



Buone pratiche di *gestione* *agronomica e* *fitosanitaria* del *vigneto*

**Lunedì 26 e martedì 27
febbraio 2024, ore 18**

Cantina Upal
Via Fasano, 150
Cisternino

Interverranno
la Dott.ssa Concetta Gentile
e **il Dott. Davide Digiaro**

Attività finanziata nell'ambito del PSR Puglia 2014/2022 Misura 19.2 SSL del GAL Valle d'Itria Azione 9 Intervento 1
Le filiere agroalimentari fra produzione, trasformazione e commercializzazione: incontri informativi.



Fondo Europeo Agricolo per lo
Sviluppo Rurale:
L'Europa investe nelle zone rurali



Ministero delle Politiche
Agricole, Alimentari e Forestali



Assessorato alle Risorse Agroalimentari

**REGIONE
PUGLIA**



Ulteriori info - tel. 080 4315 406 - www.galvalleditria.it

GESTIONE FITOSANITARIA INTEGRATA DEL VIGNETO



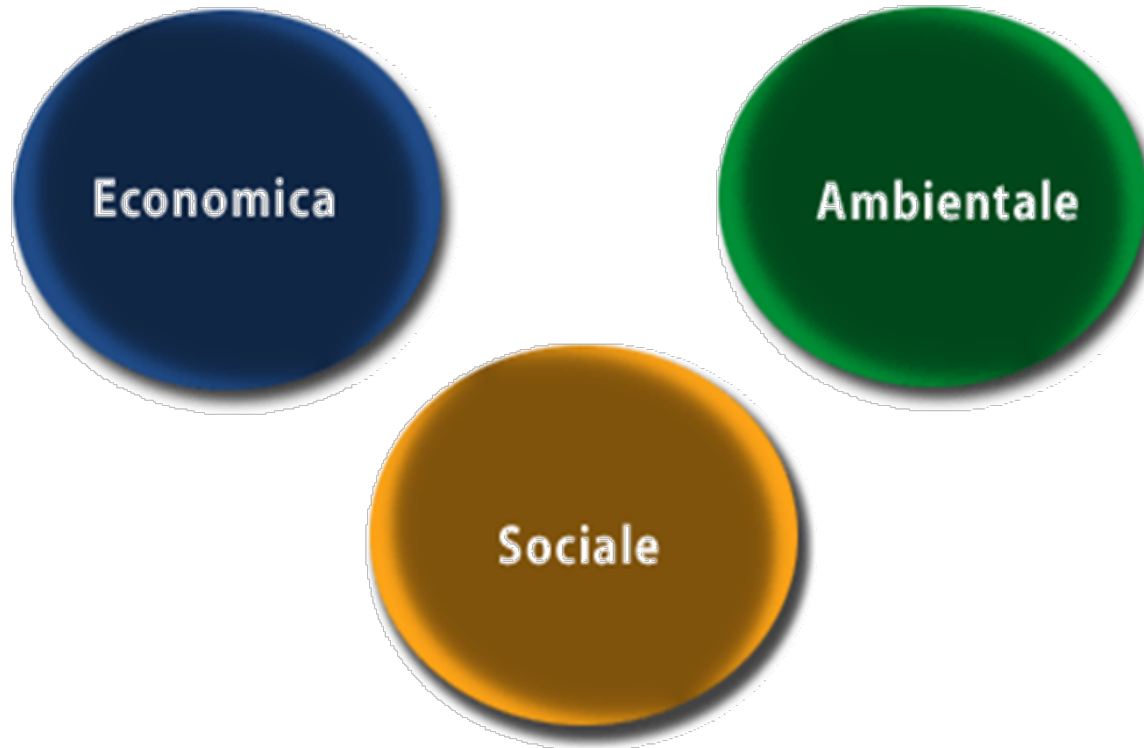
La produzione integrata

È un **sistema di produzione** che utilizza tutti i metodi e mezzi produttivi e di difesa volti a:

- ridurre l'uso delle **sostanze chimiche** di sintesi ;
- razionalizzare le **fertilizzazioni**;
- rispettare i principi **ecologici, economici e tossicologici**;
- assicurare una maggiore **sostenibilità** dell'agricoltura.

Cos'è la sostenibilità?

La sostenibilità è un *processo continuo*, che richiama la necessità di coniugare le tre dimensioni fondamentali e inscindibili dello sviluppo: **Ambientale**, **Economica** e **Sociale**



- **Sostenibilità ambientale:** si intende la capacità di preservare nel tempo le funzioni dell'ambiente.
- **Sostenibilità economica:** capacità di generare reddito e lavoro, combinando efficacemente le risorse.
- **Sostenibilità sociale:** capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute) equamente distribuite per classi e per genere.

L'applicazione di un **Sistema di Produzione Integrata**:

- determina una **maggiore sostenibilità** della produzione agricola consentendo di salvaguardare l'ambiente e le risorse naturali;
- consente di offrire maggiore attenzione alla **sicurezza alimentare**;
- consente di **valorizzare** le produzioni;
- è coerente con le **direttive nazionali ed europee** sull'utilizzo razionale dei fitofarmaci.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, la **Regione Puglia** ogni anno pubblica:

Disciplinare di Produzione Integrata



Disciplinare di Difesa Integrata



PRINCIPI E CRITERI GENERALI DI DIFESA INTEGRATA

Minor impatto ambientale per realizzare
produzioni economicamente accettabili



Sviluppo di una corretta gestione fitoiatrica
basata su tre aspetti fondamentali

Alcuni aspetti fondamentali da considerare

- Attenzione alla gestione agronomica dell'impianto
- Razionalizzazione degli input esterni
- Monitoraggio e controlli visivi

Principali avversità della vite da vino

ESCORIOSI

(Phomopsis viticola)

PERONOSPORA

(Plasmopara viticola)

CICALINE

*(Empoasca vitis,
Zygina rhamni)*

MARCIUMI SECONDARI

*(Penicillium spp,
Aspergillus spp, ecc)*

MUFFA GRIGIA

(Botrytis cinerea)

COCCINIGLIE

*(Planococcus spp,
Targionia vitis,
Pseudococcus spp.)*

OIDIO

(Erysiphe necator)

TIGNOLETTA DELLA VITE

(Lobesia botrana)

TRIPIDI

(Drepanothrips reuteri)

TIGNOLA RIGATA

(Cryptoblastes gnidiella)

RAGNETTO ROSSO

(Panonychus ulmi)

ACARIOSI

(Calepitrimerus vitis)

MAL DELL'ESCA

GEMMA COTONOSA – GRAPPOLI VISIBILI



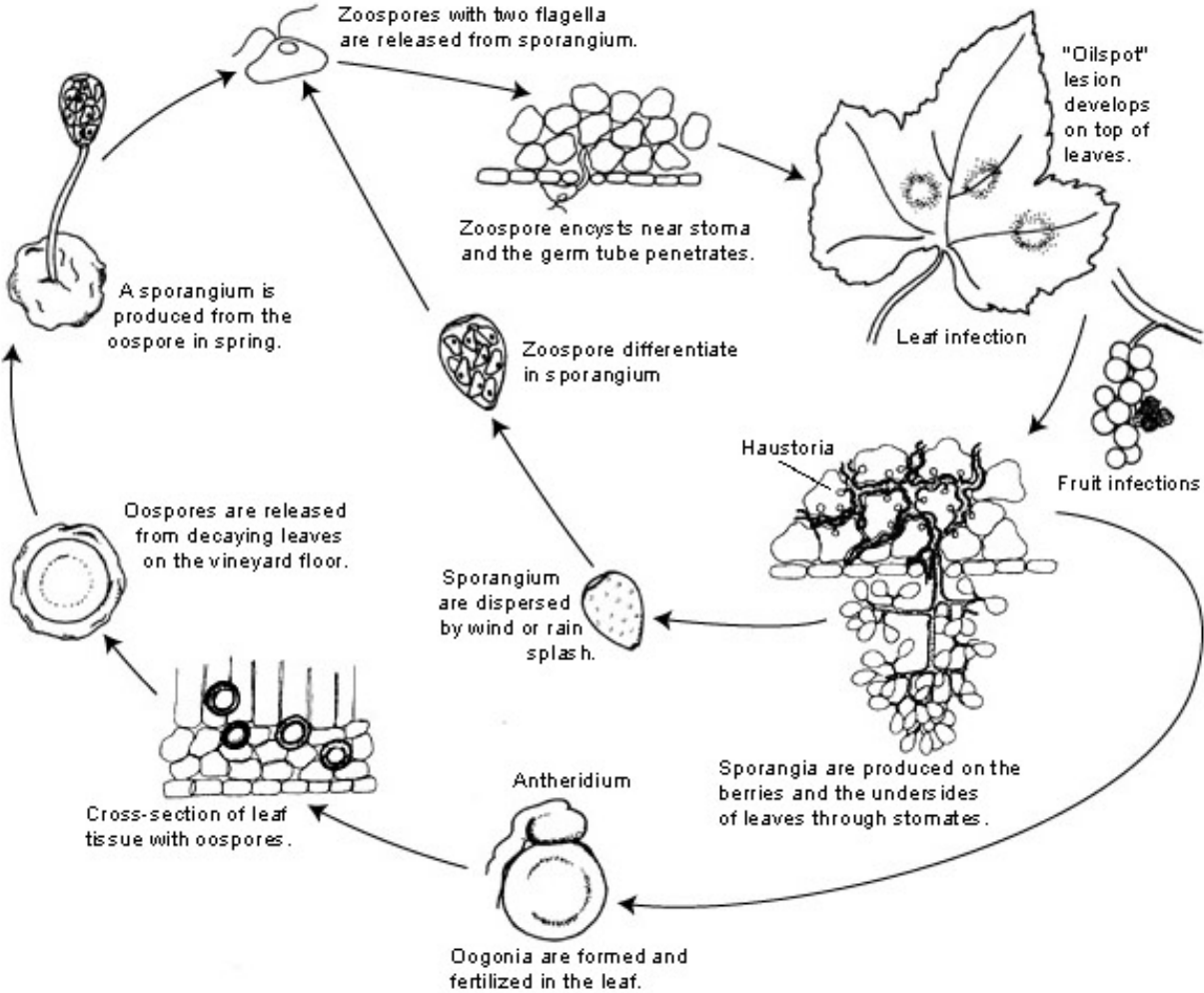
AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>ESCORIOSI <i>(Phomopsis viticola)</i></p>	<p>METIRAM METIRAM + PYRACLOSTROBIN FOLPET</p>	<p>Prestare maggiore attenzione sulle varietà sensibili</p> <p>Ditiocarbammati non oltre il 30 giugno</p>
<p>ACARIOSI <i>(Calepitrimerus vitis)</i></p>	<p>ZOLFO OLIO BIANCO ABAMECTINA</p>	<p>Solo in caso di accertata presenza</p>
<p>TRIPIDI <i>(Drepanothrips reuteri)</i></p>	<p>SPINOSAD SPINETORAM BEAUVERIA BASSIANA AZADIRACTINA OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO</p>	<p>Solo in caso di accertata presenza</p>

GRAPPOLI SEPARATI – BOTTONI FIORALI SEPARATI



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>PERONOSPORA <i>(Plasmopara viticola)</i></p>	<p>RAME</p> <p>FOSETIL AL FOLPET FOSFONATO DI POTASSIO FENAMIDONE DITHIANON CIMOANIL FLUAZINAM IPROVALICARB MANDIPROPANIDE BENALIXIL-M METALAXIL-M FLUOPICOLIDE CYAZOFAMIDE ZOXAMIDE DIMETOMORF AMETOCTRADINA</p>	<p>RAME: in un anno max 4 kg s.a./ha</p> <p>Ditiocarbammati non oltre il 30 giugno</p>

PERONOSPORA



INFEZIONI PRIMARIE (regola del 10.10.10)

- Sono necessari almeno 10 mm di pioggia, mentre la temperatura è di 10°C o più nell'arco di 24 ore, per la germinazione delle oospore nel terreno.
- Gli schizzi di pioggia devono verificarsi verso la fine del periodo di 24 ore e il fogliame deve rimanere bagnato per almeno altre 2-3 ore affinché si verifichi l'infezione; i tralci devono essere sviluppati almeno di 10 cm;
- Le macchie d'olio si verificano dopo 10-14 giorni dall'infezione (più velocemente con T più alte)

INFEZIONE SECONDARIA

- Le spore si sviluppano sulla pagina inferiore delle foglie in corrispondenza delle macchie d'olio. Affinchè si verifichi l'infezione è necessaria bagnatura fogliare per 2-3 ore.
- Le spore vengono trasportate dal vento o dalla pioggia
- La malattia in questa fase può diffondersi molto rapidamente. Dopo una sola notte di condizioni favorevoli, da poche macchie d'olio (20-50) possono generarsi 100.000 nuove macchie nel raggio di 50 metri.

PERONOSPORA

← Sintomi



PERONOSPORA



PERONOSPORA



PERONOSPORA

← Controllo

→ Strategia preventiva

← Se ci sono le condizioni favorevoli per le infezioni primarie (regola dei tre 10) è necessario intervenire con prodotti di copertura e sistemici;

→ In caso di infezioni primarie e secondarie

← è molto complicato bloccare le infezioni con i prodotti fitosanitari (solo il cimoxanil)

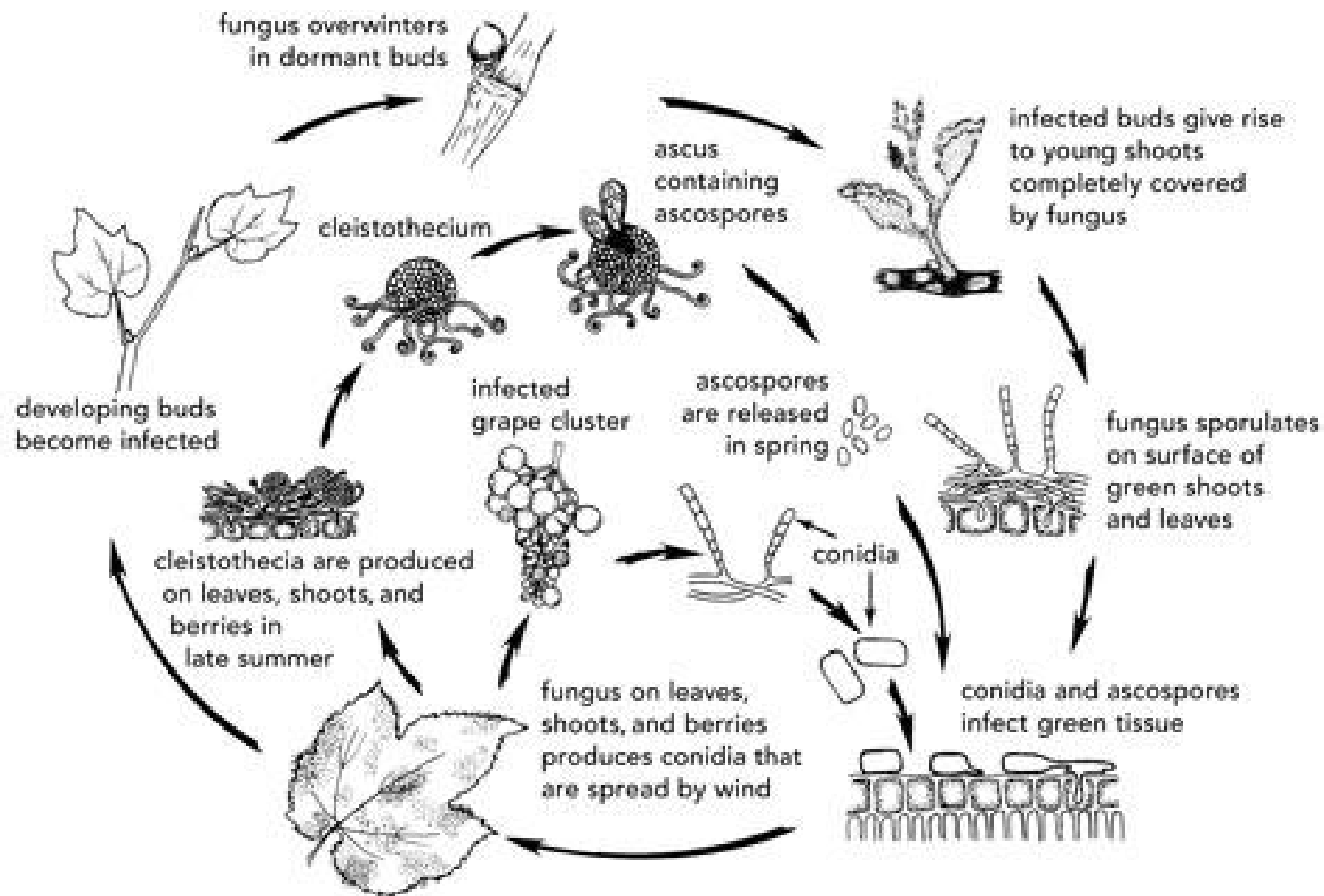
← è necessario proteggere la nuova vegetazione in previsioni di condizioni favorevoli per lo sviluppo del patogeno

GRAPPOLI SEPARATI – BOTTONI FIORALI SEPARATI



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>OIDIO <i>(Erysiphe necator)</i></p>	<p>ZOLFO BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS AMPELOMYCES QUISQUALIS BICARBONATO DI POTASSIO</p> <p>PENCONAZOLO MEPTYL-DINOCAP QUYNOXIFEN BOSCALID SPIROXAMINA DIFENCONAZOLO BUPIRIMATE PROQUINAZID TRIFLOXYSTROBIN PYRACLOSTROBIN FLUXAPYROXAD</p>	<p>Alla ripresa vegetativa utile eseguire trattamenti con zolfo bagnabile per contrastare le prime infezioni sui germogli a bandiera</p> <p>Durante il periodo estivo buon contenimento con solforazioni ripetute</p>

OIDIO



OIDIO

← SINTOMI



OIDIO

← Sintomi



OIDIO

- ▶ **Controllo agronomico**
 - ▶ Concimazioni razionali
 - ▶ Favorire la penetrazione della luce e dell'aria nella chioma
 - ▶ Suscettibilità varietale
 - ▶ Massima attenzione durante la fase della fioritura e dell'ingrossamento delle bacche

PREFIORITURA – FINE FIORITURA



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>PERONOSPORA <i>(Plasmopara viticola)</i></p>	<p>RAME</p> <p>FOSETIL AL FOLPET FOSFONATO DI POTASSIO FENAMIDONE DITHIANON CIMOANIL FLUAZINAM IPROVALICARB MANDIPROPANIDE BENALIXIL-M METALAXIL-M FLUOPICOLIDE CYAZOFAMIDE ZOXAMIDE DIMETOMORF AMETOCTRADINA</p>	<p>RAME: in un anno max 4 kg s.a./ha</p> <p>Ditiocarbammati non oltre il 30 giugno</p>

PREFIORITURA – FINE FIORITURA



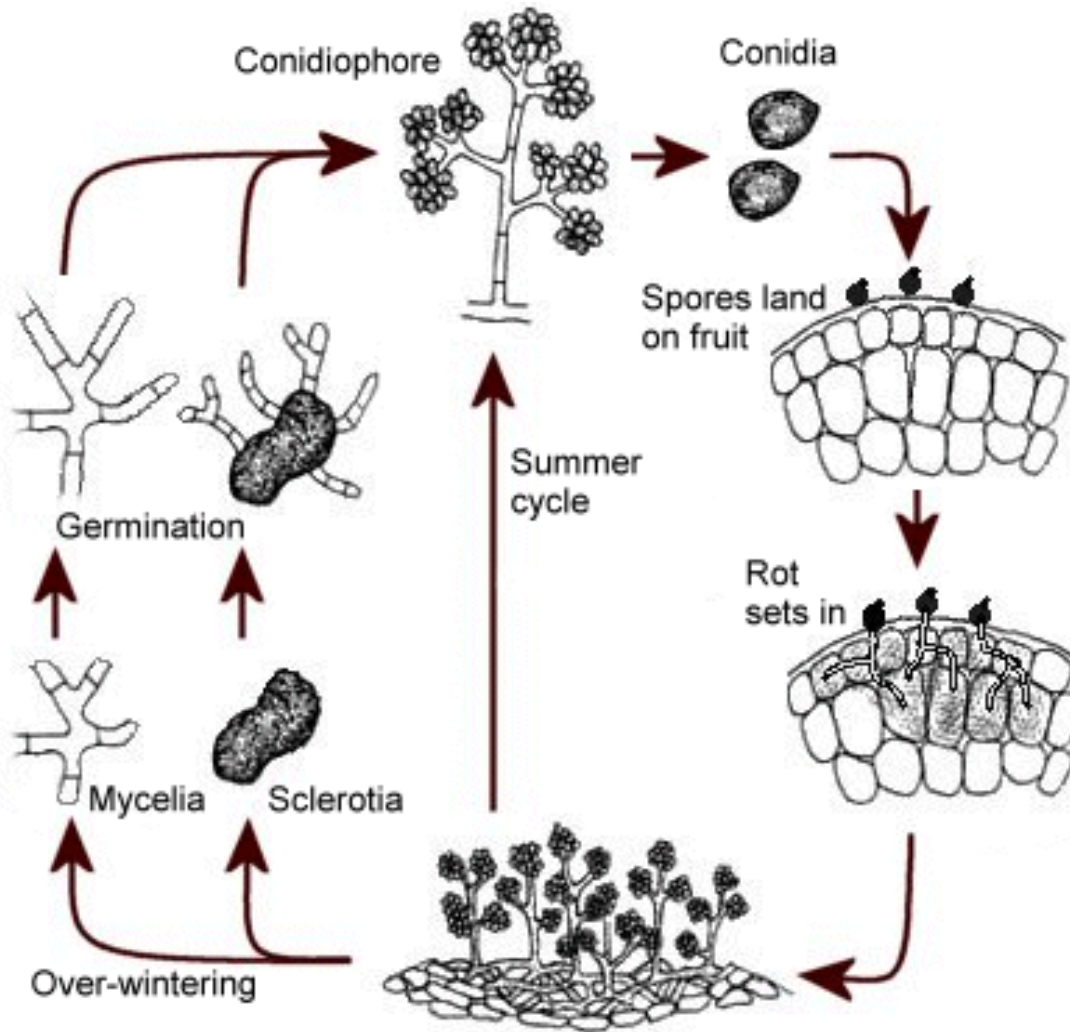
AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>OIDIO <i>(Erysiphe necator)</i></p>	<p>ZOLFO BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS AMPELOMYCES QUISQUALIS BICARBONATO DI POTASSIO</p> <p>PENCONAZOLO MEPTYL-DINOCAP QUYNOXIFEN BOSCALID SPIROXAMINA DIFENCONAZOLO BUPIRIMATE PROQUINAZID TRIFLOXYSTROBIN PYRACLOSTROBIN FLUXAPYROXAD</p>	<p>Alla ripresa vegetativa utile eseguire trattamenti con zolfo bagnabile per contrastare le prime infezioni sui germogli a bandiera</p> <p>Durante il periodo estivo buon contenimento con solforazioni ripetute</p>

ALLEGAGIONE – CHIUSURA GRAPPOLO



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>OIDIO <i>(Erysiphe necator)</i></p>	<p>ZOLFO BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS AMPELOMYCES QUISQUALIS BICARBONATO DI POTASSIO IBS STROBIRULINE QO<i>i</i></p>	<p>Alla ripresa vegetativa utile eseguire trattamenti con zolfo bagnabile per contrastare le prime infezioni sui germogli a bandiera</p> <p>Durante il periodo estivo buon contenimento con solforazioni ripetute</p>
<p>MUFFA GRIGIA <i>(Botrytis cinerea)</i></p>	<p>BACILLUS SUBTILIS BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS AUREOBASIDIUM PULLULANS BOSCALID FENEXAMIDE FLUDIOXONIL CIPRODINIL FENPYRAZAMINE</p>	<p>Da effettuarsi in PRE-CHIUSURA GRAPPOLO</p>

MUFFA GRIGIA



MUFFA GRIGIA

← Sintomi



MUFFA GRIGIA

← Sintomi



MUFFA GRIGIA

← Sintomi



ALLEGAGIONE – CHIUSURA GRAPPOLO

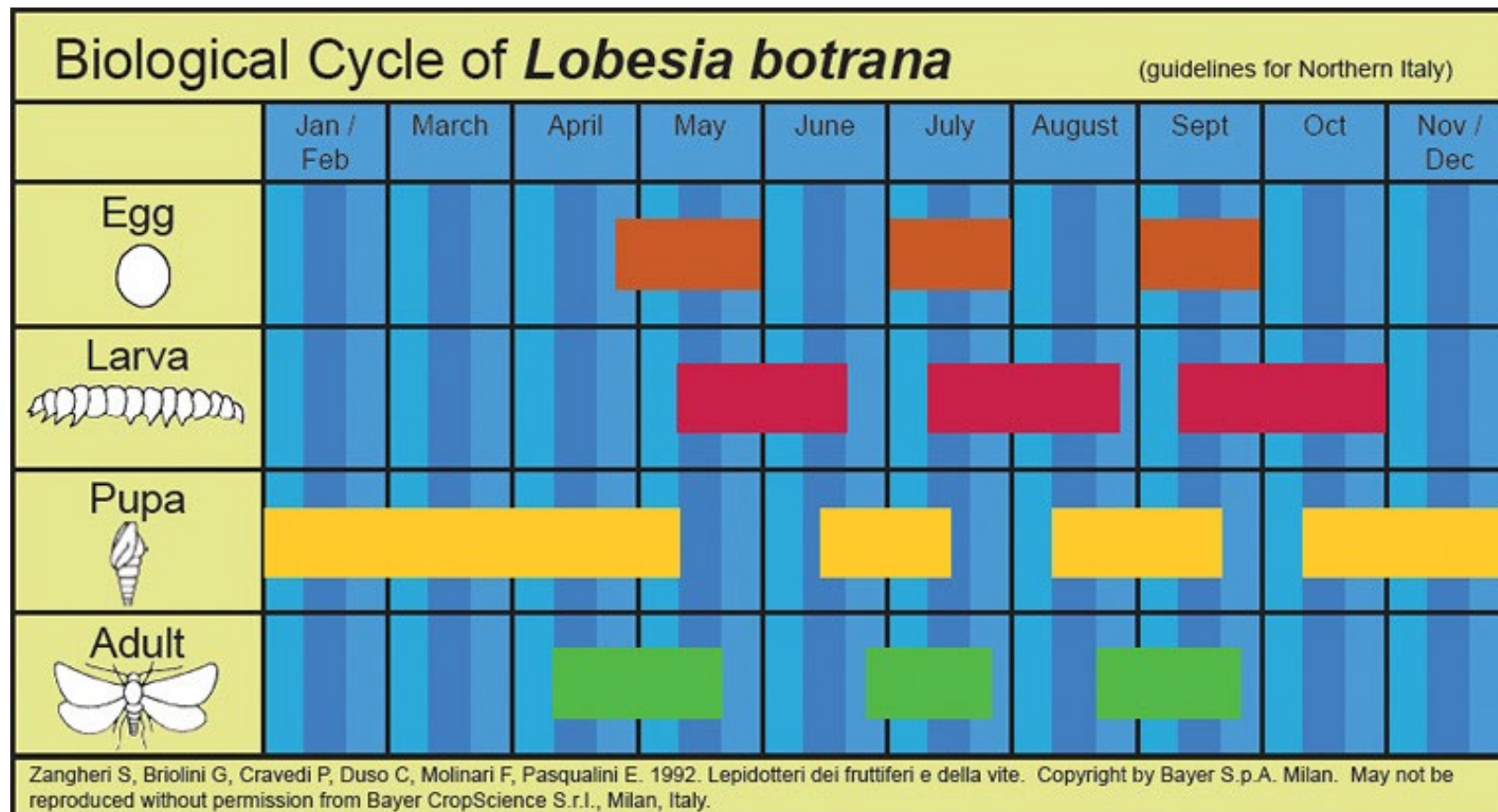


AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>TIGNOLETTA DELLA VITE (<i>Lobesia botrana</i>)</p> <p>(I CARPOFAGA)</p>	<p>CONFUSIONE SESSUALE BACILLUS THURINGIENSIS</p> <p>ACETAMIPRID EMAMECTINA BENZOATO SPINETORAM METOSSIFENOZIDE SPINOSAD CLORANTRANILIPROLE</p>	<p>Per la I generazione antofaga non si effettuano trattamenti.</p> <p>Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti prima dell'inizio del volo.</p>
<p>RAGNETTO ROSSO (<i>Panonychus ulmi</i>)</p>	<p>ZOLFO</p> <p>BEAUVERIA BASSIANA</p> <p>ABAMECTINA TEBUFENPIRAD</p>	<p>Solo in caso di elevate infestazioni.</p>
<p>COCCINIGLIA (<i>Targionia vitis</i>, <i>Planococcus</i> spp., <i>Pseudococcus</i> spp.)</p>	<p>CONFUSIONE SESSUALE</p> <p>ACETAMIPRID SPIROTETRAMAT FLUPYRADIFURONE PIRIPROXIFEN</p>	<p>Intervenire localmente solo sui ceppi infestati; solo in caso di attacchi generalizzati trattare l'intera superficie. Il periodo più idoneo per il trattamento è in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno).</p>

TIGNOLETTA DELLA VITE



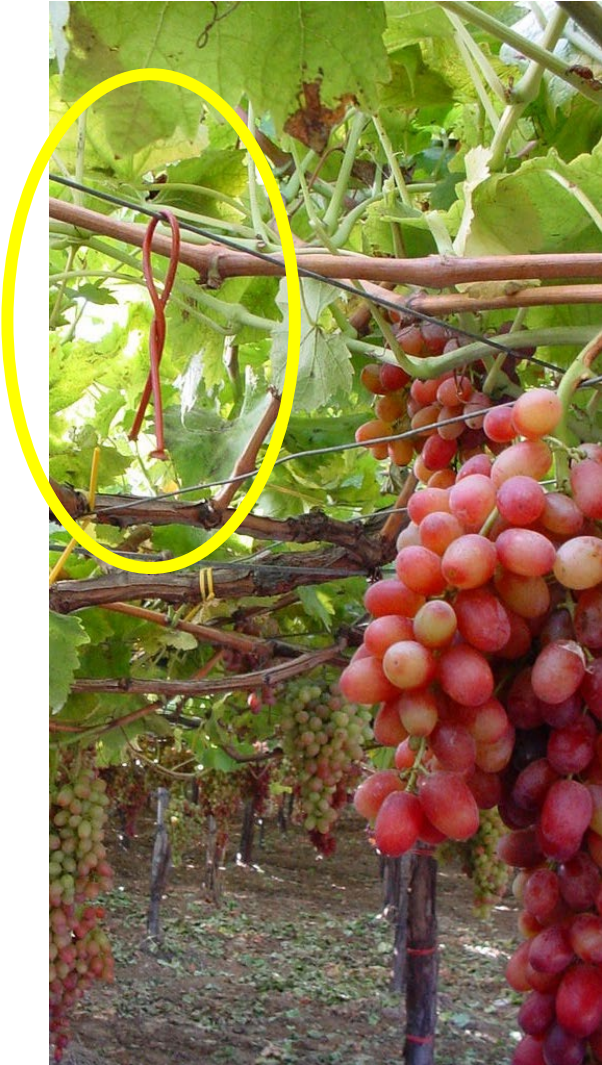
TIGNOLETTA DELLA VITE



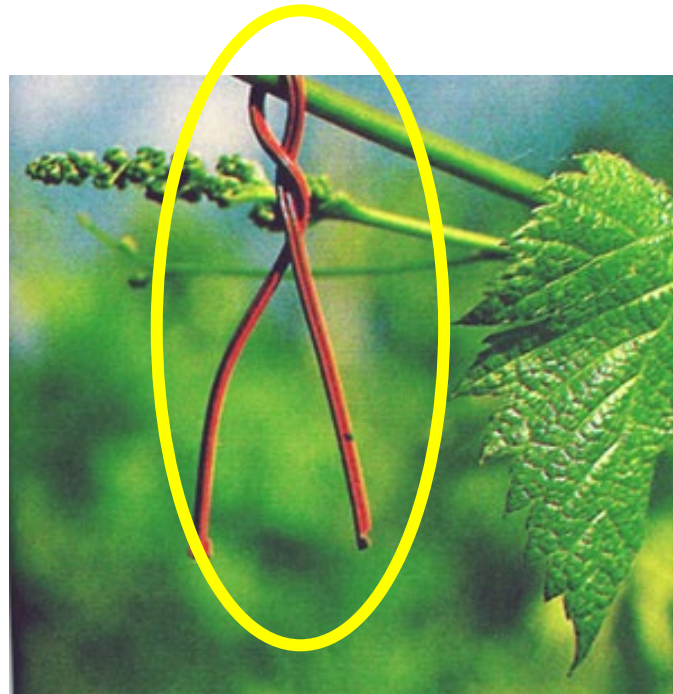
TIGNOLETTA DELLA VITE



TIGNOLETTA DELLA VITE



CONFUSIONE SESSUALE
Quando posizionare
erogatori?



INVAIATURA - MATURAZIONE



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
PERONOSPORA <i>(Plasmopara viticola)</i>	RAME	RAME: in un anno max 4 kg s.a./ha
OIDIO <i>(Erysife necator)</i>	ZOLFO	Ottima gestione con solforazioni
MUFFA GRIGIA <i>(Botrytis cinerea)</i> MARCIONI SECONDARI <i>(Penicillium spp., Aspergillus spp.)</i>	BACILLUS SUBTILIS BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS AUREOBASIDIUM PULLULANS BOSCALID FENEXAMIDE FLUDIOXONIL CIPRODINIL FENPYRAZAMINE	Evitare le microlesioni causate da altre avversità sulle bacche

INVAIATURA - MATURAZIONE



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
<p>TIGNOLETTA DELLA VITE <i>(Lobesia botrana)</i></p> <p>(II CARPOFAGA)</p>	<p>CONFUSIONE SESSUALE BACILLUS THURINGIENSIS</p> <p>ACETAMIPRID EMAMECTINA BENZOATO SPINETORAM METOSSIFENOZIDE SPINOSAD CLORANTRANILIPROLE</p>	<p>Sostituire i feromoni delle trappole di monitoraggio ogni 25-30 giorni</p>
<p>TIGNOLA RIGATA <i>(Cryptoblastes gnidiella)</i></p>	<p>BACILLUS THURINGIENSIS</p> <p>EMAMECTINA BENZOATO CLORANTRANILIPROLE</p>	<p>Uso di trappole per monitoraggio volo dell'adulto</p>
<p>CICALINE <i>(Empoasca vitis, Zygina rhamni)</i></p>	<p>OLIO ESSENZIALE DI ARANCIO AZADIRACTINA</p> <p>ACETAMIPRID LAMBDA-CIALOTRINA ACRINATRINA FLUPYRADIFURONE</p>	<p>Intervenire solo in caso di accertata presenza.</p>

TIGNOLA RIGATA



INVAIATURA - MATURAZIONE



AVVERSITÀ	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
MOSCIERINO DEI PICCOLI FRUTTI <i>(Drosophila suzukii)</i>	TRAPPOLE PER CATTURA MASSALE SPINOSAD ACETAMIPRID DELTAMETRINA TAU FLUVALINATE	Uso di trappole per monitoraggio

ESCORIOSI

← Sintomi



MAL DELL'ESCA

← Sintomi



MAL DELL'ESCA

- ← La malattia è causata da un complesso di funghi del legno
- ← Non ci sono sostanze attive efficaci contro questi patogeni
- ← Necessario rimuovere il legno infetto attraverso potature e slupature.
- ← Rimuovere e allontanare i residui di potatura; segnalare i ceppi malati e disinfettare gli attrezzi di potatura.
- ← Proteggere i tagli più grandi con mastici
- ← utilizzare materiale vivaistico certificato

Grazie per l'attenzione



GAL
VALLE D'TRIA

Buone pratiche di gestione agronomica e fitosanitaria del vigneto

**Lunedì 26 e martedì 27
febbraio 2024, ore 18**

Cantina Upal
Via Fasano, 150
Cisternino

Interverranno
la Dott.ssa Concetta Gentile
e **il Dott. Davide Digiaro**

Attività finanziata nell'ambito del PSR Puglia 2014/2022 Misura 19.2 SSL del GAL Valle d'Itria Azione 9 Intervento 1
Le filiere agroalimentari fra produzione, trasformazione e commercializzazione: incontri informativi.

Ulteriori info - tel. 080 4315 406 - www.galvalleditria.it