 GIUGNO



SABATO 17 GIUGNO



DOMENICA 18 GIUGNO

Le condizioni meteo appaiono caratterizzate da tempo instabile con precipitazione probabili, da deboli a intense.

➔ TEMPERATURE MEDIE IN VALLE CAMONICA

MESE	Media 2005-2022 (°C)				Media 2023 (°C)			
	DARFO BOARIO TERME	CAPO DI PONTE	EDOLO	PONTE DI LEGNO	DARFO BOARIO TERME	CAPO DI PONTE	EDOLO	PONTE DI LEGNO
GENNAIO	3,1	1,6	1,2	-1,9	4,2	3,2	3,2	-0,9
FEBBRAIO	4,9	3,2	3,2	-1,2	5,8	5,0	5,9	1,5
MARZO	8,7	7,3	7,1	1,3	10,4	8,9	9,1	2,7
APRILE	12,9	11,4	11,0	5,0	12,4	11,0	11,1	4,1
MAGGIO	16,4	15,1	15,0	8,5	17,3	16,1	15,8	8,8
GIUGNO	20,1	19,3	19,1	12,7	20,6	19,5	20,3	11,2

Le temperature risultano in tutte le stazioni superiori alla media nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e maggio. Risultano invece lievemente inferiori alla media nel mese di aprile ad eccezione della stazione di Edolo.

➔ PRECIPITAZIONI IN VALLE CAMONICA

MESE	Media 2004-2022 (mm)				2023 (mm)			
	DARFO BOARIO TERME	CAPO DI PONTE	EDOLO	PONTE DI LEGNO	DARFO BOARIO TERME	CAPO DI PONTE	EDOLO	PONTE DI LEGNO
GENNAIO	45,2	48,4	34,9	34,9	38,2	43,0	31,2	24,4
FEBBRAIO	46,9	58,3	37,9	31,1	0,4	1,0	0,0	1,4
MARZO	47,7	49,2	46,0	33,0	31,4	47,2	32,2	24,8
APRILE	83,9	80,0	80,0	61,7	87,4	67,4	63,6	52,2
MAGGIO	107,7	89,1	89,9	82,6	147,6	126,6	111,2	123,8
GIUGNO	111,7	95,9	90,2	86,1	48,0	47,4	47,6	77,2
TOTALE:	443,2	420,8	379,0	329,5	353,0	332,6	285,8	303,8

Le precipitazioni registrate **nell'ultima settimana** sono pari a 26,2 mm nel Comune di Edolo, 21,8 mm nel Comune di Capo di Ponte, 31,6 mm nel Comune di Darfo Boario Terme e 45,0 mm nel Comune di Ponte di Legno.

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO

VITE

DIVISIONE DELLE MACROZONE:

ZONA 1: PIANCAMUNO - ARTOGNE - GIANICO - DARFO B.T. - ANGOLO TERME - PIANCOGNO - OSSIMO;

ZONA 2: ESINE - BERZO INFERIORE - BIENNO - CIVIDATE CAMUNO - BRENO (SINISTRA OROGRAFICA FIUME OGLIO) - NIARDO;

ZONA 3: MALEGNO - BRENO (DESTRA OROGRAFICA FIUME OGLIO) - LOSINE;

ZONA 4: CERVENO - BRAONE - CETO - ONO SAN PIETRO - CAPO DI PONTE - SELLERO - BERZO DEMO;

➔ FASE FENOLOGICA

Da fioritura con 20% delle calipre cadute Merlot zona 4 BBCH 65 a acini delle dimensioni di un granello di pepe Chardonnay zona 1 BBCH 73.

➔ PRATICHE COLTURALI

CIMATURE: si consiglia di tagliare poca vegetazione (30 cm sommitali) piuttosto che attendere e dover tagliare successivamente troppa vegetazione. Nei vigneti più vigorosi, ripetere le cimature dove necessario, alzando di 15 cm il punto di taglio, rispettando quindi le femminelle che si sono formate.

SFOGLIATURE: ATTENZIONE: sfogliature eccessive possono avere effetti negativi anziché positivi. In particolare su varietà bianche. Regolare l'intensità della sfogliatura in funzione dell'umidità del vigneto e di quanto è soggetto a Botrite, senza esagerare.

GESTIONE DEL TERRENO: in vigneti vigorosi non tagliare l'erba, in modo di limitare la disponibilità di risorse per la vite e mitigare, per quanto possibile nelle condizioni attuali, il problema della scarsa allegagione.

➔ SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA (IN VERDE PRINCIPI ATTIVI BIOLOGICI)

Le previsioni meteorologiche danno una fase di tempo stabile almeno fino a lunedì 19/6. Peronospora rischio molto alto rilevate diverse infezioni, Oidio rischio alto, Black Rot rischio alto, trovati sintomi evidenti in diversi vigneti. Importante non lasciare mai scoperto il vigneto dalla copertura con i fitofarmaci. Accorciare i tempi di utilizzo dei sistemici.

TUTTE LE ZONE

PERONOSPORA: utilizzare prodotti sistemici (fosetil all, fosfonato di K, metalaxil, etc.). Si ricorda che i prodotti penetranti hanno bisogno di 2-4 ore di assenza di piogge, dopo il trattamento, perché siano efficaci. Attenzione al numero massimo di trattamenti per principio attivo, rispettare quanto indicato in etichetta. Evitare di ripetere più volte all'anno i principi attivi con medesimo modo di azione. Si sconsiglia di utilizzare l'abbinata Fosetil-Al+Rame per più di due volte consecutive, a causa del potenziale rischio di fitotossicità cronica (progressivo ingiallimento precoce delle foglie e perdita di efficienza fotosintetica). In caso si riscontrino infezioni su foglia, si consiglia di aggiungere un citotropico eradicante quali Dimetomorf, Cimoxanil, Mandipropamide.

OIDIO: abbinare al trattamento antiperonosporico sistemico Spiroxamina (Prosper, Veliero, etc) o Metrafenone (Vivando, Nabucco, etc), o Penconazolo, Tetraconazolo: Nel caso di utilizzo di Penconazolo o Tetraconazolo, preferire prodotti non abbinati a Zolfo. Tenere presente che questi ultimi riducono anche pesantemente la proliferazione degli acari utili, e non assicurano protezione con Oidio presente, vanno quindi utilizzati in modo preventivo e non più di 1-2 volte/anno.

BLACK ROT nei vigneti colpiti negli ultimi anni da Black Rot e nei vigneti in prossimità di vigne abbandonate, dove la difesa antiparassitaria è stata interrotta, e nei vigneti con sintomi evidenti (macchie necrotiche circolari sulle foglie) si consiglia di intervenire utilizzando Trifloxystrobin (es. Flint) massimo 3 interventi o Difenoconazolo (es. Score 10 WG) massimo 1 intervento, facendo coincidere il trattamento con la difesa aintiodica. Infatti i prodotti citati sono ammessi ed efficaci anche contro oidio.

BOTRITE Intervenire con leggere sfogliature manuali, togliendo le foglie basse, quelle che toccano il grappolo e lo mantengono umido perché impediscono all'aria di circolare

AGRICOLTURA BIOLOGICA (TUTTE LE ZONE)

PERONOSPORA mantenere la copertura, utilizzare rame (si ricorda il limite 4 Kg/Ha/anno di rame metallo) a dose di 300 gr/Ha (pari a 1,5 Kg/Ha di un prodotto commerciale al 20% di Rame). Si ricorda che il prodotto

viene dilavato da piogge di 30/40 mm (anche sommatorie di più piogge), le quali rendono necessario ripristinare il trattamento prima di ulteriori piogge.

OIDIO abbinare al trattamento antiperonosporico zolfo bagnabile a 4 Kg/ha

BLACK ROT in caso di presenza di sintomi evidenti (macchie necrotiche circolari sulle foglie), usare preferibilmente rame da idrossido nella difesa antiperonosporica.

FLAVESCENZA DORATA

TRATTAMENTI OBBLIGATORI CONTRO SCAPHOIDEUS TITANUS, VETTORE DELLA FLAVESCENZA DORATA DELLA VITE PER L'ANNO 2023

Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza dorata della vite”, su tutto il territorio vitato regionale è obbligatorio effettuare i trattamenti insetticidi contro *Scaphoideus titanus*, vettore della Flavescenza Dorata della vite

Per la lotta al vettore della Flavescenza Dorata sono ammessi esclusivamente i prodotti fitosanitari che riportano in etichetta l'autorizzazione per la lotta alle cicaline della vite o specificamente al vettore *Scaphoideus titanus*.

I trattamenti dovranno riguardare tutte le piante di vite (*Vitis L.*), situate in vigneti o presenti in vivai o coltivazioni familiari, ivi comprese le piante collocate all'interno di collezioni e orti botanici.

Le aziende agricole devono tenere la tracciabilità dei trattamenti fitoiatrici sul registro dei trattamenti, mentre gli altri soggetti devono utilizzare la scheda di registrazione dei trattamenti insetticidi allegata al presente comunicato, di cui rappresenta parte integrante e sostanziale (Allegato 2), conservando per i tempi prescritti dalla normativa vigente il documento fiscale rilasciato a seguito dell'acquisto del prodotto utilizzato.

Controlli sull'esecuzione: il servizio fitosanitario di Regione Lombardia effettuerà controlli a campione per accertare l'avvenuta esecuzione dei trattamenti obbligatori, verificandone la tracciabilità. La mancata esecuzione dei trattamenti obbligatori verrà perseguita con la sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000,00 a 6.000,00 euro, ai sensi dell'art. 55, comma 15, del D.Lgs 2 febbraio 2021, n. 19.

Il numero dei trattamenti previsti in Vallecamonica, sono così specificati:

OBBLIGO DI 2 TRATTAMENTI

In tutte le aziende con vigneti a conduzione NON biologica

OBBLIGO DI 3 TRATTAMENTI

In tutte le aziende con vigneti a conduzione biologica

QUANDO EFFETTUARE I TRATTAMENTI

Nel caso si intervenga due volte: il primo trattamento va effettuato tra il 17 al 28 giugno 2023, mentre il secondo trattamento dal 30 giugno al 12 luglio 2023.

Nel caso di tre interventi (BIOLOGICI) il primo trattamento va effettuato dal 17 al 28 giugno 2023 e ripetere i successivi ogni 12-14 giorni.

Si consiglia di adottare adeguati volumi d'acqua per consentire la completa bagnatura di tutte le piante, polloni compresi.

ATTENZIONE

Per salvaguardare gli insetti pronubi è obbligatorio rispettare il divieto di applicazione degli insetticidi nel periodo della fioritura e quindi effettuare gli interventi insetticidi quando la stessa è già terminata.

È inoltre vietato trattare anche qualora sia in fioritura la vegetazione sottostante, salvo che quest' ultima venga preventivamente sfalciata.

FORMULATI CONSIGLIATI

Tenendo conto delle caratteristiche eco-tossicologiche dei principi attivi disponibili, nonché di quanto prescritto dal decreto di lotta obbligatoria, la strategia consigliata per il controllo di *Scaphoideus titanus* è la seguente:

- Obbligo di due trattamenti. Si consiglia di intervenire in questo modo;
 - Nel primo trattamento dal 17 al 28 giugno 2023, trattamento (mirato sulle forme giovanili della cicalina) preferire flupyradifurone (Sivanto prime, etc,) o tauflualinate (Evure pro, etc);
 - nel secondo dal 30 giugno al 12 luglio 2023, rispettando un intervallo tra i due trattamenti di circa 15 giorni. Utilizzare acetamiprid (Epik SL, etc.), etofenprox (Trebon up, etc).

IN AGRICOLTURA BIOLOGICA:

piretro naturale: agisce prevalentemente per contatto con azione neurotossica, può essere impiegato sia contro le forme giovanili che contro gli adulti ma è caratterizzato da una ridottissima persistenza e deve essere distribuito verso sera in quanto si degrada molto velocemente in presenza di elevate temperature ed alta insolazione. Il pH della miscela deve essere neutro o acido, se alcalino si verifica una precoce neutralizzazione del piretro. Se necessario acidificare (acque calcaree), usare 4-6 g/hl di acido citrico oppure ½ litro di aceto/hl. Attenzione a non esagerare nell'acidificare, il valore non deve scendere sotto il 4, per non causare problemi di fitotossicità, controllare con un pH-metro o una cartina di tornasole

Sali potassici degli acidi grassi: sostanze di origine vegetale, agisce per contatto sciogliendo le cere presenti nella cuticola degli insetti bersaglio. Risultano maggiormente efficaci se impiegati contro le forme giovanili e sono dotati di elevato potere abbattente ma scarsa attività residuale. Vengono rapidamente biodegradati nell'ambiente e risultano quindi molto selettivi per gli insetti utili e gli impollinatori se questi non vengono colpiti direttamente. Per la preparazione della miscela non bisogna impiegare acque dure, contenenti ione metallo (calcio, magnesio, ferro, ecc.) in quantità superiore a 300 ppm.

Beauveria bassiana ceppo ATCC 74040 (Naturalis): agisce per contatto, le spore devono aderire alla cuticola dell'ospite per poter avviare i processi biochimici di penetrazione. Agisce contro tutti gli stadi di sviluppo dell'ospite, con un effetto sugli insetti bersaglio che avviene nel giro di 3-5 giorni. Non avendo un'azione abbattente va utilizzato a bassi livelli di infestazione o in combinazione con un insetticida abbattente (piretro naturale), ripetendo il trattamento almeno 2-3 volte.

Si ricorda comunque che, anche se il trattamento insetticida obbligatorio possa ritenersi sufficiente a contenere la popolazione di Scafoideo (cicalina vettrice), l'estirpazione IMMEDIATA delle piante infette deve considerarsi operazione complementare ed indispensabile per la buona riuscita della lotta ai giallumi della vite e alle malattie del legno in generale. Ogni pianta malata è serbatoio e fonte di propagazione di malattia.

Se risulta difficoltosa l'estirpazione della pianta malata, in questo periodo, vista la piena vegetazione, si consiglia di procedere al taglio della pianta a livello del tronco, e contemporaneamente togliere tutta la parte aerea.

ALLEGATO 2

Registrazione trattamenti insetticidi contro il vettore della flavescenza dorata della vite *Scaphoideus titanus*

AZIENDA / PROPRIETARIO _____

INDIRIZZO: _____

COMUNE: _____ PROVINCIA: _____

PARTITA IVA / CODICE FISCALE: _____

ANNO _____

Ubicazione vigneti / piante di vite			Data trattamento	Prodotto impiegato	Quantità (Kg / L)
Comune	Località	Superficie (mq)			

MELO

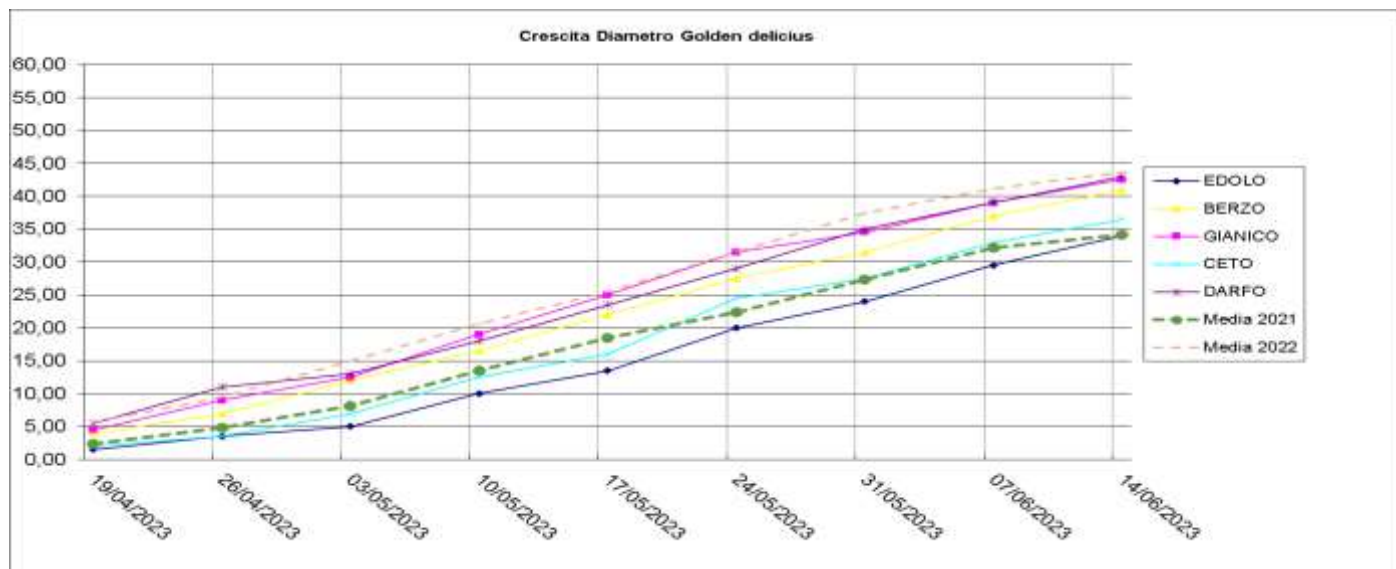
DIVISIONE DELLE MACROZONE:

ZONA 1: PIANCAMUNO –ARTOGNE – GIANICO – DARFO B.T. ANGOLO TERME – PIANCOGNO;

ZONA 2: ESINE –BERZO INFERIORE – BIENNO – BRENO –CIVIDATE CAMUNO – MALEGNO – OSSIMO – LOZIO –LOSINE – NIARDO – BRAONE – CERVENO – ONO SAN PIETRO - CETO- BORNO;

ZONA 3: CIMBERGO – PASPARDO – CEVO – CAPO DI PONTE – SELLERO – CEDEGOLO- PAISCO LOVENO – SAVIORE DELL'ADAMELLO – BERZO DEMO - MALONNO – CORTENO GOLGI – SONICO – EDOLO.

→ FASE FENOLOGICA



→ PRATICHE COLTURALI

Per limitare lo sviluppo della butteratura amara è possibile miscelare al trattamento prodotti a base di calcio. **POTATURA VERDE:** al raggiungimento di 12-14 foglie distese è possibile eseguire la potatura verde.

→ SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA (IN VERDE PRINCIPI ATTIVI BIOLOGICI)

TICCHIOLATURA

Si possono ritenere concluse le infezioni primarie. In questa fase è importante osservare la situazione in campo per valutare la presenza del fungo.

Zona 1, 2 e 3: Intervenire passati 7-10 giorni dall'ultimo trattamento con coprente (Principi attivi consigliati: **Zolfo**, Dithianon). E' possibile miscelare al trattamento prodotti a base di Zeoliti (chabasite ecc...).

AFIDE LANIGERO

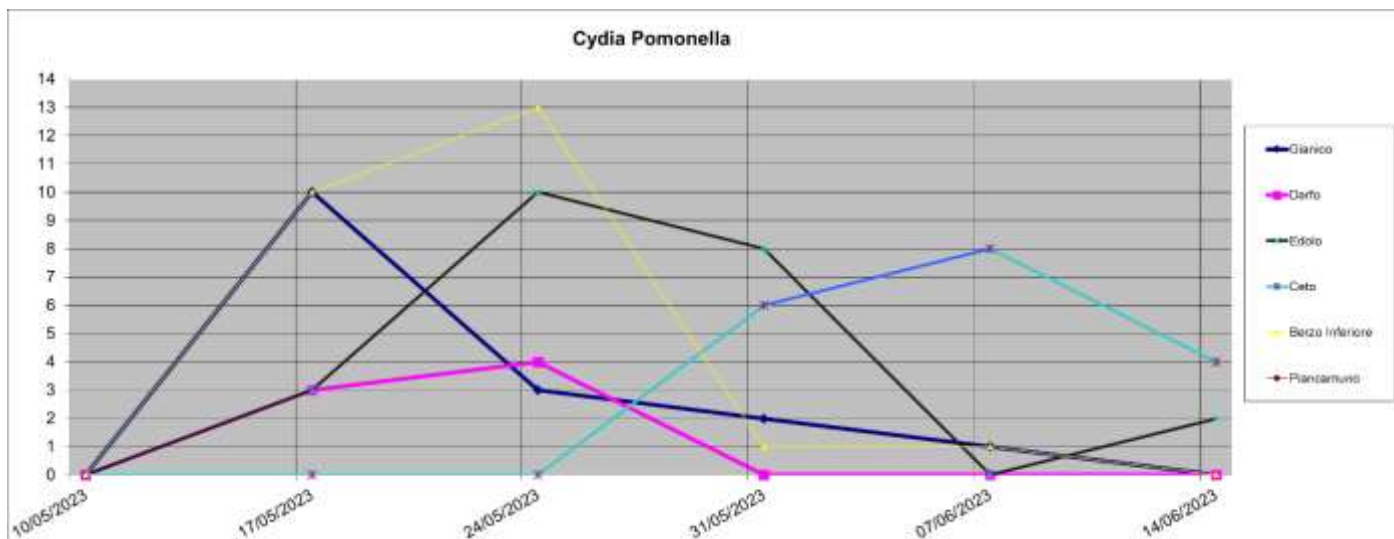
La presenza di questo afide è in aumento. Le varietà che risultano maggiormente attaccate sono Fuji e Renetta. L'insetto si sviluppa spesso dove la chioma è eccessiva e non permette il passaggio di luce e aria. Lo si può ritrovare sia al colletto della pianta sia sui rami.

OIDIO: la sua pressione è elevata e risulta presente in numerosi impianti, seppure in maniera limitata. Prediligere in questa fase interventi a base di **Zolfo**



Fig. 1. Afide lanigero nella zona del colletto

CARPOCAPSA



La presenza dell'insetto risulta in diminuzione. Si può considerare conclusa la prima generazione in tutte le zone tranne quelle poste a quote più elevate, dove sono ancora presenti individui. Al momento non è necessario intervenire.

PICCOLI FRUTTI

DIVISIONE DELLE MACROZONE:

ZONA 1: PIANCAMUNO – ARTOGNE – GIANICO – DARFO B.T. ANGOLO TERME – PIANCOGNO;

ZONA 2: BORNO – ESINE – BERZO INFERIORE – BIENNO – BRENO – CIVIDATE CAMUNO – MALEGNO – OSSIMO – LOZIO – LOSINE – NIARDO – BRAONE – CERVENO – ONO SAN PIETRO – CETO;

ZONA 3: CIMBERGO – PASPARDO – CEVO – CAPO DI PONTE – SELLERO – CEDEGOLO – PAISCO LOVENO – SAVIORE DELL'ADAMELLO – BERZO DEMO – MALONNO – CORTENO GOLGI – SONICO – EDOLO.

ZONA 4: MONNO – INCUDINE – VEZZA D'OGGIO – VIONE – TEMÙ – PONTE DI LEGNO.

➔ FASE FENOLOGICA



Fig. 2. Da sinistra: Mirtillo a inizio maturazione, fragola a maturazione, ciliegio a maturazione, mora a ingrossamento frutti

➔ PRATICHE COLTURALI

Irrigare le piante e fertirrigare se possibile. Se si esegue la concimazione a spaglio, raggiunta completa caduta petali, effettuare una distribuzione di concime NPK alla dose di 15-25 kg ogni mille metri quadrati.

LAMPONE RIFIORENTE: E' possibile iniziare la selezione dei polloni che stanno crescendo. Si devono favorire tutti quelli che non risultino troppo vigorosi in numero di circa 10 ogni metro lineare.

MORA: Se sono presenti piante che hanno solo 1 o 2 polloni di rinnovo è possibile, entro metà giugno, effettuare un taglio a 3 gemme in modo da favorire la formazione di 2-3 rami e ridurre la vigoria.

FRAGOLA: Pulire le piante dalle foglie danneggiate o malate ed asportare gli stoloni che vengono emessi.

➔ **SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA (IN VERDE PRINCIPI ATTIVI BIOLOGICI)**

AFIDI: Dai rilievi effettuati si evidenzia un aumento nella popolazione di afidi legati principalmente alle seguenti colture: Lampone, Mora, Fragola e Ciliegio. Su quest'ultima coltura prestare particolare attenzione in quanto l'afide nero risulta molto aggressivo.

DROSOPHILA SUZUKII: la presenza dell'insetto attualmente non desta preoccupazione. Prestare comunque attenzione negli impianti in raccolta.

RUGGINE DEL LAMPONE: Si segnala in alcuni impianti la presenza di ruggine del lampone. Si consiglia ove siano presenti i sintomi di intervenire con un prodotto fungicida (principi attivi consigliati: **Rame**).



Fig. 3: Ruggine del lampone

OLIVO

DIVISIONE DELLE MACROZONE:

ZONA 1: PIANCAMUNO – GIANICO – ARTOGNE – DARFO B.T. (SINISTRA OROGRAFICA DEL FIUME OGLIO);

ZONA 2: DARFO B.T. (DESTRA OROGRAFICA DEL FIUME OGLIO) – ANGOLO TERME – PIANCOGNO

ZONA 3: BORNO - OSSIMO – MALEGNO – CIVIDATE CAMUNO – ESINE – BERZO INFERIORE - BIENNO;

ZONA 4: BRENO – NIARDO – BRAONE – LOSINE – LOZIO – BRAONE – CERVENO – ONO SAN PIETRO – CETO;

ZONA 5: CAPO DI PONTE – CIMBERGO – PASPARDO – SELLERO – CEVO – CEDEGOLO – BERZO DEMO

➔ **FASE FENOLOGICA**

Nelle zone 1, 2, 3, 4 e 5 l'ulivo è alla fase di piena fioritura / fine fioritura.

➔ **SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA (IN VERDE PRINCIPI ATTIVI BIOLOGICI)**

OCCHIO DI PAVONE E ALTRI FUNGHI

Non effettuare trattamenti fitosanitari in questo periodo.



Fig. 4. Fioritura

LE INDICAZIONI NEL BOLLETTINO NON SONO VINCOLANTI. CIASCUNA AZIENDA È COMUNQUE LIBERA DI SEGUIRE PROPRIE STRATEGIE