



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Bollettini e schede del Manuale di Viticoltura del CVP su: www.CentroVitivinicoloProvinciale.it - **BOLLETTINO N° 04 del 22/03/2012**
 Per la Valle Camonica consultare l'apposito Bollettino. Per approfondimenti consultare i Tecnici del Centro Vitivinicolo Provinciale

Nelle pagine seguenti si trova il Bollettino



INCONTRI TECNICI

ORGANIZZATI DAL CENTRO VITIVINICOLO PROVINCIALE DI BRESCIA
 IN COLLABORAZIONE CON IL CONSORZIO LUGANA



CENTRO VITIVINICOLO PROVINCIALE DI BRESCIA

AGRICOLTURA

PROVINCIA DI BRESCIA ASSESSORATO

PROGETTO DI ASSISTENZA TECNICA IN VITICOLTURA PER LA PROVINCIA DI BRESCIA 2011-2012

SOSTENIBILITÀ: OBBLIGHI E OPPORTUNITÀ

CICLO DI 3 INCONTRI TECNICI

Gli incontri approfondiranno il tema delle **buone pratiche agricole** per promuovere un **uso sicuro, sostenibile e responsabile dei prodotti fitosanitari** al fine di prevenire la contaminazione ambientale e salvaguardare la salute e la sicurezza dell'operatore e della comunità.

La **Direttiva CE 128/2009**, il cui recepimento a livello nazionale avverrà entro pochi mesi e che interesserà le **Aziende di tutti i comparti agricoli** (Seminativi, Frutta, Vite), prevede una serie di azioni che consentiranno di ridurre i rischi derivanti dall'impiego dei prodotti fitosanitari.

La partecipazione a questi incontri permette di conseguire un **certificato di partecipazione valido per attestare la formazione conseguita**.



Giovedì 22 Marzo 2012 Ore 20.30

Introduzione alla Direttiva sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Obblighi presenti e futuri. I dispositivi di protezione individuale e del loro migliore utilizzo.

Relatore: Dott. Agr. Adriano Politi - Stewardship & Sustainable Agriculture Syngenta

Giovedì 12 Aprile 2012 Ore 20.30

Uso Sostenibile in azienda ed in campo: attrezzature ed infrastrutture obbligatorie ed utili. Esempio di applicazione di software di monitoraggio per le Aziende Agricole.

"Linee guida" per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

Relatore: Dott. Agr. Adriano Politi - Stewardship & Sustainable Agriculture Syngenta

Giovedì 26 Aprile 2012 Ore 20.30

Il concetto di **sostenibilità** nelle Aziende vitivinicole: spunti di riflessione e proposte operative. La **biodiversità** in Azienda: conoscenza e sviluppo di una nuova prospettiva.

Relatore: Dott. Agr. Marco Tonni - Centro Vitivinicolo Provinciale di Brescia

Az. Agr. Ca' Lojera, via 1866 - Rovizza di Sirmione (BS)



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

ATTIVITÀ DEL CENTRO VITIVINICOLO E DEGUSTAZIONI SPERIMENTALI

Dalla vendemmia 2011 abbiamo prodotto **103 microvinificazioni** (collaborazione con Consorzio Franciacorta, Garda Classico e Valcamonica, sperimentazioni di campo di vario genere, selezioni clonali, collaborazioni con Società Riccagioia, Università di Milano ed altri Enti o Aziende, incarichi da parte di vivaisti per attività di collaborazione in selezioni clonali, ecc.).

Siamo a disposizione di Enti, Istituti o Aziende per eseguire microvinificazioni sperimentali della vendemmia 2012 e relative degustazioni dei vini ottenuti; per informazioni contattare per tempo i nostri Uffici (Dott. Rizzi, Dott. Tonni).

RIPORTIAMO IL CALENDARIO DELLE DEGUSTAZIONI DEI VINI MICROVINIFICATI

12/04 Cloni omologati di varietà Marzemino, Barbera, Cabernet e varietà Bresciane

26/04 Prove agronomiche: trattamenti con Elicitori al fine di valutarne gli effetti sull'aumento di polifenoli e sul controllo di alcune patologie funginee della vite (oidio, peronospora), Progetto Longevit (confronto tra vigneti di età diverse su uve Gropello e Trebbiano di Lugana) e varietà resistenti alle malattie

03/05 Cloni omologati e non di Gropello vendemmia 2010 e 2011

10/05 Cloni non omologati di Trebbiano di Lugana vendemmia 2009, 2010 e 2011

17/05 Mesovinificazioni con tecniche enologiche differenti con uva Gropello vendemmia 2011, 2009 e 2008

24/05 Confronto tra tagli e uvaggi tra Gropello e altre varietà coltivate in Vatènesi

31/05 Cloni in omologazione di Barbera, Croatina, Ortrugo, Tocai, Spergola, Sauvignon B., Pinot Grigio, Trebbiano Toscano, Verduzzo Trevigiano, Garganega, Sangiovese, Lambrusco Grasparossa e Raboso del Piave

Le degustazioni si terranno presso la sede del Centro Vitivinicolo in viale della Bornata 110 a Brescia.
Invieremo avvisi in prossimità di ciascuna degustazione per confermare sede e data

SOSTENIBILITÀ: LE PROSSIME NORME

La **DIR. 2009/128/CE** stabilisce le nuove norme di gestione ed utilizzo dei fitofarmaci. Prevede azioni per:

- Ridurre i rischi e gli impatti dell'utilizzo dei Prodotti Fitosanitari (PF) sulla salute umana e sull'ambiente
- Incoraggiare lo sviluppo e l'introduzione della difesa integrata
- Incrementare i controlli in fase di distribuzione ed utilizzo dei prodotti
- Ridurre le concentrazioni di sostanze attive tossiche e sostituzione con sostanze meno pericolose

Devono obbligatoriamente essere predisposti Piani di Azione Nazionale (PAN) che prevedano misure per la realizzazione degli obiettivi. **Esattamente come successo per il Mancozeb (chi si è premurato di non usarlo da anni ora sa già come comportarsi), è opportuno iniziare ad adeguarsi anche a queste misure, seppur non ancora operative.**

Tra le norme previste, segnaliamo:

- Saranno previste **ispezioni periodica delle attrezzature** in uso. **L'intervallo tra le ispezioni** non supera i 5 anni fino al 2020 e non supera i 3 anni successivamente
- entro 14 dicembre 2016 tutte le attrezzature devono essere ispezionate almeno 1 volta

Inoltre sono previste misure specifiche per la **tutela delle acque**, tra cui spiccano:

- applicazione di tecniche più efficienti, es. uso di attrezzature per l'applicazione a bassa dispersione (es. attrezzature a recupero di prodotto, ugelli antideriva)
- ricorso a misure di mitigazione dei rischi di inquinamento al di fuori del sito. In particolare:



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

- la creazione di aree di rispetto per la tutela degli organismi acquatici
- la creazione di aree di salvaguardia per le acque superficiali e sotterranee utilizzate per l'estrazione di acqua potabile, nelle quali sia vietato applicare o stoccare pesticidi
- la riduzione o l'eliminazione dell'applicazione dei PF sulle o lungo le strade, le linee ferroviarie, le superfici molto permeabili e le superfici impermeabilizzate.
- riduzione o divieto dell'uso di PF in specifiche aree (parchi e giardini pubblici, ecc.), le aree protette, altre aree trattate di recente frequentate dai lavoratori agricoli o ad essi accessibili

Saranno previste **norme obbligatorie** (ma che già in buona parte si conoscono) per:

- Stoccaggio, manipolazione, diluizione e miscela di pesticidi prima dell'applicazione
- Manipolazione degli imballaggi e dei resti dei PF
- Smaltimento dopo l'applicazione delle miscele rimanenti nei serbatoi
- Pulizia dopo l'applicazione delle attrezzature impiegate
- Recupero o smaltimento delle rimanenze dei pesticidi e dei relativi imballaggi conformemente alla normativa comunitaria in materia di rifiuti

FASE FENOLOGICA

- Riposo - gemme rigonfie.

PRATICHE COLTURALI

➤ POTATURE

Concludere al più presto le potature. Si ricorda che è indispensabile garantire la protezione dei grossi tagli di potatura con appositi mastici (anche una pasta fatta da colla vinilica mescolata a Rame può andare bene) che devono essere applicati subito dopo il taglio. Il periodo di fine inverno è il più pericoloso per la diffusione di malattie del legno.

Vigneti **molto vigorosi** possono essere potati al pianto per ridurre la spinta vegetativa.

➤ CONCIMAZIONI

L'utilizzo di concimi organici permette di migliorare la struttura del suolo. Il **letame bovino** o di cavallo, oppure il compost da scarti vegetali sono concimi di qualità che permettono di apportare anche importanti quantità di sostanza organica, utile alla conservazione della fertilità e al miglioramento della struttura terreno. L'utilizzo di **tecniche di distribuzione proporzionali alle zone di vigore (viticoltura di precisione)** permette di risparmiare denaro, inquinare meno, aumentare l'uniformità del vigore in vigna e la qualità del raccolto.

Contattate il Tecnico del CVVP in caso di necessità, e non seguite solo le indicazioni di chi commercializza i prodotti.

Concludere comunque le concimazioni entro i primi giorni di Aprile.

➤ NUOVI IMPIANTI

Si ricorda che per la realizzazione di impianti con materiali su richiesta è indispensabile **PRENOTARE** le combinazioni Clone/portinnesto **ORA** per gli impianti **2013**.

➤ MANUTENZIONE DEI VIGNETI VECCHI

Conviene sempre cercare di mantenere efficienti i vigneti vecchi, purché sani ed impostati razionalmente. È dimostrato che le uve provenienti da vigneti vecchi ben tenuti danno vini migliori rispetto a quelli ottenuti da vigneti giovani. I vigneti si mantengono efficienti garantendo la sanità delle viti presenti. Per fare ciò, intervenire solo con metodi di taglio e profilassi scientificamente dimostrati. È inutile intervenire diversamente, se non è dimostrata scientificamente alcuna efficacia per il metodo adottato (pratiche di potatura particolari, prodotti "miracolosi" ecc.). **Effettuare i rimpiazzi al più presto e comunque entro fine Marzo.**



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

➤ CONTROLLO INFESTANTI E DISERBO

LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DEI GIALLUMI DELLA VITE (LEGNO NERO E FLAVESCENZA DORATA)

Nei nostri vigneti purtroppo sono presenti entrambi i giallumi della vite, NON distinguibili tra loro dai sintomi espressi sulla pianta.

Pertanto, nonostante le differenze tra Flavescenza dorata e Legno nero, si devono mettere in atto delle azioni di prevenzione e controllo che tengano conto delle conoscenze riguardo ad entrambe le malattie.

È dimostrato che **Convolvolo ed Ortica** possono essere serbatoio del fitoplasma del **Legno nero** e possono ospitare sulle proprie radici le forme giovanili di *Hyalesthes obsoletus*, quindi è molto importante tenere pulito il vigneto e le bordure esterne da queste malerbe, che tuttavia debbono essere eliminate **AL PIÙ TARDI entro la fine APRILE, ma meglio anche prima**. In questo modo si toglie nutrimento a *Hyalesthes obsoletus*, la cicalina vettrice del fitoplasma e le neanidi muoiono.

Se si eliminano le **ortiche** più tardi, l'insetto riesce ad anticipare il suo ciclo e a fuoriuscire ugualmente, vanificando l'intervento.

Quando l'organizzazione aziendale non consenta di rispettare le suddette tempistiche si consiglia di passare direttamente al trattamento diserbante autunnale, che consente un utilizzo ridotto delle dosi.



Convolvolo



Convolvolo in fioritura

Al fine di migliorare l'efficacia del controllo diserbante, si suggerisce di effettuare interventi localizzati **solo sulle zone colonizzate da Convolvolo ed Ortica**, in aggiunta alle routinarie pratiche di gestione del sottofila. Questa strategia consente di rispettare le dosi massime imposte dalla Mis. 214 e contemporaneamente di utilizzare dosi adeguate a garantire l'efficace controllo di Convolvolo ed Ortica.

La gestione degli argini, fossi, capezzagne ecc., può essere effettuata mediante due interventi di pulizia dalle malerbe: il primo precoce, entro la fine di aprile ed il secondo dopo la vendemmia. Le evidenze sperimentali dimostrano infatti che eliminando le malerbe su cui si nutre la cicalina tra giugno e fine luglio, questa è indotta a spostarsi all'interno del vigneto per nutrirsi sulla vite infettandola.

Considerata l'importanza di rispettare queste tempistiche, si suggerisce di dare la precedenza ai seguenti casi particolari:

- Vigneti adiacenti ad aree boscate
- Vigneti con incidenza elevata di piante sintomatiche da giallumi
- Zone dove è particolarmente frequente la presenza di Convolvolo od Ortica

Per quanto riguarda il controllo del vettore di Flavescenza Dorata, rispettare sempre il decreto di lotta allo *Scafoideus titanus* che prevede almeno un intervento insetticida obbligatorio nel caso della lotta convenzionale e almeno due insetticidi per le Aziende a conduzione biologica.

⌘ In **AGRICOLTURA BIOLOGICA** le infestanti Ortica e Convolvolo si possono eliminare con operazioni meccaniche.

⌘ Per i non Bio



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

IMPORTANTE: Ricordare che il diserbo INQUINA!!! Usarlo con parsimonia e oculatezza.
Adottare tutte le misure precauzionali possibili per evitare dispersioni.

EVITARE DI TRATTARE GLI ARGINI DEI FOSSI E LE SCOLINE SE VI È ACQUA LIBERA: FORTISSIMO RISCHIO DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.

Evitare l'utilizzo di diserbanti fogliari su terreno nudo (rischio dilavamento). es., Glifosate è sprecato se non sono presenti infestanti!

Su terreno coperto da erba utilizzare i diserbanti abbinati (es. Glifosate+Flazasulfuron).

Salvo specifiche esigenze, **utilizzare sempre la dose minima** (non serve "esagerare").

In caso sia necessario diserbare aree a rischio, accertarsi dell'assenza di acqua libera e usare dosi basse di diserbo!

Chi segue la MISURA 214 deve prestare la **MASSIMA ATTENZIONE AI LIMITI IMPOSTI.**

- Qualora si utilizzi Carfentrazone come **DISERBANTE**, la dose giusta è **0,3 l/ha trattato (circa 0,075 l/ha di vigneto) da abbinare a 2 l/ha di Glifosate (circa 0,5 l/ha di vigneto)**: in questo modo si utilizza una dose di Glifosate PIU' BASSA del solito: utile per le tasche e per l'ambiente!
- Usare Carfentrazone al mattino o primo pomeriggio (ha bisogno di illuminazione per funzionare al meglio)

➤ **GESTIONE DEL TERRENO**

▶ **Gestione dell'inerbimento ad inizio stagione**

L'erba alta (purché che non tanto da coprire la vegetazione) **SFAVORISCE** la diffusione della Peronospora.

Chi riesce ad arrivare a **DOPO** il primo trattamento senza tagliare l'erba risparmia ed inquina meno.

In vigneti dove l'erba cresce molto, **programmare il primo taglio in modo da avere nuovamente erba abbastanza alta nel periodo in cui possono avvenire le prime infezioni (prima metà di maggio).**

Negli **altri casi** (terreni più poveri ed essenze a crescita limitata) si può attendere a tagliare l'erba fino a dopo il primo trattamento antiperonosporico.

NON lavorare il terreno in questa stagione: è inutile (non vi è competizione dell'erba), costa e inquina.

➤ **MANUTENZIONE MACCHINE PER TRATTAMENTI**

Verificate l'efficienza e la pulizia delle macchine irroratrici e solforatrici

- 1- **efficienza** e pulizia di tutti i componenti della macchina (pompa, manometro, filtri, tubi, vasca, ventola, ecc).
- 2- Dopo aver messo acqua nel serbatoio, azionare la pompa per verificarne la funzionalità e la perfetta pulizia dell'impianto idraulico.
- 3- Verificare la direzione e la regolarità dei getti, l'omogeneità della copertura dell'irrorazione, la distribuzione ad ettaro alla velocità di avanzamento normale.

✂ **SITUAZIONE FITOSANITARIA E DIFESA**

➤ **BOSTRICHIDI**

Su vigneti deboli o giovani può capitare di trovare fori circolari di circa 1-2 mm di diametro posti subito sotto la gemma, causati da questi piccoli coleotteri. Le larve compiono delle gallerie all'interno dei tralci e del tronco della vite, localizzandosi in prevalenza negli internodi. **NON** è necessario intervenire con insetticidi.

Per ridurre i rischi di infestazione nei vigneti, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Trinciare i residui della potatura o eliminarli con il fuoco;
- Eliminare i vecchi tralci che sono rimasti sul filo;
- **Appendere al filo (o legare alla base del ceppo) dei fasci esca costituiti da vecchi tralci**, nei quali si svilupperanno le covate in seguito alla deposizione delle uova da parte delle femmine. I fasci vanno posizionati lungo i filari a distanza di 20/25 metri l'uno dall'altro, per essere poi asportati e **bruciati** prima della formazione degli adulti (**inizio/metà giugno**). Sono sufficienti 50 fascine/ettaro circa.





Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

➤ NOTTUE

(*Noctua fimbriata*, possibile anche *Noctua pronuba*, *Agrotis segetum*, *Agrotis exclamationis*, *Xestia c-nigrum*)

Nelle nostre zone questo parassita rappresenta una minaccia trascurabile, anche nel 2010 e 2011 si sono riscontrati diversi attacchi di una certa entità; in alcune posizioni (vicino a muretti a secco, terrazze, querce, ecc., si possono trovare danni (rosure di germogli) di un certo rilievo che possono comportare perdite produttive.

Questi lepidotteri hanno abitudini tipicamente notturne, sono larve di una certa dimensione, ben visibili ad occhio nudo. Svernano nel terreno alla base del ceppo o nelle immediate vicinanze delle viti. L'attività di nutrizione inizia alla ripresa vegetativa a partire dallo stadio di gemma ingrossata fino alla fase di 1-2 foglie aperte. La nutrizione avviene durante le ore notturne quando le larve risalgono quotidianamente il fusto e



prima dell'alba
ritornano nel terreno.

DANNO DA NOTTUA - SVUOTAMENTO DELLE GEMME

LARVA DI NOTTUA

Fonte fotografia: IASMA notizie

Le strategie per il contenimento sono soprattutto di tipo meccanico e avendo il lepidottero comportamento stanziale, interessano solo le zone del vigneto dove nelle ultime annate si sono rilevati forti attacchi, Raccolta manuale delle larve: va fatta la notte aiutandosi con una torcia elettrica, e le larve raccolte vanno eliminate.

Applicazione di barriere sul ceppo (foto a destra): questo metodo prevede l'installazione di imbuto rovesciati in nylon che impediscono la risalita delle larve lungo il ceppo. È necessario applicarli per tempo sulle viti della zona del vigneto infestata.

Solo in casi di forti attacchi con conseguenti notevoli danni, conviene effettuare ai primi riscontri di rosure, un insetticida a base di Chlorpirifos, avendo cura di trattare con pompa a spalla **SOLO** le porzioni di filari a rischio, **NON tutto il vigneto**, dato che le larve sono stanziali.

➤ MISURA 214

Riportiamo nelle pagine seguenti gli elenchi dei fitofarmaci e diserbanti che possono essere utilizzati per la coltura della vite.

tutto il documento di aggiornamento della misura è scaricabile al Link:

http://www.agricoltura.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Redazionale_P&childpagename=DG_Agricoltura%2FDetail&cid=1213502730549&packedargs=NoSlotForSitePlan%3Dtrue%26menu-to-render%3D1213304437199&pagename=DG_AGRWrapper

o dal sito del Centro:



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Difesa Integrata di: Vite da vino

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.s. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Escoriosi (Phomopsis viticola)	<u>Interventi agronomici</u> - Durante la potatura asportare le parti infette; - Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccoglierti e bruciarli <u>Interventi chimici</u> Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: - Inizio del germogliamento; - dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Mancozeb (1)(2) Metiram (1) Propineb (1) (4) Pyraclostrobin (3)	La difesa va effettuata solo per le varietà sensibili (1) Non applicabili oltre l'allegagione (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Indipendentemente dall'avversità Fomoxadone, Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere impiegati più di 3 volte all'anno. (4) Non ammesso in fioritura
Peronospora (Plasmopara viticola)	<u>Interventi chimici</u> Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone meridionale a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio". Dalla pre fioritura alla allegazione Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati Successive fasi vegetative Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.	Prodotti rameici Mancozeb (1)(9) Metiram (1) Propineb (1) Ditanon Fosetil Al Dimetomorf (2) Iprovalicarb (2) Mandipropamide (2) Cyazofamid (3) Amisulbron (3) Ametoctradina+Metiram (10) Fomoxadone (4) Fenamidone (4) Pyraclostrobin (4) Cimoxanil (5) Zoxamide (6) Flupicolid (7) Fenilammidi: Benalaxil (8) Benalaxil M (8) Metalaxil-M (8)	(1) Vanno impiegati fino all'allegagione. (9) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 4 interventi all'anno (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra Amisulbron e Cyazofamide (10) Al massimo 3 interventi all'anno. Nel limiti del Difenilcarbami (4) Indipendentemente dall'avversità Fomoxadone, Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere impiegati più di 3 volte all'anno. (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi (7) Al massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi
oidio (Uncinula necator - Oidium tuckeri)	<u>Interventi chimici</u> Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antioidici di copertura Dalla pre fioritura all'invaiatura Intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura Zone a basso rischio: Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	Ampelomyces quisqualis Zolfo Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) Boscalid (2) IBE (3)*(vedi nota) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Mepitidinocap (7) Metrafenone (8)	(1) Indipendentemente dall'avversità Fomoxadone, Azoxystrobin Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi con gli IBE. Non ammesse formulazioni Xn (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno

IBE ammessi: Ciproconazolo, Difencconazolo, Fenbuconazolo, Microbutanil , Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo, Triflumetol



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Difesa Integrata di: Vite da vino

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.S. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botryotinia fuckelliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - Scelta di idonee forme di allevamento - per i nuovi impianti preferire cvs con grappoli non serrati; - equilibrate concimazioni e irrigazioni; - carichi produttivi equilibrati; - potatura verde e sistemazione dei tralci; - efficace protezione dalle altre avversità. <u>Interventi chimici</u> Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - pre-chiusura del grappolo; - inalcatura.	Pyrimethanil (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (Fludioxonil (2) + Ciprodinil (1) Fludioxonil (2) Boscalid (3) Fenexamide (4) Fluazinam	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. Un 3° intervento è ammesso negli impianti a tendone. (1) Al massimo 1 intervento per i tendoni scoperti e massimo 2 solo nei tendoni coperti per il ritardo della raccolta in novembre-dicembre Indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno
Mal dell'osca (<i>Phaeomonella chlamydospora</i> e <i>Fori/ponia mediterranea</i> <i>Phaeoacremonium aleophilum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo di attrezzi di taglio che vanno disinfettati.		La disinfezione degli attrezzi può essere effettuata con ipoclorito di sodio
Marciume degli acini (<i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	Cyprodinil (1)+ Fludioxonil (2) Pyrimethanil (1) Fludioxonil (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità
FITOFAGI			
Tripidi (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Spinosad (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglie (<i>Targionia vitis</i> , <i>Panococcus</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare una scorciatoatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <u>Interventi chimici</u> Intervenire solo sui ceppi infestati. Per la <i>T. vitis</i> il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno nelle zone meridionali, metà giugno-metà luglio nelle zone settentrionali)	Olio minerale Ciorpirifos-metile (1) (2) Poliolfuro di calcio Thiametoxam (3) Spirotetramat (4)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi con esteri fosforici Indipendentemente dall'avversità (2) Nelle regioni meridionali con esteri fosforici al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno Indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Difesa Integrata di: Vite da vino

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tignoletta dell'uva (<i>Lobesia botrana</i>) Tignola dell'uva (<i>Clysis ambigua</i>) Eulla (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	Interventi chimici Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento. Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile all'andamento delle ovdeposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali.	BIOLOGICI <i>Bacillus thuringiensis</i> ESTERI FOSFORICI (1) (2): Clorpirifos metile Clorpirifos Altri prodotti di sintesi Indoxacarb (7) Spinosad (3) Tebufenozide Flufenoxuron Metossifenozide (4) Emamectina (5) Chlorantraniliprole (6)	E' obbligatorio installare la trappola a feromone (1) Al massimo 2 Interventi Indipendentemente dall'avversità (2) Nelle regioni meridionali al massimo 3 Interventi Indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 Interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile solo su <i>Lobesia botrana</i> (5) Al massimo 2 Interventi all'anno (6) Al massimo 1 intervento all'anno (7) Al massimo 2 Interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Interventi agronomici Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo Soglia di intervento - Inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti	Clofentezine Extliazox Pyridaben Tebufenpirad Etozazole	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili
Acaroli della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	Interventi chimici Intervenire solo in caso di forte attacco - all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente - In caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Extliazox Zolfo Olio minerale (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) da utilizzare entro la fase di gemma gonfia
Scafolideo (<i>Scapholdeus titanus</i>)	Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti. In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone. Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura): Con Flufenoxuron e Indoxacarb intervenire tra la I e III età Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova) Secondo intervento: Intervenire con un prodotto adutticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. Porre attenzione al rispetto delle api.	Flufenoxuron (1) (2) Indoxacarb (1)(6) Etofenprox (3) Clorpirifos etile (4) Clorpirifos metile (4) Thiametoxam (5)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno Sono ammessi tre interventi all'anno nei campi di piante ma (1) Consigliati sulle forme giovanili (fino alla II - III età) (2) Al massimo 2 interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità (3) Può influire negativamente sullo sviluppo dei fitoseldi (6) Al massimo 2 interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità (4) Con esteri fosforici al massimo 2 interventi all'anno tre al sud, Indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento all'anno Indipendentemente dall'avversità
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamni</i>)		Flufenoxuron (1) Thiametoxam (2) Sali potassici di acidi grassi	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno Indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno Indipendentemente dall'avversità



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

Controllo Integrato delle infestanti della Vite

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi: l/ha = 9
	<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile	Glifosate	30,4	
	Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.			
	L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)	Oxifluorfen (1)	22,9	
	Trattamenti localizzati	Flazasulfuron (2)	25	l/ha = 0,07
Graminacee	<u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente	Carfentrazone (3)	6,45	l/ha = 2
	<u>Interventi chimici solo nei primi 2 anni di allevamento</u> Solo localizzati sulla fila	Ciclossidim	10,9	2 - 4
		Ciclossidim	10,9	l/ha = 2
		Pendimetalin	38,72	l/ha = 2
		Isoxaben	45,5	l/ha = 2

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie .

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

(2) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.

(2) Da utilizzarsi in miscela con i prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera

Interventi indicati per il contenimento delle infestanti che possono favorire la presenza di vettori del legno nero

(3) Impiegabile come spollonante e diserbante fogliare

(3) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro.

(3) Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno



Bollettino Agrometeorologico "Viticoltura"

ANDAMENTO CLIMATICO

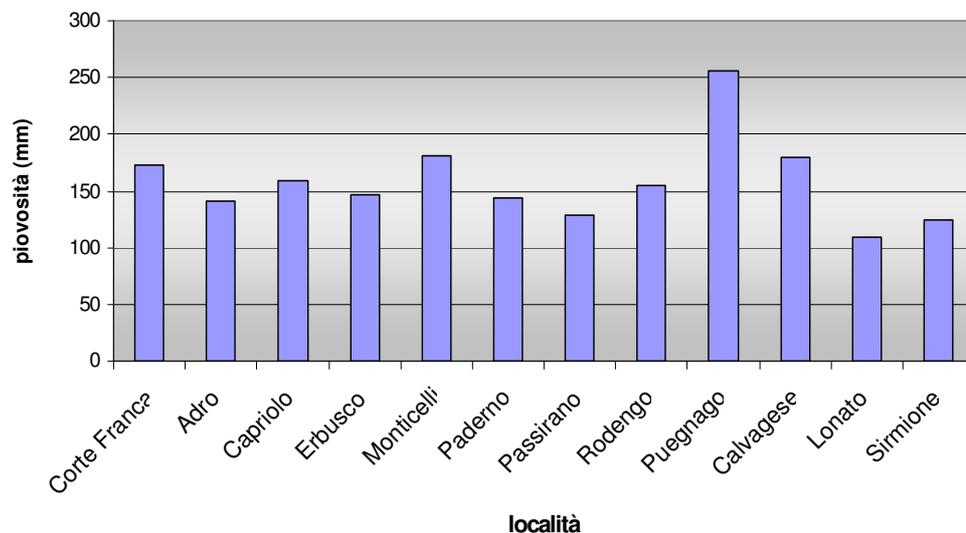
➤ RISERVE IDRICHE INVERNALI

Nel grafico seguente sono riportati i dati relativi alle precipitazioni registrate quest'inverno nelle zone viticole della provincia di Brescia. In periodo considerato va da inizio novembre alla seconda decade del mese di marzo. Le precipitazioni quest'anno sono state scarse e sono comprese tra i 109 mm di Lonato e i 256 di Puegnago. Analizzando le diverse zone, in ordine decrescente di quantità abbiamo l'alta Valtènesi (Puegnago e Calvagese) la Franciacorta e il basso Garda e Lugana.

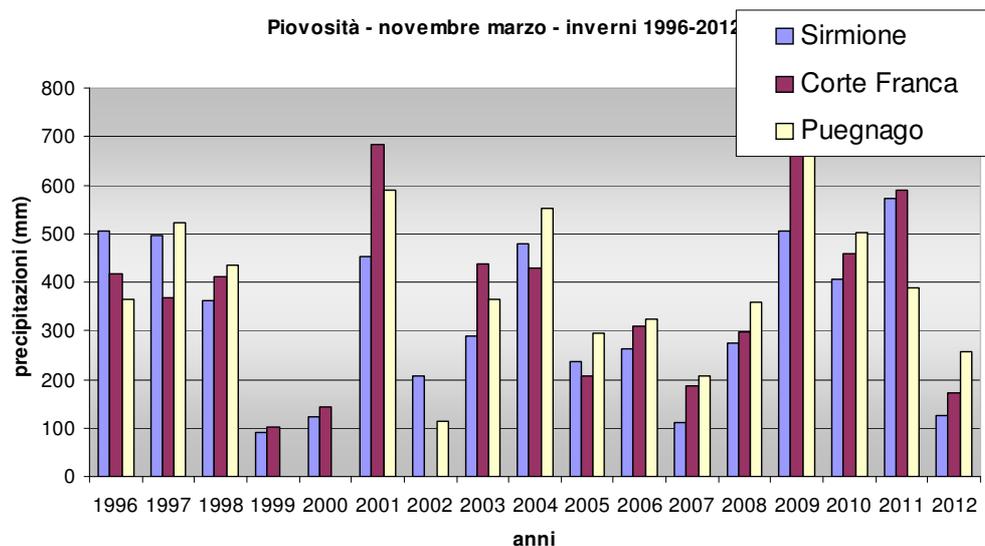
Nel secondo grafico sono mostrati i dati storici relativi alle stazioni di Corte Franca (Franciacorta), Puegnago, (Valtènesi) e Sirmione (Lugana). La stagione invernale 2011-2012 è una delle meno piovose degli ultimi 15 anni con precipitazioni simili a quelle del 1997-98, 1999-2000, 2001-2002 e più recentemente 2006-2007.

In tutti i casi ricordati, le scarsità di precipitazioni invernali non ha avuto alcun effetto sullo sviluppo primaverile della vite. Nelle primavere seguenti non si sono avuti effetti negativi in fase di germogliamento, la disponibilità idrica derivata dalle piogge primaverili è stata sufficiente, considerata la limitata necessità della coltura.

Piovosità - novembre marzo - inverno 2011-12



Piovosità - novembre marzo - inverni 1996-2012





➤ **PREVISIONI STAGIONALI**

A titolo di curiosità, riportiamo i link alle previsioni stagionali redatte dagli istituti di ricerca di Reading (UK) e NOAA.

In entrambe i casi viene evidenziata una forte anomalia termica positiva a partire dal prossimo mese che secondo Reading, si protrarrà sino alla raccolta. La prossima stagione culturale potrebbe essere caratterizzata da un forte anticipo.

RICORDIAMO CHE QUESTE PREVISIONI HANNO BASSISSIMA AFFIDABILITA'.

<http://www.ilmeteo.it/portale/meteo-stagionali>

http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/people/wwang/cfs_fcst/images1/euT2mMon.gif