

5.2 VITE

5.2.1 SCHEDA AGRONOMICA VITE

Capitolo delle norme generali	<b>Disposizioni specifiche per la coltura (vanno sempre considerate le disposizioni generali)</b>
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	<p>Considerato che la collocazione dei diversi vitigni in ambienti loro confacenti costituisce il primo presupposto per una viticoltura in grado di valorizzare pienamente le specificità delle diverse zone viticole trentine, viene di seguito fornita, per le principali varietà, una indicazione delle localizzazioni più opportune.</p> <p>L'eterogeneità ambientale, microclimatica e pedologica che caratterizza il territorio viticolo provinciale, dove si coltivano numerose varietà, ha consentito di sviluppare diverse tipologie di vini, disciplinati dalle norme delle D.O.C., che interessano circa l'80% della produzione provinciale, cui si aggiungono per la differenza i vini a Indicazione Geografica Tipica.</p> <p>Nella formulazione delle direttive tecniche che possono garantire una produzione di qualità, si intendono comprendere non solo i vini a Denominazione di origine controllata, ma la totalità della produzione, nella convinzione che ciò costituisca un importante strumento di valorizzazione non solo del prodotto vino, ma anche dello stesso territorio di produzione nel rispetto dell'ambiente, del produttore e del consumatore.</p> <p>Si ricorda che il giudizio complessivo di vocazionalità deve essere dato considerando i fattori ambientali nel loro insieme. A questo scopo si forniscono i seguenti principi generali per meglio interpretare i limiti di altitudine posti per i singoli vitigni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ore di sole: un aumento dell'altitudine può essere compensato con un miglioramento dell'esposizione ed in particolare una maggiore disponibilità di sole permessa da un profilo orografico più aperto (anticipo delle levate e/o ritardo del tramonto);</li><li>- natura dei terreni: i suoli pesanti (argillosi o franco-argillosi) possono essere causa di ritardi di maturazione e quindi costituire un fattore limitante alle quote più elevate;</li><li>- esposizione e giacitura: i versanti esposti a Sud o ad Ovest, soprattutto se presentano forte pendenza dei suoli, permettono di elevare il limite massimo di altitudine.</li></ul>
Mantenimento dell'agro-ecosistema naturale	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.2 –Agroecosistema naturale-
Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto	<b>Preparazione del terreno per l'impianto</b> Per una corretta impostazione del vigneto è necessario conoscere nel modo più approfondito le caratteristiche del terreno. Questa conoscenza può avvenire attraverso specifiche analisi chimico-fisiche o, se disponibili, con la consultazione di carte del suolo. Prima dell'impianto, a meno di carenze manifeste riscontrate in precedenza, la concimazione di fondo con concimi chimici è superflua. Nei casi di nuovi impianti realizzati in suoli scarsamente dotati di potassio, può rendersi necessaria una ricca integrazione di questo elemento. È invece utile l'apporto di sostanza organica ben umificata in autunno mediante letame maturo.
Scelta varietale e	In considerazione del fatto che tutto il territorio viticolo provinciale è destinato a produzioni DOP e IGP, per tutte le varietà coltivabili è necessario fare riferimento alle

## DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024

<b>materiale di moltiplicazione</b>	<p>norme contenute nei disciplinari di produzione dei vini DOC e IGT e, per i nuovi impianti, all'elenco delle varietà di vite per uva da vino autorizzate alla coltivazione nella Provincia autonoma di Trento approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 478 del 31 marzo 2016 e sue modifiche ed integrazioni. È fatto obbligo utilizzare materiale conforme alle disposizioni riportate nel capitolo 2.7 delle norme generali.</p> <p>Nella scelta del vitigno si dovrà tener conto dei cloni e delle selezioni più adatte in funzione dell'obiettivo enologico che si vuole perseguire.</p> <p>Per le varietà di cui esistono selezioni clonali l'impianto deve eseguirsi preferibilmente con materiale vivaistico certificato al fine di avere maggiori garanzie dal punto di vista sanitario e di omogeneità.</p> <p>Le caratteristiche morfologiche da valutare sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la perfetta saldatura del punto di innesto;</li> <li>- la buona distribuzione e lo sviluppo dell'apparato radicale;</li> <li>- le dimensioni della pianta;</li> <li>- l'assenza di manifestazioni tumorali.</li> </ul> <p>Il processo di certificazione obbligatoria ha lo scopo di garantire le caratteristiche sanitarie e di rispondenza previste dalla normativa vivaistica, che contraddistingue il materiale standard (etichetta di colore arancione) da quello clonale (azzurro).</p> <p>È obbligatorio conservare l'etichetta per almeno un anno dall'acquisto del materiale in quanto rappresenta il "certificato di identità e di rintracciabilità" delle piante.</p>
<b>Impianto</b>	<p><b>Messa a dimora e gestione</b></p> <p>La messa a dimora delle piante è prevalentemente effettuata in primavera per evitare rischi di danni da freddo. Qualora si scegliesse di piantare in autunno, è comunque necessario ricoprire con un cumulo di terra le giovani piantine anche se paraffinate.</p> <p>Per gli impianti primaverili è bene ricordare alcuni semplici ma utili consigli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tagliare il meno possibile l'apparato radicale e comunque non al di sotto dei 5 cm;</li> <li>- immergere le radici in acqua, senza l'aggiunta di altre sostanze, per 1-2 giorni prima dell'impianto. I tempi più lunghi sono indicati per impianti di fine primavera;</li> <li>- non mettere alcun concime a contatto con le radici;</li> <li>- effettuare i normali trattamenti contro peronospora e oidio fino in autunno inoltrato;</li> </ul>
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<p>Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.6 -Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti-</p>
<b>Gestione della pianta</b>	<p><b>Forme di allevamento</b></p> <p>Il sistema di allevamento, assieme ad altri fattori, influenza la produzione sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo.</p> <p>La scelta della forma di allevamento va operata in base all'ambiente culturale in cui si opera, alla varietà, alla tipologia di vino che si vuole ottenere ed ai costi di gestione, relativamente alla possibilità di meccanizzare alcune operazioni.</p> <p>Nella scelta del materiale di sostegno occorre tenere conto dell'idoneità, della tenuta nel tempo, dei costi, ma anche dell'impatto ambientale e dei costi di riciclaggio.</p>

Sistemi a parete verticale

L'introduzione di sistemi di allevamento a spalliera (es. Guyot e cordone speronato) deve mirare ad ottenere miglioramenti per quanto riguarda l'aspetto sanitario e la possibilità di meccanizzazione. È auspicabile che la scelta tra le diverse soluzioni venga discussa con i tecnici. Attenzione, le misure riportate nelle figure seguenti sono indicative e le figure non sono in scala. Alcuni esempi del sistema di allevamento a parete verticale:

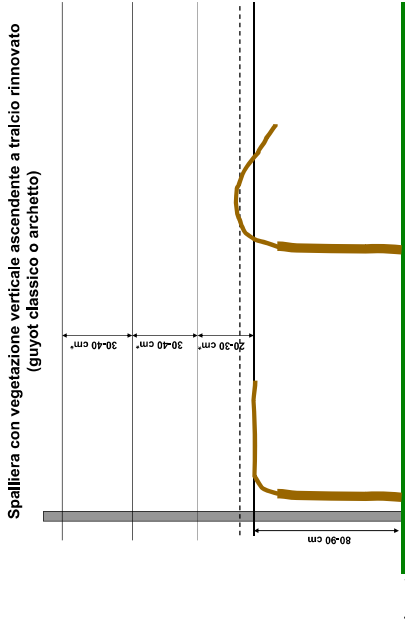


Fig. 1

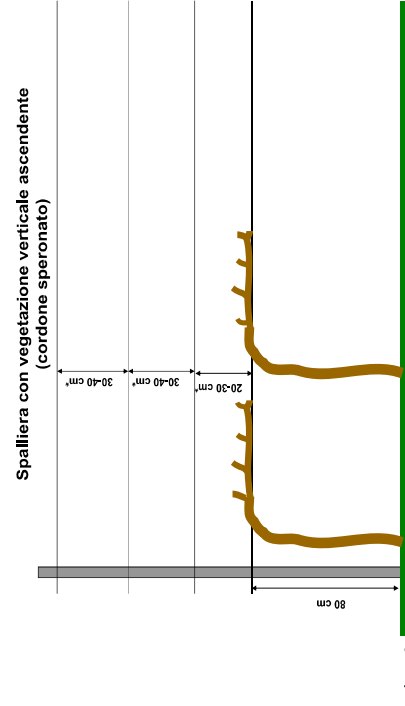


Fig. 2

Pergola

La pergola trentina è attualmente la forma di allevamento più diffusa in provincia. Viene realizzata in due modalità, semplice o doppia a seconda del numero di bracci presenti.

Alcuni esempi del sistema di allevamento “orizzontale”:

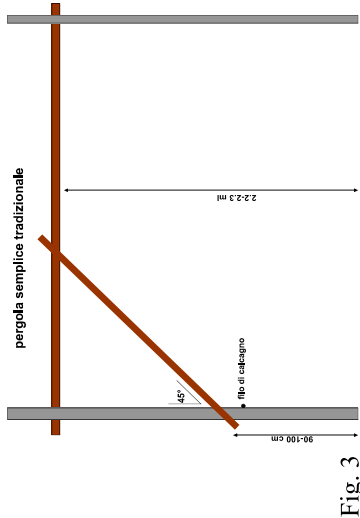


Fig. 3

pergola doppia con larghezza dell'interfilare fino a 5 metri

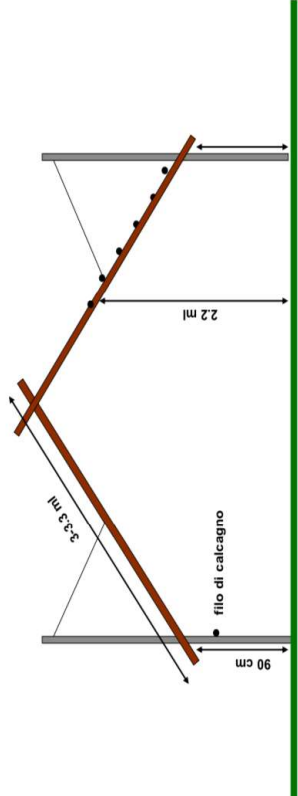


Fig. 4

	<p><b>Potatura</b></p> <p><b>Potatura secca</b> La carica iniziale di gemme può variare in funzione delle caratteristiche del vitigno e dell'obiettivo enologico. Per una corretta esecuzione della potatura invernale è consigliato distribuire i tralci in modo uniforme sull'ala della pergola lasciando liberi gli ultimi due fili di ferro in modo da consentire lo sviluppo dei germogli più esterni.</p> <p><b>Potatura verde</b> È finalizzata a favorire la qualità e la sanità delle uve e comprende la scacchiatura, la sfogliatura, la cimatura, il diradamento dei grappoli. Le seguenti operazioni sono particolarmente importanti su tutte le varietà ed è importante un'ampia diffusione.</p> <p><b>Spollonatura</b> Consiste nell'eliminazione dei germogli posti sul fusto originati da gemme latenti; è un'operazione che viene spesso associata alla scacchiatura. Può essere eseguita anche meccanicamente con l'utilizzo di macchine spollonatrici; in questo caso è opportuno che l'operazione venga eseguita solo su viti di almeno 4 anni.</p>
	<p>È vietata la spollonatura con sostanze chimiche</p>
	<p><b>Scacchiatura e diradamento dei germogli</b> Consiste nella eliminazione dei germogli doppi che sono particolarmente numerosi su varietà quali il Pinot grigio. Con questa operazione si eliminano anche i germogli inseriti sul legno vecchio che non servono come rinnovo. L'operazione va completata prima che i germogli superino la lunghezza di 25 cm. Il diradamento dei germogli consiste nell'eliminazione dei germogli deboli o quelli ritenuti sovra numero rispetto all'obiettivo di produzione stabilito.</p> <p><b>Sfogliatura</b> Ha lo scopo di esporre il grappolo alle migliori condizioni di arieggiamento e luce e di favorire la buona bagnatura durante i trattamenti. La sfogliatura consente quindi un miglior controllo dell'oidio e della peronospora, ma soprattutto della botrite. Riguardo a quest'ultima, i vantaggi si ripercuotono in una migliore esecuzione dei trattamenti ed in una riduzione diretta legata all'arieggiamento dei grappoli nonché ad un ispessimento della buccia. Rispetto al passato si tende quindi ad anticipare questa operazione in quanto si è dimostrato che la perdita di superficie fogliare nell'immediata post-fioritura viene meglio compensata rispetto a una sfogliatura tardiva. La sfogliatura precoce comporta un aumento dello spessore della buccia degli acini che induce una maggiore tolleranza alle ustioni solari causate da un irraggiamento troppo intenso. La sensibilità ai danni da scottature aumenta se i grappoli sono stati per lungo tempo coperti dalle foglie e queste vengono improvvisamente eliminate in piena estate, quando è maggiore l'intensità del sole. Inoltre, con l'introduzione della sfogliatura di tipo pneumatico o meccanico, è aumentata la tempestività dell'intervento e già da inizio allegagione si procedere a questa operazione. Il contenuto di sostanze polifenoliche aumenta con l'aumentare dell'illuminazione dei grappoli e questo comporta vantaggi per le cultivar rosse mentre per quelle a bacca bianca occorre attenzione in quanto valori di fenoli troppo alti possono portare a problemi sensoriali nel vino. L'aumento della radiazione diretta sui grappoli di cultivar bianche (Sauvignon) riduce inoltre i quantitativi di pirazine. Per contro il contenuto in potassio e in azoto è maggiore nei grappoli che non hanno subito nessuna sfogliatura. L'entità della sfogliatura è in relazione al vigore delle viti; più è intenso e maggiore è il numero di foglie che si devono togliere; in questi casi normalmente si interviene anche una seconda volta in post allegagione. I vigneti equilibrati richiedono solo una leggera sfogliatura nel periodo fiorale. Le varietà bianche allevate a spalliera vanno sfogliate in maniera meno intensa non lasciando i grappoli completamente scoperti. Qualora l'orientamento dei filari sia est-ovest sfogliare meno la parte esposta a sud, mentre quando l'orientamento sia nord-sud, privilegiare sfogliando più intensamente</p>



	<p>la parte che viene raggiunta da meno ore di sole. Nella pratica questa operazione può essere completata in passaggi successivi cominciando però dalla fioritura. Negli ultimi anni questa pratica viene spesso eseguita mediante l'utilizzo di macchine in grado di asportare le foglie senza danneggiare i grappoli. I tipi di macchina utilizzati sono essenzialmente due: ad aria compressa che sminuzza la foglia; a rulli che strappano la foglia rispettando il grappolo. Il momento di utilizzo varia dal tipo di macchina, dalla forma di allevamento e dalla cultivar.</p> <p><b>Cimatura</b></p> <p>Gli apici vegetativi dei germogli sono in concorrenza con i grappoli per l'accumulo degli assimilati.</p> <p>Cimature precoci (fino all'allegagione) favoriscono il riformimento di fotosintetati da parte dei grappoli e possono comportare pesi medi e rese finali maggiori. Questa operazione non va ritardata troppo in quanto deve consentire alle femminelle (il cui sviluppo viene stimolato dalla cimatura) di raggiungere una lunghezza di almeno 40 cm prima della fase finale di maturazione dell'uva. In questo modo le foglie delle femminelle concorreranno in maniera significativa all'accumulo di zuccheri da parte dei grappoli.</p> <p>Nell'esecuzione della cimatura si ricorda che occorre lasciare almeno 7-8 foglie dopo l'ultimo grappolo. Negli impianti più vigorosi la cimatura si rende necessaria più anticipata, la quale però stimola un notevole sviluppo di femminelle che aumentano l'affastellamento della vegetazione, peggiorando le condizioni di esposizione dei grappoli con grossi problemi di ordine qualitativo e sanitario. In questo caso è quindi necessaria la ripetizione di questa operazione.</p> <p><b>Diradamento manuale dei grappoli</b></p> <p>È una tecnica che può correggere lievi eccessi di produzione in impianti già correttamente impostati per produzioni di qualità. Si esegue nel periodo di pre-invaiaura e la quantità di grappoli da eliminare va determinata in base alla stima di produzione. E' considerata una operazione di rifinitura poiché la produzione del vigneto deve essere già stata impostata in maniera corretta con le operazioni di potatura e di eliminazione dei doppi germogli e dei germogli deboli e mal sviluppati.</p> <p><b>Taglio del grappolo</b></p> <p>Questa operazione consiste nell'eliminazione della parte terminale del grappolo. Essa risulta relativamente onerosa in quanto necessita di 40-60 ore ettaro, ma contribuisce a ridurre la compattezza del grappolo, a migliorare la sanità delle uve ed a elevare il contenuto zuccherino. Va eseguita poco prima dell'inizio dell'invaiaura ed è particolarmente consigliata sulle varietà di uve nere a grappolo pesante e sul Pinot nero destinato alla vinificazione in rosso.</p>
Fertilizzazione	<p><b>Concimazione organica</b></p> <p>Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.9.2</p> <p><b>Concimazione chimica</b></p> <p>La scarsa diffusione di situazioni di carenza e, soprattutto, i dati delle analisi del terreno e fogliari mettono in rilievo che lo stato nutrizionale dei vigneti è in genere buono per l'azoto, il fosforo ed il potassio, ovvero per i tre principali elementi.</p> <p>Le caratteristiche pedologiche dei nostri vigneti collocati in zone completamente diverse anche per esposizione e giacitura determinano tuttavia un'ampia variabilità di esigenze nutrizionali.</p> <p>Ad esempio, nel caso del magnesio, benché in genere si riscontrino buoni livelli nelle foglie, si notano, con una certa frequenza, casi in cui esso è presente in quantità subacarenti o carenti. Ciò può essere determinato anche da eccessi di potassio che squilibrano i rapporti fra questi due elementi.</p> <p>L'entità degli apporti nutritivi è in funzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- della produzione che si vuole ottenere;</li> <li>- dello stato nutrizionale delle piante.</li> </ul> <p>L'obiettivo è il mantenimento dell'equilibrio vegeto-produttivo al fine di realizzare la migliore qualità possibile.</p> <p>Per la determinazione dei quantitativi di elementi fertilizzanti da apportare è necessario fare riferimento alle analisi dei suoli, o in alternativa tali parametri analitici</p>

possono essere desunti da carte pedologiche o di fertilità.  
Prima di procedere alla fertilizzazione è opportuno valutare l'equilibrio vegeto-produttivo anche attraverso l'osservazione del diametro medio dei tralci, della loro lunghezza e della loro lignificazione.  
In vigneti equilibrati i quantitativi di elementi minerali da apportare tengono conto del principio della restituzione di ciò che è stato asportato dalla coltura e dal dilavamento e variano notevolmente in base al livello di produzione prefissato e orientativamente si possono riassumere nel seguente prospetto:

Consumo medio in elementi nutritivi in funzione del livello produttivo (da Fregoni)				
Classi di uva prodotta q.li/ha	Classi di Consumo elementi nutritivi (kg/ha)			
	Azoto	Fosforo	Potassio	Magnesio
< 90	27	4	34	6
91-120	42	7	52	10
121-150	46	7	62	9
151-180	50	8	70	9
181-210	63	8	85	12
>210	69	9	100	10

L'individuazione dei fabbisogni nutrizionali può essere effettuata attraverso la predisposizione di un piano di fertilizzazione, conforme alle LGN nazionali, o con riferimento alle schede a dose standard di seguito riportate.  
In fase di allevamento (I° e II° anno), considerata la necessità di garantire un adeguato sviluppo della struttura della pianta, possono essere apportati gli stessi quantitativi di elementi fertilizzanti previsti per la produzione standard di riferimento, senza la possibilità di modifica in funzione dei fattori di incremento.

AZOTO

<b>Note decrementi</b>		Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>16-24 t/ha:</b>	<b>Note incrementi</b>
<b>DIMINUZIONI</b>		<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
<b>-25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha; <b>-20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <b>-20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti; <b>-20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.		<b>80 kg/ha</b>	<b>+25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha; <b>+20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <b>+20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa; <b>+15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta al surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio) <b>+20 kg:</b> in caso di cv ad elevata esigenza di N; <b>+20 kg:</b> in presenza di inerbimento permanente.

FOSFORO

<b>Note decrementi</b>		Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>16-24 t/ha:</b>	<b>Note incrementi</b>
<b>DIMINUZIONI</b>		<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
<b>-10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha; <b>-10 kg:</b> con apporto di ammendanti.		<b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>160 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima; <b>40 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<b>+10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha; <b>+10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <b>+20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.

POTASSIO		
<b>Note decrementi</b> Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>16-24 t/ha</b> :	<b>Note incrementi</b> Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
<b>DIMINUIZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
<b>-50 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha; <b>-30 kg:</b> con apporto di ammendanti.	<b>120 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>180 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa. <b>70 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<b>+50 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.
<p><b>Concimazione dei vigneti per la produzione di vino base spumante</b></p> <p>I vigneti destinati alla produzione di vini base spumante differiscono nella definizione dei criteri guida della nutrizione minerale rispetto alle uve destinate a vini tranquilli. Nelle basi spumante assume importanza fondamentale l'acidità, alla quale è legata la stabilità microbiologica, la freschezza e il fruttato tipico dello spumante. In particolare, per questa tipologia di prodotti risulta necessario prestare attenzione agli apporti di potassio al terreno.</p> <p>Gli apporti di magnesio vanno inseriti nella normale concimazione di produzione specie nei vigneti soggetti a disseccamento del rachide.</p> <p><b>Situazioni anomale</b></p> <p><i>Vigneti con eccesso di vigore</i></p> <p>Dovrà essere sospesa la concimazione azotata. Potrà essere utile, in alcuni casi, adottare una carica di gemme superiore. L'aumento di produzione si dovrà poi ridurre con l'eliminazione dei germogli in eccesso nelle prime fasi di vegetazione e col diradamento poco prima dell'invaiaitura. Fondamentale in molte situazioni, l'inerbimento sulla fila.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- limitare o sospendere le concimazioni;</li><li>- curare le operazioni a verde (spollonatura e scacchiatura) per eliminare germogli e grappoli in eccesso dovuti alla maggior carica di gemme lasciata con la potatura invernale;</li><li>- ridurre gli apporti idrici;</li><li>- eventualmente sospendere il diserbo o la lavorazione lungo il filare.</li></ul> <p>L'inerbimento temporaneo di questa fascia concorre infatti a limitare il vigore.</p> <p><i>Vigneti con scarso vigore</i></p> <p>In questo caso si dovrà ridurre la carica di gemme, procedere se possibile a una concimazione organica o in subordine aumentare gli apporti di azoto frazionandoli in più momenti, tenere pulita la fila dalle malerbe.</p> <p>Integrando in maniera equilibrata potatura, diradamento e concimazione è possibile un significativo controllo della produzione per migliorare la qualità.</p> <p>Va tenuto ad esempio in considerazione che una potatura corta e povera induce una maggiore attività vegetativa che non deve essere ulteriormente spinta con la concimazione.</p>		

## DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024

	<p><b>Riduzione degli apporti di azoto</b> La riduzione ed il controllo dell'azoto sono necessari al fine di portare e mantenere il vigneto in uno stato di buon equilibrio vegetativo. L'azoto infatti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stimola il vigore che favorisce poi le malattie fungine (peronospora, oidio, botrite);</li> <li>- porta squilibrio alla pianta per l'eccesso di vegetazione che ne consegue, favorisce la produzione di foglie e aumenta la concorrenza nutrizionale fra queste ed i grappoli;</li> <li>- se in eccesso, prolunga l'accrescimento vegetativo e come conseguenza ritarda la maturazione ed abbassa la qualità;</li> <li>- nei vigneti poco uniformi, caso molto frequente vista la diversa origine dei terreni, è fondamentale localizzare l'azoto solo nelle zone che ne sono carenti.</li> </ul> <p><b>Concimazioni fogliari</b> Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.9.5 - Concimi fogliari-</p>
<b>Irrigazione</b>	<p>Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.12 –Irrigazione-</p> <p><b>Irrigazione a scorrimento</b> In generale è vietato il ricorso all'irrigazione per scorrimento. Nelle aree dove tale tecnica viene storicamente praticata essa è provvisoriamente consentita in attesa della riconversione degli impianti irrigui, adottando tutte le precauzioni necessarie alla massima riduzione degli sprechi idrici e del dilavamento del terreno.</p>
<b>Difesa/controllo delle infestanti</b>	<p><b>Difesa/Controllo infestanti</b> È ammesso l'uso delle sole sostanze attive, alle limitazioni d'uso previste, indicate nella scheda difesa integrata e diserbo.</p> <p>Nell'esecuzione dei trattamenti fitosanitari particolare importanza va riposta nel rispetto della normativa vigente e all'applicazione dei principi generali indicati nel citato Allegato III della Direttiva n. 128/09/UE nonché di tutte le pertinenti prescrizioni relative all'uso dei prodotti fitosanitari riportate nel PAN. In tal senso occorre tra l'altro razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità, lo spreco e le perdite per deriva, ruscellamento e percolazione, anche favorendo l'utilizzo di volumi concentrati di miscela.</p> <p>Il diserbo deve essere localizzato sulla fila e l'area trattata non deve superare il 30% della superficie dell'appezzamento/sottounità viticola.</p>
<b>Vendemmia</b>	<p>Le condizioni di ordine tecnico-qualitativo, nel momento del conferimento dell'uva, sono già in gran parte codificate da consuetudini e da regolamenti di cantina e devono quindi rispecchiare tutte quelle norme che poi consentono una buona e regolare vinificazione del prodotto allo scopo di valorizzare al massimo la sua qualità.</p> <p>Le diverse qualità di uva devono rispettare la gradazione minima naturale prevista dalle norme vigenti. In osservanza dei disciplinari di produzione relativi ai vari vini D.O.C., Occorre inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osservare scrupolosamente il calendario di vendemmia previsto dalle diverse cantine;</li> <li>- se necessario effettuare un'accurata selezione delle uve, anche con vari stacchi soprattutto per le varietà a maturazione scalare;</li> <li>- consegnare l'uva intera e non schiacciata, evitando nel contempo la presenza di foglie, tralci, ecc.;</li> <li>- consegnare separatamente le diverse varietà d'uva, senza fare delle mescolanze a meno che ciò non sia previsto dal calendario di conferimento;</li> <li>- conferire l'uva raccolta nel minor tempo possibile e comunque in giornata.</li> </ul>

	<p>Chi conferisce l'uva in cassoni dovrà accertarsi della loro pulizia da residui di grappoli, foglie e terra. Chi invece conferisce l'uva in rimorchi, deve utilizzare teli per alimenti puliti; se si utilizzano le apposite vasche si consigliano quelle in acciaio inox, mentre quelle in ferro dovranno essere trattate con le apposite vernici epossidiche a due componenti per alimenti.</p> <p>Il rischio di fermentazioni anomale (per esempio acetiche) è in parte legato alla presenza di batteri. Questi si sviluppano in presenza di zuccheri e con temperature di 22-25° la loro presenza raddoppia ogni 3-4 ore. Per limitare lo sviluppo di questi microrganismi indesiderati è bene lavare sempre i teli ad ogni scarico e pulire l'attrezzatura di vendemmia (imbuti, cassette, ecc.) ogni sera.</p>
--	--



5.2.2 SCHEDA DIFESA VITE

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1*	2*	Limitazioni d'uso	Note
Per intervento e singola avversità si intende la seguente equivalenza: 1 prodotto fitosanitario (p.f.) commerciale = 1 miscela commerciale di p.f. = 1 miscela estemporanea di p.f. <b>Le s.a. impiegabili nel biologico sono escluse dal numero massimo di interventi previsti per le singole avversità nelle singole schede di coltura, fatto salvo quando diversamente specificato.</b>							
<b>ESCORIOSI DELLA VITE</b> ( <i>Phomopsis viticola</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> durante la potatura scegliere i capi a frutto sani, con assenza di sintomi della patologia.	<i>Zolfo</i>			Intervento alla ripresa vegetativa	
			<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
<b>PERONOSPORA DELLA VITE</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )		<u>Interventi chimici:</u> - fino alla pre fioritura: intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge - dalla pre fioritura all'allegagione anche in assenza di macchie d'olio: intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati e delle piogge previste - successive fasi vegetative: le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e dell'andamento climatico	Ametotradina	3			
			<i>Cerevisane</i>				
			Cyazofamid	2		Impiego consentito fino chiusura grappolo	
			Dimetomorf				
			Mandipropamid		4		
			Dithianon				
			Fluazinam		7		
			<b>Fluopicolide</b>	1		Impiego consentito fino a chiusura grappolo	
			Fosetil alluminio			Le viti in fase di allevamento (1° e 2° anno) sono esenti da questa limitazione	
			Fosfonato di potassio		8	Le viti in fase di allevamento (1° e 2° anno) sono esenti da questa limitazione	
			Fosfonato di sodio			Le viti in fase di allevamento (1° e 2° anno) sono esenti da questa limitazione	

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
<b>OIDIO</b> ( <i>Uncinula necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i> )		<u>Interventi chimici:</u> - zone ad alto rischio: utilizzare prodotti specifici e prodotti di copertura in base alla pressione della malattia - zone a basso rischio: utilizzare prevalentemente zolfo e impiegare prodotti specifici nei periodi di maggior pressione della malattia	Metaxil-M	3			
			Olio essenziale di arancio dolce				
			Oxathiopiprolin	2			
			<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			Zoxamide	5			
			<i>Ampelomyces quisqualis</i>				Impiegabile anche in post vendemmia
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Bicarbonato di potassio</i>				Anche attività antibottrica
			<i>Bacillus pumilus</i>				
			Cyflufenamid	2			
			<i>Cerevisane</i>				
			<i>COS-OGA</i>				
			Metrafenone	3			
			Meptyldinocap	1			
			Olio essenziale di arancio dolce				
			Penconazolo			Impiego consentito fino a fine fioritura	
			Tetraconazolo		4		
			Mefentrifluconazolo				

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
<b>MUFFA GRIGIA</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> ; <i>Botryotinia fuckeliana</i> )	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno	<u>Interventi agronomici:</u> - all'impianto, scelta di idonee forme di allevamento - preferire cloni o selezioni 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 eventualmente di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: pre-chiusura grappolo e invaiatura	Pyraclostrobin		3		
			Trifloxystrobin				
			Spiroxamina	3			
			Zolfo				
			<i>Aureobasidium pullulans</i>				
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Bacillus subtilis</i>				
			<i>Bicarbonato di potassio</i>				
			<i>Trichoderma atroviride</i>				
			<i>Metchnikowia fructicola</i>				
			<i>Saccharomyces cerevisiae</i>				
			Fenexamid	1			
			<b>Fludioxonil</b>		1	Massimo 1 in alternativa al Cyprodinil da solo o in miscela con Cyprodinil	
			<b>Cyprodinil</b>			Massimo 1 in alternativa al Fludioxonil da solo o in miscela con Fludioxonil	
			<i>Pythium oligandrum</i>				
			<i>Eugenolo</i>				

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
(AGENTE DEL) MAL DELL'ESCA DELLA VITE ( <i>Phaeomoniella chlamydospora</i> ; <i>Fomitiporia mediterranea</i> ; <i>Phaeoacremonium aleophilum</i> )		Interventi agronomici: in caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e allontanamento dal vigneto. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere al loro allontanamento dal vigneto e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette; le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo degli attrezzi da taglio che vanno disinfettati.  Interventi chimici: eventualmente trattare all'epoca del pianto	<i>Timolo</i>				
			<i>Geraniolo</i>				
			<i>Trichoderma spp.</i>			Trattamento all'epoca del pianto	
			Boscalid			Trattamenti al bruno sui tagli di potatura; solo in miscela con Pyraclostrobin	
			Pyraclostrobin			Trattamenti al bruno sui tagli di potatura; solo in miscela con Boscalid	
			<i>Trichoderma atroviride</i>				
MARCUME DEGLI ACINI ( <i>Penicillium spp.</i> ; <i>Aspergillus spp.</i> )		Interventi agronomici: evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	Fludioxonil		1	Massimo 1 in alternativa al Cyprodinil da solo o in miscela con Cyprodinil	
			Cyprodinil			Massimo 1 in alternativa al Fludioxonil da solo o in miscela con Fludioxonil	
BLACK - ROT ( <i>Guignardia bidwelli</i> )			<i>Prodotti rameici</i>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			Dithianon		7	<del>Impiego consentito fino</del> <del>chiusura grappolo</del> Massimo 7 trattamenti fra Dithianon e Fluazinam	

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
			Penconazolo			Impiego consentito fino a fine fioritura	
			Tetraconazolo		4		
			Mefentrifluconazolo				
<b>TRIPIDI</b> ( <i>Franklinella occidentalis</i> ; <i>Drepanothrips reuteri</i> )	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno	Interventi chimici: intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	<i>Spinosad</i>	3			
			<i>Beauveria bassiana</i>				
			<i>Azadiractina</i>				
			<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
<b>COCCINIGLIE</b> ( <i>Targionia vitis</i> ; <i>Parthenolecanium corni</i> ; <i>Planococcus spp.</i> ; <i>Pseudococcus comstocki</i> )		Interventi agronomici: effettuare sfogliature nella zona attorno ai grappoli, controllare la vigoria evitando eccessi di vegetazione	Acetamiprid	2		Max 1 trattamento contro questa avversità	
			<i>Olio minerale</i>				
			Spirotetramat	2		Solo per <i>P. ficus</i> e <i>P. comstocki</i>	
			<i>Azadiractina</i>				
			<i>Confusione sessuale</i>				
<b>TIGNOLETTA DELLA VITE</b> ( <i>Lobesia botrana</i> )		Interventi chimici: il momento dell'intervento va determinato in base all'andamento delle ovodeposizioni o delle primissime penetrazioni in base ai controlli di campo e/o modelli previsionali	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Clorantraniliprole	1			
			<i>Confusione sessuale</i>			L'applicazione della confusione sessuale per le tignole ( <i>tignola e/o tignoletta e/o eulia</i> ) è obbligatoria a partire dal secondo anno d'impianto (escluse le superfici vitate situate fuori dal territorio della Regione Trentino-Alto Adige per le quali non sussiste l'obbligo di applicazione della confusione sessuale per le tignole).	

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
			<b>Emamectina benzoato</b>	1			
			<b>Metossifenozide</b>	1			
			<i>Azadiractina</i>				
			<i>Spinosad</i>	3			
<b>TIGNOLA DELL'UVA</b> ( <i>Clysia ambigua</i> )		Interventi chimici: il momento dell'intervento va determinato in base all'andamento delle ovodeposizioni o delle primissime penetrazioni in base ai controlli di campo e/o modelli previsionali	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Clorantraniliprole	1			
						L'applicazione della confusione sessuale per le tignole ( <i>tignola e/o tignoletta e/o eulia</i> ) è obbligatoria a partire dal secondo anno d'impianto (escluse le superfici vitate situate fuori dal territorio della Regione Trentino-Alto Adige per le quali non sussiste l'obbligo di applicazione della confusione sessuale per le tignole).	
<b>EULIA</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )		Interventi chimici: il momento dell'intervento va determinato in base all'andamento delle ovodeposizioni o delle primissime penetrazioni in base ai controlli di campo e/o modelli previsionali	<b>Emamectina benzoato</b>	1			
			<i>Metossifenozide</i>	+			
			<i>Spinosad</i>	3			
			<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Clorantraniliprole	1			
			<i>Emamectina benzoato</i>	+			



Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
			<b>Metossifenzide</b>	+			L'applicazione della confusione sessuale per le tignole ( <b>tignola c/o tignoletta c/o eulia</b> ) è obbligatoria a partire dal secondo anno d'impianto (escluse le superfici vitate situate fuori dal territorio della Regione Trentino-Alto Adige per le quali non sussiste l'obbligo di applicazione della confusione sessuale per le tignole).
			<i>Spinosa</i>	3			
			Confusione sessuale				
<b>NOTTUE</b> ( <i>Noctua pronuba</i> ; <i>Noctua comes</i> , <i>Noctua fimbriata</i> )			<i>Bacillus thuringiensis</i>				
<b>RAGNETTO ROSSO</b> ( <i>Panorhychus ulmi</i> )	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno  Soglia di intervento: - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti	Interventi agronomici: razionalizzare le pratiche culturali che predispongono al vigore vegetativo	Exitiazox	1		L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari	-
			Olio minerale			Per interventi ad inizio stagione è sufficiente accertare la presenza del fitofago in campo.	
			<b>Tebufenpirad</b>	1			
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			<i>Beauveria bassiana</i>				
			Fenpiroximate				

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
<b>RAGNETTO GIALLO</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> )	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno  Inizio vegetazione: intervenire in presenza di germogli bloccati. Piena estate: 30-45% di foglie con forme mobili presenti	Interventi agronomici: razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo.	Exitiazox	1		L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari	
			<i>Olio minerale</i>			Per interventi ad inizio stagione è sufficiente accertare la presenza del fitofago in campo	
			<b>Tebufenpirad</b>	1			
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			<i>Beauveria bassiana</i>				
			Fenpiroximate				
<b>ACARIOSI</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )		Interventi chimici: intervenire solo in caso di forte attacco o alla ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nell'annata precedente.	<i>Zolfo</i>				
			<i>Maltodestrina</i>				
			<i>Olio minerale</i>			Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo	
<b>ERINOSI DELLA VITE</b> ( <i>Colomerus vitis</i> )		Interventi chimici: Intervenire solo in caso di forte attacco o alla ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nell'annata precedente.	<i>Zolfo</i>				
			<i>Maltodestrina</i>				
			<i>Olio minerale</i>			Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo	

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1 *	2 *	Limitazioni d'uso	Note
<b>SCAFOIDEO</b> ( <i>Scaphoideus 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. Porre attenzione al rispetto delle api.		Acetamiprid	2			
			<i>Piretrine</i>				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			Tau-fluvalinate		2	Fra tutti i piretroidi (Tau-fluvalinate ed Etofenprox)	
			<b>Etofenprox</b>	1		Fra tutti i piretroidi (Tau-fluvalinate ed Etofenprox)	
			Flupyradifurone				
			<i>Azadiractina</i>				
<b>CICALINE</b> ( <i>Zygina rhanni</i> ; <i>Empoasca vitis</i> )	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno		<i>Piretrine</i>				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			<i>Azadiractina</i>				
			Acetamiprid	2			
			Flupyradifurone				
<b>CIMICE ASIATICA</b> ( <i>Halymorpha halys</i> )			<i>Piretrine</i>				
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> ( <i>Drosophila suzukii</i> )			<i>Spinosad</i>	3			
<b>MAGGIOLINI</b> ( <i>Melolontha melolontha</i> )	Massimo 1 trattamento contro questa avversità; limitatamente al periodo di volo (ogni 3 anni)		Acetamiprid	2			

5.2.3 SCHEDA DISERBO VITE

Impianto	Attività	Sostanza attiva	Nota sostanza attiva vincoli	Nota sostanza attiva consigli	Note attività vincoli	Note attività consigli
Allevamento e produzione	Fogliare (post emergenza infestanti)	Glifosate	Amnesso solo 1 intervento autunnale. E' amnesso 1 utilizzo aggiuntivo nel periodo primaverile-estivo (entro 15 luglio) solamente sulla fila nei seguenti casi: a) vigneti non meccanizzabili b) vigneti con ciglioni o impedimenti vari che ostacolano il transito dei mezzi agricoli c) filari con presenza di rampe d) nuovi impianti fino al 3° anno e <b>impianti sovrainnestati limitatamente all'anno di sovrainnesto</b> e) rimpiazzi di barbatelle (limitatamente alle aree interessate dai rimpiazzi) f) filari con impedimenti vari (limitatamente alle aree interessate dagli impedimenti).		Il diserbo deve essere localizzato sulla fila e l'area trattata non deve superare il 30% dell'intera superficie.  Per la gestione delle malerbe al massimo 2 interventi all'anno osservando le limitazioni d'uso riportate per ogni s.a.	<u>Interventi</u> agronomici: operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno. Per ridurre la vigoria in vigneti squilibrati e migliorare il rapporto vegeto-produttivo evitare il diserbo chimico e preferire lo sfalcio meccanico.
			Dose annua di formulato commerciale per ettaro di vigneto (L o Kg/HA): 2 (per formulati a 360 g/L).			
		Isoxaben	Impiego consentito solo al primo anno d'impianto. Dose annua di formulato commerciale per ettaro di vigneto (L o Kg/HA): 0,3 (per formulati a 500 g/L)			
		<i>Acido pelargonico</i>	<b>Impiego consentito tra riposo vegetativo e chiusura grappole</b>			
		Flazasulfuron	Impiego consentito una volta ogni 3 anni. Dose annua di formulato commerciale per ettaro di vigneto (L o Kg/HA): 0,048 (per formulati a 250 g/L)			

5.2.4 SCHEDA FITOREGOLATORI VITE

Tipo impiego	Sostanza attiva	Alternativa agronomica	Limitazioni d'uso e note
Allungamento rachide	Acido gibberellico	Taglio del grappolo (circa il 30-40%) prima della fase dell'invaiaitura	Intervento per ridurre la sensibilità del grappolo ai marciumi. <del>L'epoca di intervento è nella fase di fioritura</del>
	NAA	Taglio del grappolo (circa il 30-40%) prima della fase di invaiatura	Intervento per ridurre la sensibilità del grappolo ai marciumi. L'epoca di intervento va dalla fase di 5-6 foglie alla piena fioritura