

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: germogliamento

Escoriosi (Phomopsis viticola)

In caso di vigneti attaccati negli anni scorsi e su varietà sensibili quali il vermentino e il sangiovese, è consigliabile un trattamento cautelativo. Trattare nelle primissime fasi di sviluppo dei germogli fino al raggiungimento dei primi centimetri di lunghezza. I germogli sono suscettibili alla malattia fino a quando hanno raggiunto 10-15 centimetri di lunghezza, oltre è inutile effettuare trattamenti in quanto bisogna intervenire preventivamente. I principi attivi impiegabili sono il folpet, mancozeb e metiram, prodotti di copertura da utilizzare in dose doppia. Altri principi attivi indicati sono gli analoghi delle strobiruline quali l'azoxistrobin (Quadris).

Oidio (Erysiphe necator)

Nei vigneti che nella scorsa stagione hanno subito forti attacchi o comunque hanno manifestato i sintomi, cominciare i trattamenti molto presto con prodotti a base di meptildinocap, prosper. bupirimate. Bisogna poi tenere sempre coperto fino a tutto giugno alternando i diversi prodotti antioidici disponibili. Non aspettare la comparsa dei sintomi per effettuare il trattamento, infatti l'infezione penetra nei tessuti diversi giorni prima che questi siano visibili. L'uso dello zolfo è limitato dall'effetto delle temperature, sotto i 20°C è poco efficace, se le temperature sono elevate la protezione è più breve, oltre i 30 - 32°C può provocare delle ustioni. A parte questi limiti l'efficacia è sicura, perciò si consiglia di includerlo in un piano di lotta.

Peronospora (Plasmopara viticola)

Attacca sia le foglie che i grappoli, la pianta è suscettibile alla malattia da quando orientativamente i germogli hanno raggiunto i 10 centimetri di lunghezza. In caso di piogge infettanti si consiglia di eseguire un trattamento con prodotti sistemici abbinati a prodotti di copertura. In aree a rischio e con varietà sensibili si consiglia comunque un primo trattamento cautelativo con prodotti di copertura quali mancozeb, metiram, folpet, dathianon. La diffusione della malattia è molto legata alle piogge, infatti il fungo ha bisogno di vegetazione bagnata per sviluppare l'infezione. Per questo è molto importante consultare le previsioni meteorologiche per posizionare i trattamenti prima che si verifichino le situazioni di pericolo, nei limiti del possibile. Le strategie di lotta deve essere impostata fondamentalmente sulla prevenzione.

Notiziario agrometeorologico per l'area del Campidano di Cagliari

Del 10 maggio 2010
Valido fino al 20 maggio 2010

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: grappoli separati

Oidio (*Erysiphe necator*)

Continuare o iniziare i trattamenti anitoidici per proteggere la vegetazione. Sono consigliati prodotti a base di meptildinocap, zolfo bagnabile o in polvere o prodotti sistemici quali i triazoli (ciproconazolo, difenconazolo, fenbuconazolo, miclobutanil, penconazolo, propiconazolo, tebuconazolo, tetraconazolo, triadimenol) o analoghi delle strobiruline (Azoxystrobin, Kresoxim-metile, Pyraclostrobin, trifloxystrobin) o metrafenone. Bisogna tenere sempre coperto fino a tutto giugno alternando i diversi prodotti antioidici disponibili. L'infezione penetra nella vegetazione diversi giorni prima che i sintomi siano visibili, per cui non bisogna aspettare alla comparsa di questi per fare il trattamento. L'uso

dello zolfo è limitato dall'effetto delle temperature, sotto i 20°C è poco efficace, se le temperature sono elevate la protezione è più breve, oltre i 30 – 32°C può provocare delle ustioni. A parte questi limiti l'efficacia è sicura, perciò si consiglia di includerlo in un piano di lotta. I prodotti sistemici appartenenti allo stesso raggruppamento chimico devono essere utilizzati per non più di due volte di seguito e non più di tre volte all'anno.

Peronospora (*Plasmopara viticola*)

È probabile che le piogge dei giorni scorsi abbiano causato l'infezione di peronospora. I sintomi non compaiono subito ma dopo che è passato un periodo di incubazione di 10 – 15 giorni, variabile a seconda delle condizioni climatiche. Chi non ha ancora eseguito trattamenti deve intervenire al più presto per bloccare l'eventuale l'infezione in atto. Sono consigliati trattamenti con prodotti sistemici (metalaxyl M, benalaxyl M, Iprovalicarb, fosetyl Al, fluopicolide), citotropici (cymoxanil) abbinati a prodotti di copertura (mancozeb, metiram, folpet). La diffusione della malattia è molto legata alle piogge, infatti il fungo ha bisogno di vegetazione bagnata per sviluppare l'infezione. Le previsioni meteorologiche per questa settimana indicano piogge, ragion per è consigliabile stare all'erta. La strategia di lotta deve essere impostata fondamentalmente sulla prevenzione, infatti anche i prodotti sistemici possono devitalizzare il fungo solo dopo 2 – 3 giorni la sua penetrazione.

Notiziario agrometeorologico per l'area del Campidano di Cagliari

Del 1 giugno 2010
Valido fino al 20 giugno 2010

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: fine fioritura - allegagione

Oidio (*Erysiphe necator*)

Proseguire con i trattamenti periodici per proteggere la vegetazione. Sono consigliati prodotti a base di zolfo bagnabile o in polvere o prodotti di nuova generazione quali Quinoxifen, Spiroxamina, Proquinazid. Bisogna tenere sempre coperto fino a tutto giugno alternando i diversi prodotti antioidici disponibili. Non aspettare alla comparsa dei sintomi per fare il trattamento, soprattutto nelle zone più a rischio e nelle varietà più sensibili.

Peronospora (*Plasmopara viticola*)

Le piogge dei giorni scorsi inducono a mantenere uno stato di allerta elevato, perciò continuare con i trattamenti cautelativi. Sono consigliati trattamenti con prodotti antiperonosporici di nuova generazione (Benthiavalcab, Dimethomorf, Iprovalicarb, Mandipropamid, Valifenal, Famaxadone, Fenamidone, Pyraclostrobin, Cyazofamide, Zoxamide) abbinati a prodotti di copertura (mancozeb, metiram, folpet, composti di rame). Le strategie di lotta deve essere impostata fondamentalmente sulla prevenzione.

Tignoletta (*Lobesia botrana*)

Si consiglia di piazzare in campo le trappole per il monitoraggio della seconda generazione, in numero di tre ad ettaro più una per ogni ettaro aggiuntivo. Dal controllo delle catture si può costruire la curva di volo che servirà per individuare il momento ottimale per fare il trattamento. Fra pochi giorni si prevede l'inizio del volo. Gli agrofarmaci da usare saranno diversi a seconda dell'epoca in cui si interviene. I regolatori di crescita (metoxifenozide, flufenoxuron, lufenuron e indoxacarb) vanno usati all'inizio del volo, il *Bacillus thuringiensis* 8-10 giorni dopo l'inizio del volo, i fosfororganici (clorpirifos e clorpirifos metile) vanno somministrati una settimana dopo il picco.



Olivo

Fase fenologica: post allegagione

Tignola (*Prays oleae*)

Si consiglia di piazzare in campo le trappole per il monitoraggio della seconda generazione, in numero di tre ad ettaro più una per ogni ettaro aggiuntivo.



Dal controllo delle catture si può costruire la curva di volo che servirà per individuare il momento ottimale per fare il trattamento.

Gli insetticidi utilizzabili sono a base di dimetoato e il fosmet.

Notiziario agrometeorologico per l'area del Campidano di Cagliari

Del 17 giugno 2010
Valido fino al 25 giugno 2010

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: accrescimento acini

Oidio (*Erysiphe necator*)

Sono consigliati prodotti a base di zolfo bagnabile o prodotti di nuova generazione quali Quinoxifen, Spiroxamina, Proquinazid. È preferibile continuare a trattare almeno fino a tutto giugno alternando i diversi prodotti antioidici disponibili e abbinando con i trattamenti antiperonosporici.

Peronospora (*Plasmopara viticola*)

I rischi di attacchi epidemici sono alti viste le

piogge abbondanti dei giorni scorsi e le previsioni meteo. In tanti vigneti sono comparsi i sintomi dunque è indispensabile continuare a trattare. Sono consigliati prodotti antiperonosporici a sistemica locale e/o con affinità alle cere perchè assicurano una buona protezione dei grappoli (Benthiavalicarb, Dimethomorf, Iprovalicarb, Mandipropamid, Valifenal, Famaxadone, Fenamidone, Pyraclostrobin, Cyazofamide, Zoxamide), trattare ogni 10-12 giorni. Questi vanno abbinati a prodotti di copertura (mancozeb, metiram, folpet, rame). Oppure si può anche fare affidamento al rame, ma bisogna trattare ad intervalli di 4 - 5 giorni e con le dosi massime di etichetta. Le strategie di lotta deve essere impostata fondamentalmente sulla prevenzione.

Tignoletta (*Lobesia botrana*)

È iniziato il volo di seconda generazione, si prevede il picco per la prossima settimana. Gli agrofarmaci da usare saranno diversi a seconda dell'epoca in cui si interviene. I regolatori di crescita (metoxifenozide, flufenoxuron, lufenuron e indoxacarb) vanno usati all'inizio del volo, il *Bacillus thuringiensis* 8-10 giorni dopo l'inizio del volo, i fosfororganici (clorpirifos e clorpirifos metile) vanno somministrati una settimana dopo il picco.



Olivo

Fase fenologica:
accrescimento drupe

Tignola (*Prays oleae*)

Si prevede il picco di

volo tra questa settimana e la prossima, dunque è consigliabile un trattamento qualora la soglia di intervento sia superata.

Gli insetticidi utilizzabili sono a base di dimetoato e il fosmet. È preferibile aggiungere anche un fungicida a base di rame per un controllo anche dell'occhio di pavone e della piombatura.

Notiziario agrometeorologico per l'area del Campidano di Cagliari

Del 30 giugno 2010
Valido fino al 10 luglio 2010

Consigli colturali



Peronospora (*Plasmopara viticola*)

Le piogge di metà giugno hanno provocato nuove infezioni, a cui si fanno risalire i nuovi sintomi apparsi nei giorni scorsi soprattutto nelle foglie. Per evitare il propagarsi delle infezioni è indispensabile continuare a trattare. Sono consigliati prodotti antiperonosporici a sistemica locale e/o con affinità alle cere perché assicurano una buona protezione dei grappoli (Benthiavalicarb, Dimethomorf, Iprovalicarb, Mandipropamid, Valifenal, Famaxadone, Fenamidone, Pyraclostrobin, Cyazofamide, Zoxamide), trattare ogni 10-12 giorni. Questi vanno abbinati a prodotti di copertura (mancozeb, metiram, folpet, rame). Oppure si può anche fare affidamento solo al rame e trattare ad intervalli di 4 - 5 giorni.

Muffa grigia (*Botritis cinerea*)

Nei vigneti usualmente attaccati dalla muffa grigia è consigliato un trattamento in questa fase. Usare un antibotritico fra i tanti disponibili per la vite. Raccomandato l'uso del folpet in quanto oltre ad essere un buon antiperonosporico garantisce anche una buona protezione dalla muffa grigia.

Tignoletta (*Lobesia botrana*)

Si è raggiunto il picco del volo di seconda generazione. Effettuare un controllo sui grappoli per risalire al grado di infestazione. Nel caso la soglia di intervento sia superata trattare con insetticidi fosfororganici quali il clorpirifos o il clorpirifos metile, efficaci pure contro pure la cocciniglia.

Vite

Fase fenologica: chiusura grappoli

Oidio (*Erysiphe necator*)

In alcuni vigneti sono comparsi i primi sintomi, ciò vuol dire che bisogna intervenire in tempo prima che la situazione si aggravi. In presenza di sintomi è consigliabile ricorrere allo zolfo in polvere o dinocap in quanto hanno una buona azione bloccante, ma attenzione alle alte temperature dunque moderare i dosaggi. Il trattamento va ripetuto a distanza di 4 - 5 giorni. Trattare anche in assenza di sintomi per proteggere la pianta in questo periodo delicato. Per trattamenti liquidi utilizzare i soliti prodotti sistemici o lo zolfo bagnabile.



Olivo

Fase fenologica:
accrescimento drupe

Tignola (*Prays oleae*)

Le trappole di

monitoraggio quest'anno hanno catturato un alto numero di individui.

È stato raggiunto il picco delle catture perciò si consiglia un trattamento negli oliveti che hanno una sufficiente carica di frutti, in particolare per le olive da mensa. Gli insetticidi consigliati sono il dimetoato o il fosmet. È preferibile aggiungere anche un fungicida a base di rame per un controllo anche dell'occhio di pavone e della piombatura.

Notiziario agrometeorologico per l'area del Campidano di Cagliari

Del 13 luglio 2010
Valido fino al 20 luglio 2010

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: chiusura grappoli

Oidio (Erysiphe necator)

In questa fase è basso il rischio di infezione. Tuttavia in presenza di sintomi è consigliabile ricorrere allo zolfo in polvere, ma attenzione alle alte temperature dunque moderare i dosaggi. Nel caso si debba trattare contro la peronospora si può aggiungere lo zolfo bagnabile.

Peronospora (Plasmopara viticola)

Nella maggior parte dei vigneti ci sono stati degli attacchi, in alcuni sono a livelli accettabili e non hanno causato danni significativi. In altri le infezioni di giugno hanno provocato delle epidemie, in questi casi il controllo è assai difficile e incerto. Per evitare il propagarsi delle infezioni è indispensabile continuare a trattare. Sulle varietà tardive sono ancora consigliati interventi di potatura verde per stimolare la pianta ad emettere nuova vegetazione, questa dovrà essere adeguatamente protetta con prodotti sistemici abbinati a prodotti di copertura, trattare ogni 10-12 giorni. Oppure si può anche fare affidamento solo al rame e trattare ad intervalli 5 giorni.

Tignoletta (Lobesia botrana)

È terminato il volo di seconda generazione. Collocare le trappole in vigna per monitorare la terza generazione.



Olivo

Fase fenologica:
accrescimento drupe

Mosca (Bactrocera oleae)

Collocare le trappole per il monitoraggio della mosca, dal controllo delle catture si otterranno utili indicazioni per i trattamenti adulticidi e larvicidi. Le alte temperature verificatesi nella prima decade di luglio e le previsioni per la prossima settimana limitano la pericolosità dell'insetto, per cui non si consigliano trattamenti.

Per chi intende combattere la mosca con il metodo della cattura massale è consigliato mettere subito le trappole tipo ecotrap o attract and Kill in numero di 150 o 100. Si ricorda che queste danno buoni risultati se utilizzate su ampie superfici e bisogna tenere sotto controllo il grado di infestazione con dei campionamenti per verificare l'eventuale raggiungimento della soglia di intervento.

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: invaiatura

Oidio (Erysiphe necator)

In questa fase è basso il rischio di infezione. Tuttavia in presenza di sintomi è consigliabile ricorrere allo zolfo in polvere, ma attenzione alle alte temperature dunque moderare i dosaggi. Nel caso si debba trattare contro la peronospora o la tignoletta si può aggiungere lo zolfo bagnabile.

Peronospora (Plasmopara viticola)

Nei vigneti che hanno subito attacchi

continuare a trattare per limitare il continuo propagarsi della malattia, utilizzare prodotti rameici. Sui vigneti che non hanno subito danni rilevanti si possono sospendere i trattamenti.

Tignoletta (Lobesia botrana)

Questa settimana è iniziato il volo di terza generazione. Si prevede il picco per la prossima settimana. Per chi intende trattare in questi giorni utilizzare esclusivamente insetticidi chitino inibitori e simili in quanto dotati di lunga persistenza e hanno una buona azione ovicida cioè devitalizzatori delle uova. I principi attivi consigliati appartenenti a questo raggruppamento sono i seguenti: Flufenoxuron, Metoxifenozone, lufenuron, indoxacarb. Per chi intende trattare con insetticidi fosfororganici aspettare a una settimana dopo il picco di volo che si prevede per la prossima settimana, aspettare le comunicazioni del prossimo bollettino.



Olivo

Fase fenologica: accrescimento drupe

Mosca (Bactrocera oleae)

Collocare le trappole per il monitoraggio della mosca, dal

controllo delle catture si otterranno utili indicazioni per i trattamenti adulticidi e larvicidi.

Le alte temperature verificatesi nel mese di luglio e le previsioni per la prossima settimana limitano la pericolosità dell'insetto, tuttavia sulle varietà da mensa è consigliabile eseguire un campionamento per valutare la percentuale di infestazione attiva.

Per chi intende combattere la mosca con il metodo della cattura massale è consigliato dislocare subito in oliveto le trappole tipo ecotrap o attract and Kill in numero di 150 o 100.

Si ricorda che queste danno buoni risultati se utilizzate su ampie superfici e bisogna tenere sotto controllo il grado di infestazione con dei campionamenti per verificare l'eventuale raggiungimento della soglia di intervento e trattare.

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica:
invaiaitura

Oidio (Erysiphe
necator)

In questa fase è basso il rischio di infezione. Tuttavia in presenza di sintomi è consigliabile ricorrere allo zolfo in polvere, ma attenzione alle

alte temperature dunque moderare i dosaggi. Nel caso si debba trattare contro la peronospora o la tignoletta si può aggiungere lo zolfo bagnabile.

Peronospora (Plasmopara viticola)

Nei vigneti che hanno subito attacchi continuare a trattare per limitare il continuo propagarsi della malattia, utilizzare prodotti rameici. Sui vigneti che non hanno subito danni rilevanti si possono sospendere i trattamenti.

Tignoletta (Lobesia botrana)

Questa settimana è iniziato il volo di terza generazione. Si prevede il picco per la prossima settimana. Per chi intende trattare in questi giorni utilizzare esclusivamente insetticidi chitino inibitori e simili in quanto dotati di lunga persistenza e hanno una buona azione ovicida cioè devitalizzatori delle uova. I principi attivi consigliati appartenenti a questo raggruppamento sono i seguenti: Flufenoxuron, Metoxifenozide, lufenuron, indoxacarb. Per chi intende trattare con insetticidi fosfororganici aspettare a una settimana dopo il picco di volo che si prevede per la prossima settimana, aspettare le comunicazioni del prossimo bollettino.



Carciofo

Durante la 1° settimana di agosto 2010, nei carciofeti più anticipati è stata rilevata la presenza larve di Agrotis spp. e Cynthia cardui, che in caso di forte

infestazione necessitano interventi di controllo.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: Clorpirifos, Bacillus thuringiensis, Spinosad, Indoxacarb, Lufenuron, Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina).

Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa Biologica: Trattare con Bacillus thuringiensis o Spinosad ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione è utile utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (Liriomyza spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alifametrina o ciromazina



Olivo

Fase fenologica:
accrescimento
drupe

Mosca (Bactrocera
oleae)

Collocare le trappole per il monitoraggio della mosca, dal controllo delle catture si otterranno utili indicazioni per i trattamenti ad ulticidi e larvicidi.

Le alte temperature verificatesi nel mese di luglio e le previsioni per la prossima settimana limitano la pericolosità dell'insetto, tuttavia sulle varietà da mensa è consigliabile eseguire un campionamento per valutare la percentuale di infestazione attiva.

Per chi intende combattere la mosca con il metodo della cattura massale è consigliato dislocare subito in oliveto le trappole tipo ecotrap o attract and Kill in numero di 150 o 100.

Si ricorda che queste danno buoni risultati se utilizzate su ampie superfici e bisogna tenere sotto controllo il grado di infestazione con dei campionamenti per verificare l'eventuale raggiungimento della soglia di intervento e trattare.

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica:
invaiaitura

Oidio (Erysiphe
necator)

In questa fase è basso il rischio di infezione. Tuttavia in presenza di sintomi è consigliabile ricorrere allo zolfo in polvere, ma attenzione alle

alte temperature dunque moderare i dosaggi. Nel caso si debba trattare contro la peronospora o la tignoletta si può aggiungere lo zolfo bagnabile.

Peronospora (Plasmopara viticola)

Nei vigneti che hanno subito attacchi continuare a trattare per limitare il continuo propagarsi della malattia, utilizzare prodotti rameici. Sui vigneti che non hanno subito danni rilevanti si possono sospendere i trattamenti.

Tignoletta (Lobesia botrana)

Questa settimana è iniziato il volo di terza generazione. Si prevede il picco per la prossima settimana. Per chi intende trattare in questi giorni utilizzare esclusivamente insetticidi chitino inibitori e simili in quanto dotati di lunga persistenza e hanno una buona azione ovicida cioè devitalizzatori delle uova. I principi attivi consigliati appartenenti a questo raggruppamento sono i seguenti: Flufenoxuron, Metoxifenozide, lufenuron, indoxacarb. Per chi intende trattare con insetticidi fosfororganici aspettare a una settimana dopo il picco di volo che si prevede per la prossima settimana, aspettare le comunicazioni del prossimo bollettino.



Carciofo

Durante la 1° settimana di agosto 2010, nei carciofeti più anticipati è stata rilevata la presenza larve di Agrotis spp. e Cynthia cardui, che in caso di forte

infestazione necessitano interventi di controllo.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: Clorpirifos, Bacillus thuringiensis, Spinosad, Indoxacarb, Lufenuron, Piretroidi (Deltametrina, Lambdacialotrina).

Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa Biologica: Trattare con Bacillus thuringiensis o Spinosad ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione è utile utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (Liriomyza spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfa-metrina o cioramazina



Olivo

Fase fenologica:
accrescimento
drupe

Mosca (Bactrocera
oleae)

Collocare le trappole per il monitoraggio della mosca, dal controllo delle catture si otterranno utili indicazioni per i trattamenti adulti e larvicidi.

Le alte temperature verificatesi nel mese di luglio e le previsioni per la prossima settimana limitano la pericolosità dell'insetto, tuttavia sulle varietà da mensa è consigliabile eseguire un campionamento per valutare la percentuale di infestazione attiva.

Per chi intende combattere la mosca con il metodo della cattura massale è consigliato dislocare subito in oliveto le trappole tipo ecotrap o attract and Kill in numero di 150 o 100.

Si ricorda che queste danno buoni risultati se utilizzate su ampie superfici e bisogna tenere sotto controllo il grado di infestazione con dei campionamenti per verificare l'eventuale raggiungimento della soglia di intervento e trattare.

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la 1^a settimana di settembre 2010, nei carciofeti è stata rilevata la presenza sporadica di larve di *Agrotis* spp. e *Cynthia cardui*, che in caso di forte infestazione necessitano interventi di controllo.

Sporadica è stata la cattura di maschi adulti della nottua " *Heliothis armigera* " mediante l'uso di trappole attivate con feromoni. L'attività di ovideposizione della *Heliothis* risulta modesta ad eccezione delle zone confinanti con il fiume Mannu dove è stata rilevata la presenza di uova e giovani larve della nottua su circa il 20% – 30% delle piante.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: Clorpirifos, *Bacillus thuringiensis*, Spinosad, Indoxacarb, Emamectina benzoato, Lufenuron, Piretroidi (Alfamestrina, Deltamestrina, Lambdaialotrina). Nei casi in cui risultino necessari più

trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa Biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o Spinosad ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione è utile utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (*Liriomyza* spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfamestrina o ciromazina.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di Pirimicarb oppure Imidacloprid.

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di: Triazoli (Ciproconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo), alternati a prodotti a base di: Azoxistrobin, Quinoxifen e Zolfo

Consigli per l'irrigazione nelle prime fasi vegetative (dati elaborati da Sardegna Arpa)

Volume idrico settimanale da restituire alla coltura tramite irrigazione a pioggia: circa 120 metri cubi per ettaro.

Volume idrico settimanale da restituire alla coltura tramite irrigazione a goccia: circa 93 metri cubi per ettaro.

Raddoppiare i volumi d'acqua se la vegetazione copre circa il 30% della superficie coltivata.

Informazioni presso: Laore Decimoputzu, Via Chiesa 19 - P.A. Maurizio Valdes, cell. 349 6141334

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la 2ª settimana di settembre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu è aumentata la presenza di uova e larve di *Heliothis armigera*, *Agrotis* spp. (*Bremia burdellu*) e *Spodoptera litoralis*, fino ad interessare circa il 50% delle piante. Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: Clorpirifos, *Bacillus thuringiensis*, Spinosad, Indoxacarb, Emamectina benzoato, Lufenuron, Piretroidi (Alfamestrina, Deltamestrina, Lambda-cialotrina). Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa Biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o Spinosad ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione è utile utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (*Liriomyza* spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfamestrina o ciproconazolo.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di Pirimicarb oppure Imidacloprid.

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di: Triazoli (Ciproconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo), alternati a prodotti a base di: Azoxistrobin, Quinoxifen e Zolfo.

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Consigli per l'irrigazione - Dati elaborati da SARDEGNA ARPA per periodo 02/09/2010 - 08/09/2010

Per carciofeti con vegetazione coprente circa il 30% della superficie del terreno.

Volume idrico settimanale da restituire alla coltura tramite irrigazione a pioggia: circa 194 metri cubi per ettaro.

Volume idrico settimanale da restituire alla coltura tramite irrigazione a goccia: circa 151 metri cubi per ettaro.

Dimezzare i volumi d'acqua se il ciclo colturale è nelle fasi iniziali con vegetazione poco sviluppata.

Aumentare di circa il 33% i volumi d'acqua se la vegetazione copre circa il 60% del terreno.

Informazioni presso: Laore Decimoputzu, Via Chiesa 19 - P.A. Maurizio Valdes, cell. 349 6141334

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la 3° settimana di settembre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu è stata rilevata la presenza di uova di *Heliothis armigera* su il 60 - 90% delle piante. Giovani larve della *Heliothis a.*, *Agrotis spp.* (*Bremia burdellu*) e più raramente *Spodoptera littoralis*, sono state osservate su 10 - 30 % delle piante nelle zone confinanti con il fiume Mannu.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: *Bacillus thuringiensis*, *Spinosad*, *Indoxacarb*, *Emamectina benzoato*, *Lufenuron*, *Clorpirifos*, *Piretroidi* (*Alfamestrina*, *Deltamestrina*, *Lambdacialotrina*). Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa Biologica: Trattare con *Bacillus thuringiensis* o *Spinosad* ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti. Mosca minatrice (*Liriomyza spp.*). In caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfamestrina o ciromazina.

Mosca minatrice (*Liriomyza spp.*): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfamestrina o ciromazina.

Afidi: Se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di *Pirimicarb* oppure *Imidacloprid*.

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di: *Triazoli* (*Ciproconazolo*, *Miclobutanil*, *Penconazolo*, *Propiconazolo*, *Tebuconazolo*, *Tetraconazolo*), alternati a prodotti a base di: *Azoxistrobin*, *Quinoxifen* e *Zolfo*.

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Dati sui consumi idrici non disponibili

Informazioni presso: Laore Decimoputzu, Via Chiesa 19 - P.A. Maurizio Valdes, cell. 349 6141334

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la 4ª settimana di settembre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu è stato osservato un notevole aumento dell'attività di ovideposizione della *Heliothis armigera* che interessa circa il 100 % delle piante. Giovani larve della *Heliothis* a., *Agrotis* spp. (*Bremia burdellu*) e più raramente *Spodoptera littoralis*, sono state osservate su 10 - 30 % delle piante nelle zone confinanti con il fiume Mannu.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: *Bacillus thuringiensis*, *Spinosad*, *Indoxacarb*, *Emamectina benzoato*, *Lufenuron*, *Clorpirifos*, *Piretroidi* (*Alfamestrina*, *Deltamestrina*, *Lambdacialotrina*). Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o *Spinosad* ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti. Mosca minatrice (*Liriomyza* spp.)
In caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di *alfamestrina* o *ciromazina*.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di *Pirimicarb* oppure *Imidacloprid*

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di: *Triazoli* (*Ciproconazolo*, *Miclobutanil*, *Penconazolo*, *Propiconazolo*, *Tebuconazolo*, *Tetraconazolo*), alternati a prodotti a base di: *Azoxistrobin*, *Quinoxifen* e *Zolfo*

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di *Fosfato Ferrico* oppure *Metaldeide* opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Dati sui consumi idrici non disponibili

Ulteriori informazioni presso: Laore Decimoputzu, Via Chiesa 19 - P.A. Maurizio Valdes, cell. 349 6141334

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la 4ª settimana di settembre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu è stato osservato un notevole aumento dell'attività di ovideposizione della *Heliotis armigera* che interessa circa il 100 % delle piante. Giovani larve della *Heliotis a.*, *Agrotis spp.* (*Bremi burdellu*) e più raramente *Spodoptera litoralis*, sono state osservate su 10 - 30 % delle piante nelle zone confinanti con il fiume Mannu.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: *Bacillus thuringiensis*, *Spinosad*, *Indoxacarb*, *Emamectina benzoato*, *Lufenuron*, *Clorpirifos*, *Piretroidi* (*Alfamestrina*, *Deltamestrina*, *Lambdacialotrina*). Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o *Spinosad* ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti. Mosca minatrice (*Liriomyza spp.*)
In caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di *alfamestrina* o *ciromazina*.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di *Pirimicarb* oppure *Imidacloprid*

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di: *Triazoli* (*Ciproconazolo*, *Miclobutanil*, *Penconazolo*, *Propiconazolo*, *Tebuconazolo*, *Tetraconazolo*), alternati a prodotti a base di: *Azoxistrobin*, *Quinoxifen* e *Zolfo*

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di *Fosfato Ferrico* oppure *Metaldeide* opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Dati sui consumi idrici non disponibili

Ulteriori informazioni presso: Laore Decimoputzu, Via Chiesa 19 - P.A. Maurizio Valdes, cell. 349 6141334

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la prima decade di ottobre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu l'attività di ovideposizione della *Heliotis armigera* continua ad interessare circa il 100 % delle piante nelle zone confinanti con la riva destra del fiume Mannu: (Piscinas Acrobadas, Sa Seda, Is Arrizzolus ecc.) e Bia Nuraminis, mentre nelle altre zone le uova della nottua sono presenti su circa il 60 % delle piante. Larve della *Heliotis a.* e *Agrotis spp.* (*Bremia burdellu*), sono state osservate su 10 - 90 % delle piante. Osservati adulti dei lepidotteri *Depressaria erinacella* e *Gortyna xanthenes* (nottua del carciofo), la loro presenza in questo periodo indica che in atto la fase di deposizione delle uova. Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi:

Bacillus thuringiensis, *Spinosad*, *Indoxacarb*, *Emamectina benzoato*, *Lufenuron*, *Clorpirifos*, *Piretroidi* (*Alfamestrina*, *Deltamestrina*, *Lambdaialotrina*).

Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi

appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa biologica: Trattare con *Bacillus thuringiensis* o *Spinosad* ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (*Liriomyza spp.*): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfamestrina o ciromazina.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di *Pirimicarb* oppure *Imidacloprid*

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di:
Triazoli (*Ciproconazolo*, *Miclobutanil*, *Penconazolo*, *Propiconazolo*, *Tebuconazolo*, *Tetraconazolo*), alternati a prodotti a base di: *Azoxistrobin*, *Quinoxifen* e *Zolfo*

Peronospora: trattare preventivamente contro la peronospora in corrispondenza di periodi piovosi con temperature comprese tra 10 e 20 ° C, con prodotti a base di:
Rame, *Fosetil Alluminio*, *Cimoxanil*, *Metalaxil M*, *Metalaxil*, *Azoxistrobin*

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Utilizzare prodotti il cui intervallo di sicurezza è compatibile con il periodo di raccolta.

Consigli colturali



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Durante la seconda decade di ottobre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu si sono rilevate sporadiche catture di adulti della nottue: *Heliothis armigera* e *Gortyna xanthenes* (nottua del carciofo), mediante l'uso di trappole attivate con feromoni. Larve della *Heliothis* a. e più raramente *Agrotis* spp. (*Bremia burdellu*), sono state osservate su circa il 10 % delle piante. Nelle zone confinanti con la riva destra del fiume Mannu: (Piscinas Acrobadas, Sa Seda, Is Arrizzolus ecc.), l'infestazione delle nottue interessa fino al 40 % delle piante in quasi tutte le stazioni di rilevamento.

Contro questi parassiti si consiglia trattare alla schiusura delle uova e/o nelle prime fasi larvali con prodotti a base dei seguenti principi attivi: *Bacillus thuringiensis*, Spinosad, Indoxacarb, Emamectina benzoato, Lufenuron, Clorpirifos, Piretroidi (Alfamestrina, Deltamestrina, Lambdaialotrina). Questi insetticidi risultano attivi anche contro le larve della nottua del carciofo. Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare

prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o Spinosad ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (*Liriomyza* spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alfamestrina o ciromazina.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di Pirimicarb oppure Imidacloprid

Oidio: trattare contro l'oidio, dove presente nelle foglie basali a contatto con il terreno, con prodotti a base di: Triazoli (Ciproconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo), alternati a prodotti a base di: Azoxistrobin, Quinoxifen e Zolfo

Peronospora: trattare preventivamente contro la peronospora in corrispondenza di periodi piovosi con temperature comprese tra 10 e 20 ° C, con prodotti a base di: Rame, Fosetil Alluminio, Cimoxanil, Metalaxil M, Metalaxil, Azoxistrobin

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Utilizzare prodotti il cui intervallo di sicurezza è compatibile con il periodo di raccolta.

Consigli colturali



Carciofo

Durante la terza decade di ottobre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu si sono rilevate sporadiche catture di adulti delle nottue: *Heliothis armigera* e *Gortyna xanthenes* (nottua del carciofo), mediante l'uso di trappole attivate con feromoni. E' stato osservato inoltre un notevole calo dell'attacco da parte di larve della *Heliothis* a. e più raramente *Agrotis* spp. (*Bremia burdellu*), che interessa in tutte le stazioni di rilevamento fino a circa il 5 % delle piante.

Contro questi parassiti si consiglia trattare solo in caso di residue forti infestazioni, con prodotti a base dei seguenti principi attivi: *Bacillus thuringiensis*, *Spinosad*, *Indoxacarb*, *Emamectina benzoato*, *Lufenuron*, *Clorpirifos*, *Piretroidi* (*Alfamestrina*, *Deltamestrina*, *Lambdacialotrina*). Questi insetticidi risultano attivi anche contro le larve della nottua del carciofo. Nei casi in cui risultino necessari più trattamenti è consigliabile alternare prodotti a base di principi attivi appartenenti a famiglie chimiche differenti e con diverso meccanismo d'azione.

Alternativa biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o *Spinosad* ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (*Liriomyza* spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di *alfamestrina* o *ciromazina*.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di *Pirimicarb* oppure *Imidacloprid*

Oidio: in presenza di attacco da parte di oidio, trattare con prodotti a base di: *Triazoli* (*Ciproconazolo*, *Miclobutanil*, *Penconazolo*, *Propiconazolo*, *Tebuconazolo*, *Tetraconazolo*), alternati a prodotti a base di: *Azoxistrobin*, *Quinoxifen* e *Zolfo*

Peronospora: trattare preventivamente contro la peronospora in corrispondenza di periodi piovosi con temperature comprese tra 10 e 20 ° C, con prodotti a base di: *Rame*, *Fosetil Alluminio*, *Cimoxanil*, *Metalaxil M*, *Metalaxil*, *Azoxistrobin*

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di *Fosfato Ferrico* oppure *Metaldeide* opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali. Utilizzare prodotti il cui intervallo di sicurezza è compatibile con il periodo di raccolta.

Finocchio

Malattie fungine e batteriche: a causa della prolungata bagnatura dell'apparato fogliare dovuto all'elevato tasso di umidità dell'aria tipico di questo periodo e grazie alle temperature favorevoli sono iniziate le infezioni dovute al fungo "*Ramularia foeniculi*", detto anche "*Cercosporidium punctum*", che in stadio avanzato producono una forte diminuzione della funzionalità fotosintetica delle piante di finocchio con conseguente danno alla produzione.

Se questa patologia si verifica in prossimità della raccolta i danni sulla produzione risultano essere trascurabili, quindi non è necessario effettuare alcun intervento di controllo. Al contrario, in coltivazioni di finocchio in fase di sviluppo vegetativo, al verificarsi delle condizioni climatiche suddette è necessario intervenire preventivamente con prodotti a base di *Difenoconazolo*, con la raccomandazione di non superare tre trattamenti cadenzati di otto giorni l'uno dall'altro. Anche i prodotti a base di rame agiscono contro la *ramularia* e sono nel contempo utili per la prevenzione dei marciumi batterici da *Erwinia carotovora subsp. carotovora* e *Pseudomonas marginalis*, anch'esse favorite dalla elevata umidità ambientale.

Altra patologia che si avvantaggia delle suddette condizioni ambientali è il marciume dovuto alla *sclerotinia* spp. per il cui controllo si consiglia intervenire in prevenzione con prodotti a base di *Fludioxinil*+*Cyprodinil*.

In via preventiva, si può trattare il terreno con prodotti a base del fungo *Coniothyrium minitans* il quale attacca gli sclerozi della *sclerotinia* riducendone la carica infettiva. Questi prodotti si possono distribuire anche sui residui di vegetazione in autunno a fine ciclo colturale prima della lavorazione del terreno.

E' altresì di fondamentale importanza adottare misure agronomiche volte a ridurre al minimo la probabilità di insorgenza delle suddette patologie, quali: adottare ampie rotazioni colturali, utilizzare seme sano, evitare eccessi idrici e azotati.

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di *Fosfato Ferrico* oppure *Metaldeide* o *Metiocarb*, opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Consigli culturali



Carciofo

Durante la prima decade di novembre del 2010, nei carciofeti di Villasor e Decimoputzu si sono rilevate sporadiche catture di adulti di *Gortyna xanthenes* (nottua del carciofo), mediante l'uso di trappole attivate con feromoni. Questo periodo coincide con la fase di schiusura della maggior parte delle uova della *Depressaria erinaceella*, le cui larvette penetrano in breve tempo all'interno delle foglie. Questa fase rappresenta il momento di massima vulnerabilità del

parassita ai trattamenti insetticidi, da eseguire sulle varietà di carciofo a raccolta tardiva, con prodotti a base dei seguenti principi attivi: *Bacillus thuringiensis*, *Spinosad*, *Lufenuron*, *Clorpirifos*, *Deltametrina*, *Emamectina Benzoato*. Considerato che, con ogni probabilità, una parte delle larve sono già penetrate all'interno delle foglie si suggerisce di privilegiare l'uso della *Emamectina Benzoato* in quanto possiede una buona capacità di penetrazione all'interno dei tessuti vegetali.

Gli insetticidi indicati risultano attivi anche contro le larve della nottua del carciofo.

Alternativa biologica: trattare con *Bacillus thuringiensis* o *Spinosad* ogni 7 giorni a partire dall'inizio dell'infestazione. Per stabilire l'inizio dell'infestazione delle nottue utilizzare trappole attivate con feromoni specifici per la cattura dei maschi adulti.

Mosca minatrice (*Liriomyza* spp.): in caso di forte attacco da parte di questo insetto trattare con prodotti a base di alifmetrina o cioramazina.

Afidi: se nella pagina inferiore delle foglie basali sono presenti colonie di afidi si consiglia trattare con prodotti a base di Pirimicarb oppure Imidacloprid

Oidio: in presenza di attacco da parte di oidio, trattare con prodotti a base di: Triazoli (*Ciproconazolo*, *Miclobutanil*, *Penconazolo*, *Propiconazolo*, *Tebuconazolo*, *Tetraconazolo*), alternati a prodotti a base di: *Azoxistrobin*, *Quinoxifen* e *Zolfo*

Peronospora (*Bremia lactucae*) (ATTENZIONE):

Durante la prima decade di novembre 2010 sono stati osservati i primi sporadici attacchi di peronospora (*Bremia lactucae*), favoriti dalle ultime piogge e dalla persistente bagnatura fogliare in concomitanza di temperature comprese tra 10 e 20 ° C. Si consiglia trattare preventivamente con prodotti a base di: *Rame*, *Fosetil Alluminio*, *Cimoxanil*, *Metalaxil M*, *Metalaxil*, *Azoxistrobin*.

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali. Utilizzare prodotti il cui intervallo di sicurezza è compatibile con il periodo di raccolta.

Finocchio

Malattie fungine e batteriche: a causa della prolungata bagnatura dell'apparato fogliare dovuto all'elevato tasso di umidità dell'aria tipico di questo periodo e grazie alle temperature favorevoli, continuano le infezioni dovute al fungo "*Ramularia foeniculi*", detto anche "*Cercosporidium punctum*", che in stadio avanzato producono una forte diminuzione della funzionalità fotosintetica delle piante di finocchio con conseguente danno alla produzione. Se questa patologia si verifica in prossimità della raccolta i danni sulla produzione risultano essere trascurabili, quindi non è necessario effettuare alcun intervento di controllo.

Al contrario, in coltivazioni di finocchio in fase di sviluppo vegetativo, al verificarsi delle condizioni climatiche suddette è necessario intervenire preventivamente con prodotti a base di Difenocanazolo, con la raccomandazione di non superare tre trattamenti cadenzati di otto giorni l'uno dall'altro.

Anche i prodotti a base di rame agiscono contro la *ramularia* e sono nel contempo utili per la prevenzione dei marciumi batterici da *Erwinia carotovora subsp. carotovora* e *Pseudomonas marginalis*, anch'esse favorite dalla elevata umidità ambientale.

Altra patologia che si avvantaggia delle suddette condizioni ambientali è il marciume dovuto alla *sclerotinia* spp. per il cui controllo si consiglia intervenire in prevenzione con prodotti a base di Fludioxinil+Cyprodinil. In via preventiva, si può trattare il terreno con prodotti a base del fungo *Coniothyrium minitans* il quale attacca gli sclerozi della *sclerotinia* riducendone la carica infettiva. Questi prodotti si possono distribuire anche sui residui di vegetazione in autunno a fine ciclo culturale prima della lavorazione del terreno.

E' altresì di fondamentale importanza adottare misure agronomiche volte a ridurre al minimo la probabilità di insorgenza delle suddette patologie, quali: adottare ampie rotazioni colturali, utilizzare seme sano, evitare eccessi idrici e azotati.

Limacee: contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide o Metiocarb, oppo

Consigli colturali



Vite

Fase fenologica: caduta foglie

Concimazione

In condizioni normali gli elementi nutritivi da somministrare al terreno sono l'azoto, il fosforo e il potassio. Le quantità sono variabili a seconda dell'obiettivo produttivo e qualitativo che si intende raggiungere. Un dosaggio ottimale determina un miglioramento della qualità dell'uva, condizione indispensabile per la produzione di un vino di qualità. In linea di massima si ritiene che i quantitativi di concime da distribuire siano i seguenti: azoto da 50 a 100 Kg/ha; fosforo da 20 a 30 Kg/ha; potassio da 80 a 100 Kg/ha. Questi valori sono intesi come unità fertilizzanti, la

quantità di concime va calcolata in base al loro contenuto percentuale di elemento fertilizzante.

Le epoche ottimali di somministrazione sono variabili. L'azoto va preferibilmente distribuito in tre momenti distinti, il 40% in post raccolta con concimi a lento rilascio, il 30% in pieno germogliamento e il restante 30% in post fioritura con concimi nitrici. Gli apporti azotati frazionati sono più adeguati in quanto garantiscono un migliore equilibrio vegeto produttivo. Il fosforo e il potassio vanno somministrati in post raccolta o in pieno inverno. È consigliabile che i concimi vengano immediatamente sotterrati con le lavorazioni del terreno, oppure, dove possibile, si possono anche distribuire in fertirrigazione.

Potatura

L'epoca ottimale per eseguire la potatura invernale è il pieno riposo vegetativo, ossia quando la pianta ha perso tutte le foglie. Prima che le foglie cadono la pianta recupera da esse delle sostanze di riserva che vengono traslocate tramite i tralci sul fusto e le radici. Potare prima che siano cadute le foglie significa indebolire la pianta. Per questo motivo è pure sconsigliato recidere il capo a frutto in post raccolta.



Olivo

Fase fenologica: drupe mature

Raccolta e olio: l'olio di qualità si può ottenere solo da olive sane raccolte dall'albero. Si consiglia perciò di non

raccogliere le olive da terra. Queste devono essere trasformate in tempi brevissimi, massimo due giorni, e in questo breve lasso di tempo devono essere conservate in contenitori rigidi finestrati, per evitare che subiscano lesioni e si instaurino dei deleteri processi di fermentazione.

L'olio ottenuto affinché mantenga nel tempo le sue caratteristiche di qualità deve essere adeguatamente conservato. Si devono evitare i processi di irrancidimento che lo deteriorano progressivamente. Si devono seguire tre regole fondamentali: conservazione a temperatura costante intorno ai 18 – 20°C; evitare il contatto con l'aria; evitare il contatto con la luce.

Bisogna allora usare dei contenitori adeguati, vanno bene i contenitori in acciaio inox a chiusura ermetica, o anche le bottiglie di vetro tenute al buio.



Carciofo

Area di Villasor e Decimoputzu

Peronospora (Bremia lactucae)

ATTENZIONE: durante la prima decade di dicembre continuano gli attacchi di peronospora (*Bremia lactucae*), favoriti dalle piogge e dalla persistente bagnatura fogliare in concomitanza di temperature comprese tra 10 e 20 ° C.

Si consiglia trattare preventivamente o alla comparsa dei primi sintomi sulle foglie basali,

con prodotti a base di: Rame, Fosetil Alluminio, Cimoxanil, Metalaxil M, Metalaxil, Azoxistrobin.

Oidio (Leveillula taurica f.sp. cynarae)

In presenza di attacco da parte di oidio e con temperatura superiore a 10°C, trattare con prodotti a base di:

Triazoli (Ciproconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tebuconazolo, Tetraconazolo), alternati a prodotti a base di: Azoxistrobin, Quinoxifen e Zolfo

N.B. Per distinguere con certezza le due malattie fungine sopra citate nelle prime fasi può essere necessaria un'analisi microscopica.

Limacee

Contro le limacee si possono utilizzare esche a base di Fosfato Ferrico oppure Metaldeide opportunamente distribuite seguendo le indicazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali.

Utilizzare prodotti il cui intervallo di sicurezza è compatibile con il periodo di raccolta.



Grano

Fase fenologica: semina
Non è più obbligatorio dimostrare l'utilizzo di sementi certificate ai fini del beneficio dell'aiuto

comunitario, perciò si può ricorrere al reimpiego di sementi aziendali.

Si consiglia però di ricorrere alla concia utilizzando i pochi prodotti disponibili in commercio e autorizzati per un utilizzo aziendale. Detta operazione è estremamente importante per proteggere la futura piantina da alcune patologie fungine.

Queste vanno contrastate oltre che con la concia anche con una buona pratica agronomica, quali rotazioni colturali, densità di semina non eccessiva, sotterramento dei residui colturali.