



RISOLUZIONE OIV-VITI 422-2011

GUIDA OIV DI APPLICAZIONE DI UNA VITICOLTURA SOSTENIBILE PER LA PRODUZIONE, LO STOCCAGGIO, L'APPASSIMENTO, LA TRASFORMAZIONE E IL CONFEZIONAMENTO DI UVA DA TAVOLA E UVA PASSA

L'ASSEMBLEA GENERALE

Su proposta del Comitato Scientifico e Tecnico e prendendo atto dei lavori della Commissione I "Viticoltura", della Sottocommissione "Uva da tavola, uva passa e prodotti viticoli non fermentati",

CONSIDERANDO la risoluzione CST 1/2004, che stabilisce le linee direttive per la produzione d'uva, di vini, liquori e prodotti non fermentati della vite secondo le regole dello sviluppo sostenibile applicate alla vitivinicoltura,

CONSIDERANDO la risoluzione CST 1/2008 "Guida OIV per una vitivinicoltura sostenibile: produzione, trasformazione e confezionamento dei prodotti", che stabilisce le linee guida per la produzione, trasformazione e il condizionamento sostenibile dei prodotti vitivinicoli

DECIDE di adottare la guida di seguito riportata per l'attuazione del concetto di sviluppo sostenibile applicato alla viticoltura dell'uva da tavola e dell'uva passa a livello ambientale,

RACCOMANDA agli Stati membri di utilizzare questa guida, a seconda dei casi, come base per lo sviluppo, l'aggiornamento e/o, all'occorrenza, la revisione delle procedure regionali o nazionali per gli aspetti ambientali di una viticoltura sostenibile, principalmente riguardo alla produzione, lo stoccaggio, e la trasformazione dell'uva da tavola e dell'uva passa: all'appassimento di questa ed al confezionamento dei prodotti.

RACCOMANDA che periodicamente, in linea con la revisione della risoluzione 1/2008, l'OIV riveda e adatti, se necessario, questa guida tenendo conto dei procedimenti operativi e degli esiti derivanti dall'esperienza degli Stati membri.

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

INTRODUZIONE

La vitivinicoltura sostenibile è definita dall'OIV come l'"*approccio globale alla scala dei sistemi di produzione e di lavorazione delle uve, associando contemporaneamente la sostenibilità economica delle strutture e dei territori, l'ottenimento di prodotti di qualità, considerando i requisiti specifici della viticoltura sostenibile, dei rischi legati all'ambiente, la sicurezza dei prodotti, la salute dei consumatori e la valorizzazione degli aspetti patrimoniali, storici, culturali, ecologici e paesaggistici*".

Per rispondere a questa definizione, il presente documento costituisce una guida per l'attuazione di una produzione sostenibile a livello ambientale nel settore dell'uva da tavola e dell'uva passa (in particolare per quanto riguarda la produzione, lo stoccaggio, l'appassimento e la trasformazione dell'uva come anche il confezionamento dei prodotti), e allo stesso tempo individua considerazioni più ampie per la produzione sostenibile.

1. PRINCIPI GENERALI

Le attività del settore dell'uva da tavola e dell'uva passa sono strettamente correlate alle risorse naturali quali l'energia solare, il clima, l'acqua, il terreno; la completa integrazione di questi elementi è, a sua volta, legata ai processi ecologici. Di conseguenza, è un dovere proteggere e preservare questi beni naturali attraverso le pratiche di sviluppo sostenibile per la durata a lungo termine delle attività viticole.

I seguenti criteri offrono uno schema per favorire un approccio coordinato ed efficace, dell'impegno del settore mondiale produttivo dell'uva da tavola e dell'uva passa per un ambiente sostenibile.

1. La scelta di adeguati programmi di sostenibilità ambientale deve basarsi sulla capacità di tali programmi di conciliare le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: aspetto economico, ambientale e sociale. È noto che l'equilibrio di questi tre aspetti varia a seconda delle aziende e che ogni azienda ha bisogno di una certa flessibilità per definire il proprio programma di sostenibilità ambientale nell'ambiente in cui opera.
2. Lo sviluppo delle attività sostenibili è basato su una valutazione del rischio ambientale. Si dovrà dare la priorità ai rischi di maggiore rilevanza in ognuna delle regioni geografiche dove si trovano i vigneti e gli stabilimenti adibiti a stoccaggio, appassimento, trasformazione e confezionamento.
3. La valutazione del rischio ambientale deve considerare, in particolare, i seguenti aspetti:

a) Scelta del luogo (per i nuovi vigneti)	b) Biodiversità
c) Selezione delle varietà (per i nuovi vigneti)	d) Rifiuti solidi
e) Gestione del terreno	f) Utilizzo energetico
g) Gestione idrica	h) Qualità dell'aria
i) Acque reflue	j) Utilizzo di terreni confinanti
k) Gestione delle risorse umane	l) Utilizzo agrochimico

4. Occorre definire un processo di pianificazione per le attività di sviluppo sostenibile legate all'ambiente, per l'attuazione delle stesse, per la valutazione della loro

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- efficacia apportando le relative modifiche per un'applicazione futura, al fine di garantire un controllo e un miglioramento costanti.
5. I programmi di sostenibilità ambientale nell'ambito dell'uva da tavola e dell'uva passa devono comprendere un'auto-valutazione e altri sistemi di valutazione per calcolare carenze e sviluppi legati alla performance ambientale.
 6. Si devono apportare dei miglioramenti a livello informativo e formativo legati alle difficoltà intrinseche allo sviluppo sostenibile per sensibilizzare la coscienza ambientale degli addetti relativamente al settore mondiale dell'uva da tavola e dell'uva passa.
 7. Il settore vitivinicolo, nel suo insieme, dovrebbe riconoscere l'importanza di una cooperazione intra e intersettoriale per la gestione delle risorse naturali, per migliorare la sostenibilità del settore e per una gestione ecologica e sociale ottimale, che includa in particolar modo i fattori produttivi e le attrezzature.

2. ASPETTI ORGANIZZATIVI

Sempre rispettando i regolamenti regionali, nazionali e internazionali relativi al settore dell'uva da tavola e dell'uva passa e alle pratiche agricole, le scelte tecniche di gestione dei vigneti e delle strutture di stoccaggio, lavorazione e confezionamento devono tenere conto dei seguenti aspetti:

- l'individuazione di aree a rischio e quindi da proteggere, di interesse ambientale e paesaggistico nonché l'attuazione, ove necessario, di migliorie relativamente ai vigneti, agli stabilimenti e agli impianti;
- un costante aggiornamento sulle tecniche di lavorazione, produzione e appassimento dell'uva che contribuiscono allo sviluppo sostenibile;
- la formazione interna o esterna del personale in materia delle tecniche di sviluppo sostenibile in relazione agli aspetti ambientali;
- la tracciabilità degli interventi e degli apporti produttivi nelle diverse fasi della produzione;
- l'adattamento delle operazioni in vista di ottimizzare l'utilizzo energetico;
- la realizzazione di una diagnostica, di un inventario quantitativo e di un piano di gestione delle acque reflue e dei rifiuti, che privilegi la riduzione, il riciclaggio o la riutilizzazione di questi ultimi.

3. IL SITO E L'INFRASTRUTTURA

Le infrastrutture, le attrezzature e i servizi relativi al vigneto e alle operazioni di stoccaggio, appassimento e confezionamento dei prodotti devono essere scelti in vista di un miglioramento continuo, che tenga in considerazione aspetti quali le performance ambientali dei fornitori, l'utilizzo ottimale dell'energia e dell'acqua, la sostenibilità dei servizi e dei prodotti così come le possibilità di riciclaggio.

a) Concezione:

- Gli edifici e le infrastrutture annesse devono essere concepiti e costruiti tenendo in considerazione la loro compatibilità paesaggistica e funzionale con l'ambiente locale, l'utilizzo ottimale dell'acqua e la necessità di ridurre l'inquinamento e il degrado ambientale.
- Gli impianti di stoccaggio, appassimento, trasformazione e confezionamento devono integrare, ove necessario, la gestione delle acque reflue e dei rifiuti.

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- Sono da prevedere zone di carico, di scarico e di pulizia. I materiali di tenuta e gli allestimenti di queste zone impermeabili devono essere adattati all'impiego e ai rischi occasionali

b) Scelta del sito (vigneti e infrastrutture):

- Dal punto di vista pedoclimatico, i vigneti per la produzione di uva da tavola e di uva passa devono essere impiantati su aree che consentano la corretta maturazione delle uve, con una debole pluviometria durante il ciclo vegetativo (soprattutto dall'invasatura alla raccolta per quanto riguarda l'uva da tavola, e dall'invasatura all'appassimento per l'uva passa), per evitare la loro suscettibilità agli agenti patogeni, e con possibilità di utilizzo dell'irrigazione. Non bisogna dimenticare gli effetti negativi di alcuni fattori climatici (precipitazioni) durante le fasi fenologiche che precedono l'invasatura.
- I vigneti e le strutture per la trasformazione dell'uva passa, per lo stoccaggio e per il confezionamento dei prodotti devono essere allocati valutando le problematiche legate alla vicinanza a zone con un'elevata densità demografica e i rischi legati in particolare, alle attività minerarie e all'industria pesante. Inoltre occorre evitare, siti situati in zone con bacini drenanti sensibili dal punto di vista idrografico, che presentano un alto livello di falda freatica o rischi di inondazione.

c) Costruzione:

- si devono limitare, per quanto possibile, i danni e gli effetti negativi a scapito del paesaggio e dell'ambiente in sede di preparazione/coltivazione del suolo destinato ai vigneti e alle infrastrutture di trasformazione e confezionamento.
- La scelta dei materiali di costruzione deve tenere conto dell'inerzia termica e dell'isolamento in vista di una gestione ottimale dell'energia.

4. APPORTI PRODUTTIVI E ATTREZZATURA DI LAVORAZIONE

Il controllo degli apporti produttivi è un principio fondamentale della produzione ambientale sostenibile.

I materiali utilizzati per la produzione viticola, quali coperture plastiche, fitofarmaci, concimi e ammendanti del suolo, gibberellina o altri regolatori di crescita, prodotti pre-appassimento, nonché soluzioni per immersione e materiali di imballaggio, devono limitare al massimo gli impatti ambientali e favorire le fonti rinnovabili. La loro applicazione deve essere limitata alle quantità minime necessarie per conseguire gli obiettivi auspicati.

La gestione dell'utilizzo degli agenti tecnologici, prima e dopo il trattamento, è un aspetto pratico importante che deve tener conto delle questioni quali la riduzione, lo stoccaggio e il deposito di rifiuti.

a) L'acqua e l'energia

- Il consumo idrico ed energetico necessario alla coltivazione, alla produzione, allo stoccaggio e all'appassimento **dell'uva** deve essere controllato attraverso l'ottimizzazione delle infrastrutture, delle attrezzature e delle procedure adeguate. In questo modo, si limita la produzione di acque reflue, riducendo il consumo energetico e l'apporto di prodotti chimici.

b) Attrezzatura

- Le attrezzature per il vigneto, per la trasformazione dell'uva passa e per il confezionamento del prodotto devono essere progettate considerando gli aspetti

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

seguenti: il rispetto per il prodotto, la sicurezza del lavoro, l'efficacia operativa – in particolare relativa all'energia e all'acqua, la gestione dell'igiene, la riduzione dell'inquinamento acustico e ambientale.

- Le sostanze refrigeranti, devono essere scelte tenendo conto del loro basso impatto potenziale sull'ambiente (mantenimento dello strato d'ozono, gas a effetto serra).
- Il controllo degli insetti negli edifici adibiti allo stoccaggio e alla trasformazione dell'uva e nelle zone annesse (per esempio il pavimento intorno agli scaffali di uva passa non trattata), deve effettuarsi con metodi non nocivi per l'ambiente. La fumigazione dovrebbe essere evitata, optando per disinfestazioni con piretrine, in base alle procedure proposte dai fabbricanti.

5. ACQUE REFLUE E RIFIUTI

Il controllo della produzione di acque reflue, dei sottoprodotti e di rifiuti è un aspetto fondamentale da prendere in considerazione nella produzione ambientalmente sostenibile dell'uva da tavola e dell'uva passa. È importante privilegiare gli approcci di riduzione alla fonte e i processi di valorizzazione e di riciclaggio dei componenti di rifiuti nel quadro di una gestione selettiva per filiere adeguate. Generalmente, lo smaltimento dei rifiuti e delle acque reflue deve essere volto a ridurre l'impatto sull'ambiente e sulla popolazione locale.

La destinazione finale delle acque reflue comporta il trattamento e la scelta dei prodotti chimici da utilizzare come disinfettanti e agenti di pulitura.

Un inventario regolare quantitativo e qualitativo dei rifiuti e dei prodotti secondari facilita l'adattamento delle pratiche viticole e della lavorazione dell'uva passa, delle attrezzature e della scelta dei metodi di gestione. Questo inventario è particolarmente importante per i rifiuti specifici (batterie, olio di drenaggio, olio idraulico, soluzioni per immersione, ecc).

La separazione e la valorizzazione dei sottoprodotti derivati dal trattamento dell'uva passa, come rametti, pedicelli, impurità e altre materie estranee, sono importanti per la sostenibilità. Per facilitare il recupero o l'epurazione dei rifiuti e per minimizzare la quantità di materiali di scarto o inquinanti, occorre limitare la presenza di materie solide e ridurre l'utilizzo di prodotti chimici.

La caratterizzazione quantitativa e qualitativa delle acque reflue deve essere realizzata a partire da criteri analitici: Domanda Biochimica di Ossigeno (BOD), o Domanda Chimica di Ossigeno (COD), pH ed eventualmente conducibilità elettrica e Rapporto d'Assorbimento di Sodio (SAR). Questa caratterizzazione permette di identificare il tipo di trattamento adeguato e ottimizzare la scelta e il dimensionamento del dispositivo o procedimento di depurazione.

È importante garantire una gestione ottimale dei rifiuti e dei sottoprodotti e della depurazione e in particolare delle particelle in sospensione e dei fanghi.

Si dovranno allestire a valle aree per il lavaggio delle attrezzature e dei macchinari (trattori, irroratrici), oltre ad un dispositivo per la separazione degli idrocarburi e sistemi per il trattamento delle acque, in ottemperanza ai regolamenti ambientali locali. Quando siano utilizzati macchinari da raccolta (produzione di uva passa), tali macchinari devono essere sottoposti allo stesso trattamento per ridurre al minimo l'impatto ambientale legato al loro utilizzo.

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

È da evitare qualsiasi operazione di manutenzione o lavaggio di attrezzatura mobile nelle vicinanze di un corso d'acqua o di una zona di prelievo idrico.

5.1. Stoccaggio e conservazione dei rifiuti

- Lo stoccaggio e il trattamento delle acque reflue e dei rifiuti solidi devono essere effettuati in zone specifiche per ridurre al minimo il rischio d'alterazione o di contaminazione. Queste zone devono essere scelte tenendo conto dell'impatto sensoriale e del potenziale di inquinamento nel rispetto della comunità e del paesaggio.
- I rifiuti solidi devono essere separati e stoccati per facilitare il loro trattamento, il loro riciclaggio o la loro eliminazione con un impatto ambientale ridotto.
- I prodotti fitosanitari non utilizzabili o obsoleti devono essere conservati nel loro imballaggio d'origine separandoli dai prodotti utilizzabili; garantire il loro smaltimento attraverso una filiera adeguata che eviti rischi per l'ambiente.
- Gli imballaggi vuoti dei prodotti fitosanitari, dei fertilizzanti e dei regolatori di crescita devono essere, se necessario, risciacquati e sgocciolati, conservati in un posto riparato limitando i rischi per l'ambiente. Il loro smaltimento deve osservare i regolamenti ambientali locali.
- I rifiuti contaminati dai prodotti fitosanitari devono essere conservati nelle strutture di stoccaggio dei prodotti fitosanitari o in un posto riparato, limitando i rischi per le persone e l'ambiente.

5.2. Trattamento e valorizzazione dei rifiuti

- È molto importante separare i rifiuti liquidi contaminati e non contaminati. Idealmente, la struttura deve essere adeguata allo scopo di facilitare la separazione dei rifiuti liquidi e ridurre gli agenti atmosferici inquinanti.
- I sistemi di trattamento delle acque reflue devono essere adeguati alla dimensione dell'area ed ai periodi di punta di produzione dei reflui. I sistemi di trattamento devono favorire processi agronomici o biologici con un utilizzo ottimale dell'energia.
- L'applicazione dei rifiuti trattati nei vigneti, nei frutteti e nei campi deve tener conto delle caratteristiche del suolo e delle colture.
- Il monitoraggio delle disposizioni di trattamento deve avvenire sulla base dei criteri seguenti: BOD o COD e pH. In funzione dei rischi specifici locali, il monitoraggio può essere completato dalle analisi seguenti: conducibilità elettrica e tasso d'assorbimento di sodio.

6. LA PRODUZIONE SOSTENIBILE APPLICATA ALLE OPERAZIONI DI PRODUZIONE DELL'UVA

6.1. Allestimento del vigneto

Per allestire un vigneto occorre seguire le seguenti fasi:

- Determinare l'attitudine e la potenzialità viticola del sito
- Previamente a qualsiasi preparazione/coltivazione del suolo, va realizzato uno studio edafico tenendo conto degli aspetti pedologici
- Tenere presente la disponibilità idrica e le misure di protezione idrica

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- Assicurare, tramite opportuni impianti:
 - la conservazione della biodiversità.
 - la gestione delle acque di superficie, in modo da limitare i rischi di ruscellamento e di erosione
 - il drenaggio in superficie e nel sottosuolo.
- Eliminare i ceppi di vite e altri residui vegetali suscettibili di contaminare il suolo con agenti patogeni.
- Se necessario, lasciare il terreno a riposo o stabilire una coltura di copertura per un determinato periodo di tempo, prima di un reimpianto viticolo, attenendosi sempre al contesto locale.
- Dove richiesto (e permesso), limitare allo stretto necessario la disinfestazione chimica del suolo e adattarla alle locali misure ambientali.
- Stabilire le modalità della fertilizzazione di base, delle quantità di concimi di mantenimento e degli ammendamenti sulla base delle analisi rappresentative del suolo e del sottosuolo e realizzarle sulla base delle normative regionali, nel rispetto del codice delle buone pratiche agricole (in particolare la direttiva "nitrati").
- Utilizzare materiale di origine vegetale (vitigni e portinnesti) indenne da virus gravi e adatto alle condizioni locali e al tipo di produzione desiderata.
- Scegliere un sistema colturale compatibile con una produzione sostenibile, tenendo conto dei seguenti elementi:
 - fabbisogno d'acqua
 - qualità dell'uva
 - protezione del suolo
 - fertilità del suolo
 - vigore della vite
 - rischio di parassiti e di malattie
 - applicazione dei prodotti fitosanitari
 - densità ed esposizione dei vigneti
 - protezione dei paesaggi

6.2. Nutrizione

La nutrizione deve essere stabilita in funzione degli elementi nutritivi asportati e delle riserve minerali e organiche del suolo, nonché del tipo di suolo:

- l'apporto in elementi fertilizzanti deve essere compatibile con una produzione d'uva di qualità, un buono stato sanitario della vite, il mantenimento di una fertilità equilibrata del suolo e deve tener conto dell'estensione di suolo esplorato dal sistema radicolare;
- la quantità e la natura degli elementi apportati devono essere controllate e devono essere basate in particolare su un'analisi del terreno e/o dei tessuti della pianta (analisi di base e controlli regolari della fertilità) e sull'osservazione del vigore della pianta;
- gli apporti di azoto e i tempi di applicazione devono essere definiti in funzione dei fabbisogni della vite, della qualità dell'uva, della tecnica di coltura di copertura, del tipo di suolo e dei rischi di lisciviazione;
- la fertilizzazione deve attenersi ai regolamenti regionali qualora presenti, al tipo di suolo, alle asportazioni della vite e ai rischi di carenze;
- deve essere favorito il riciclaggio degli elementi nutritivi di origine organica prodotti nel vigneto;
- i concimi o gli ammendanti contenenti sostanze tossiche o pericolose per l'ambiente, come metalli pesanti, microinquinanti organici o microrganismi patogeni, devono soddisfare le norme nazionali e/o internazionali;

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- la concimazione fogliare deve essere usata razionalmente, solamente al fine di prevenire o contenere carenze o di attivare il funzionalità fisiologica della pianta.

6.3. Gestione del suolo

La gestione del suolo mira a creare condizioni ottimali per la pianta, al fine di evitare l'erosione e il dissesto del terreno, così come la lisciviazione degli elementi nutritivi, e di favorire parallelamente la diversità biologica.

Si devono adottare tutte le misure appropriate per proteggere il suolo contro l'erosione: inerbimento, copertura del suolo (paglia, terriccio, ecc.), sistemazione del terreno, manutenzione dei terrazzamenti, lavorazione del suolo e apporto di ammendamenti calcici e organici.

L'inerbimento deve essere gestito soprattutto in funzione dei seguenti elementi:

- andamento e livello delle precipitazioni e riserve idriche dei suoli,
- rischi di erosione, lisciviazione e dissesto dei suoli,
- sistema di allevamento,
- età della vite,
- rendimento e qualità dell'uva,
- rischio di gelate

In inverno va favorita la copertura vegetale del suolo, in modo da fissare l'azoto e per evitare le perdite per lisciviazione e l'erosione invernale.

La tecnica e le tempistiche della coltivazione meccanica del suolo devono tenere conto degli aspetti ambientali e delle condizioni e previsioni meteorologiche.

Nel caso della produzione di uva passa, è preferibile una coltivazione minima del suolo successiva alla invaiatura, per prevenire la formazione di ocratossina A.

Al fine di proteggere il terreno dal ruscellamento e dall'erosione, si raccomanda l'utilizzo di una copertura vegetale o l'introduzione di concime naturale.

L'introduzione del concime naturale organico deve tenere in considerazione il rilascio di elementi nutritivi, il rischio di incendi dolosi e la possibile presenza di elementi potenzialmente tossici (metalli pesanti, microinquinanti organici).

L'impiego di erbicidi deve essere ridotto allo stretto necessario e la sua esecuzione ottimizzata privilegiando il trattamento delle infestanti con prodotti di contatto.

La scelta del metodo di diserbo deve favorire un controllo efficace, tenendo conto degli impatti energetici e dei rischi ambientali (rischi di accumulo dei residui e di degrado dei suoli e contaminazione delle risorse idriche).

6.4. Irrigazione

Tenendo conto della Risoluzione OIV VITI 2/2003 sui programmi di gestione dell'acqua e dell'irrigazione del vigneto, si raccomanda di prendere in considerazione i seguenti elementi:

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- tutte le tecniche per la limitazione del fabbisogno idrico (tolleranza allo stress idrico, tecniche colturali...) devono essere adottate in via prioritaria;
- gli apporti d'acqua devono tenere conto delle esigenze specifiche degli obiettivi di produzione dell'**uva da tavola** e dell'uva passa nei diversi stadi dello sviluppo della vite, del tipo e della specificità del prodotto, tenendo conto del bilancio idrico del vigneto;
- l'irrigazione deve interrompersi prima della raccolta, in modo da raggiungere livelli più alti di concentrazione di zucchero per la produzione di uva passa;
- i rischi di danneggiamento dell'ambiente, con particolare riferimento alla salinità del suolo e delle acque sotterranee, devono essere valutati nell'ottica di una viticoltura sostenibile;
- devono essere privilegiate le tecniche d'irrigazione che, come la microirrigazione, permettono di ottimizzare l'efficienza dell'acqua, considerando anche i suoi effetti sulla distribuzione del sistema radicale;
- inoltre si devono privilegiare le misure di valutazione nel tempo delle riserve idriche del suolo e dello stato idrico delle piante come base di calcolo del volume e dei tempi d'apporto idrico tramite irrigazione.

6.5. Allevamento della vite e interventi in verde

Scegliere il periodo più adatto per la potatura invernale rispetto alle condizioni climatiche in modo da:

- limitare i rischi di contaminazione fitosanitaria
- limitare le ferite da potature al fine di ridurre i rischi di comparsa di malattie del legno (Risoluzione VITI 02/2006)
- limitare i trattamenti con sostanze per l'interruzione della dormienza e di altre sostanze ad azione ormonale.

La vite deve essere potata e poi formata e allevata tramite interventi in verde, in modo da assicurare un buon equilibrio tra lo sviluppo vegetativo e la produzione.

Gli interventi in verde, in particolare la sistemazione spaziale dei germogli, le sfogliature e la potatura estiva, devono permettere un'aerazione soddisfacente dei grappoli, una buona penetrazione della luce e dei prodotti fitosanitari.

6.6. Protezione fitosanitaria

a/ Strategia di base

La protezione fitosanitaria ha lo scopo di proteggere efficacemente la vite contro i parassiti e le malattie rispettando comunque l'ambiente.

Occorre adottare tutte le misure profilattiche prima di utilizzare misure dirette d'intervento.

Quando è necessario un intervento diretto, va data priorità ai metodi di intervento colturale, meccanico, biologico e biotecnologico. Questo intervento si basa sulle soglie di tolleranza, sulla valutazione dei rischi e sulle informazioni fornite dai servizi tecnici di consulenza.

La valutazione dei rischi deve essere compiuta sulla base dei seguenti elementi:

- supervisione (conservazione dei registri)
- indicazioni dei servizi fitosanitari di segnalazione
- modelli di previsione di malattie/parassiti e di valutazione dei rischi

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- monitoraggio biologico delle malattie e dei parassiti

I trattamenti preventivi devono essere stabiliti in funzione dei rischi potenziali di sviluppo delle malattie e dei parassiti.

Le seguenti misure profilattiche costituiscono un aiuto prezioso per la protezione del vigneto (tali misure sono state raccolte nella Risoluzione VITI-OENO 1/2005):

- utilizzo di vitigni e portinnesti adeguati
- appropriati sistemi di allevamento della vite
- scelta di tecniche colturali che permettano di limitare la virulenza delle malattie e dei parassiti (fertilizzazione equilibrata, irrigazione controllata, interventi in verde, etc.)
- gestione del suolo (inerbimento, periodo di lavorazione del terreno)
- salvaguardia degli organismi utili

I documenti informativi annuali e aggiornati costantemente, così come i modelli di previsione di malattie fungine, se esistono, devono servire da base nella strategia di protezione.

L'utilizzo dei prodotti deve avvenire nel quadro delle regolamentazioni vigenti e per gli usi considerati, rispettando il dosaggio registrato e il periodo indicato (termine prima della raccolta).

La strategia d'uso di prodotti fitosanitari deve basarsi sulla classificazione dei prodotti rispetto alla tossicità e agli impatti ambientali.

La scelta dei prodotti e la dose utilizzata devono essere in accordo con le restrizioni di legge e le indicazioni sulle etichette, assicurando contemporaneamente un controllo efficace dei parassiti e delle malattie, tenendo conto dei seguenti aspetti:

- lo stadio fenologico e la superficie vegetale da proteggere
- gli effetti indesiderati degli organismi utili e di quelli non coinvolti
- la tossicità, in particolare per le api, gli organismi acquatici e altri organismi utili
- rischi di sviluppo della resistenza agli agrofarmaci
- rischi d'inquinamento delle acque o del terreno
- rischi di residui sulle uve

b/ Manipolazione e applicazione dei prodotti fitosanitari

La tecnica d'applicazione dei prodotti, la scelta e la regolazione dell'attrezzatura per il trattamento, tenendo conto delle condizioni meteorologiche, devono permettere di assicurare una distribuzione ottimale e mirata dei fitofarmaci.

Si raccomanda l'utilizzo di una irroratrice che limiti il volume alla base del serbatoio e che faciliti la pulizia.

Durante la manipolazione e l'utilizzo di prodotti fitosanitari si devono tenere in considerazione le seguenti raccomandazioni:

- disporre di un'area di riempimento, dotata di un dispositivo che eviti l'eventuale contaminazione della rete idrica e di un sistema che limiti il rischio legato a un traboccamento o un versamento accidentale;
- procedere, se le condizioni topografiche lo permettono, al lavaggio del serbatoio dell'irroratrice sul campo, poi distribuire nella vigna le acque di lavaggio diluite;

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- abolire qualsiasi manipolazione o lavaggio delle irroratrici polverizzatori in prossimità di un corso d'acqua o di una zona di prelievo.

L'utilizzatore deve eseguire una manutenzione regolare delle macchine per l'applicazione dei fitofarmaci al fine di effettuare un controllo periodico e, ove necessario, ricorrere alla verifica periodica da parte di un organismo autorizzato.

L'utilizzatore deve impiegare tecniche e materiale di protezione adeguato per evitare ogni rischio di intossicazione e di contaminazione associato alla preparazione della miscela e alla polverizzazione.

c/ Stoccaggio dei prodotti fitosanitari

La gestione dei prodotti fitosanitari deve soddisfare almeno le seguenti raccomandazioni:

- conservare i prodotti in un locale segnalato in modo ben visibile, appositamente destinato a questo uso, aerato o ventilato, chiuso a chiave e organizzato in modo da evitare qualsiasi contaminazione e incidente e conforme alle regolamentazioni locale;
- conservare i prodotti fitosanitari nel loro imballaggio originale con la relativa etichetta;
- conservare i prodotti fitosanitari non utilizzabili o scaduti nel loro imballaggio originale, separandoli dai prodotti utilizzabili;
- conservare le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.

6.7. Utilizzo dei materiali di copertura dei vigneti

Nelle zone dove si utilizzano coperture o reti plastiche, al fine di anticipare il periodo di maturazione e di raccolta, o di conservare l'uva sulla pianta e ritardarne il periodo di raccolta, questo impiego deve soddisfare alcuni principi:

- utilizzo di materiali biodegradabili, se disponibili;
- strategie di mantenimento per aumentarne la durata;
- smaltimento nel rispetto delle norme ambientali;
- riduzione dell'impatto sul paesaggio.

6.8. Raccolta

Le operazioni di raccolta dell'uva da tavola e dell'uva passa presentano alcune problematiche intrinseche riguardanti gli apporti, i rischi d'alterazione, l'inquinamento e la gestione dei sottoprodotti .

a) Operazioni di raccolta

- La raccolta ed il trasporto devono essere realizzati conservando e garantendo la qualità dell'uva, limitando il consumo d'energia legato al trasporto dell'uva destinata all'appassimento ed al raffreddamento dell'uva da tavola durante la conservazione. Le uve destinate all'appassimento devono contenere almeno una percentuale di zucchero pari al 22% in modo da ottenere una qualità migliore.

b) Rischi di contaminazione

- Il momento della raccolta deve essere individuato in funzione del rispetto dei tempi di carenza delle sostanze attive utilizzate nella difesa fitosanitaria e delle norme obiettivo sugli LMR (limiti massimi di residui). I grappoli vanno selezionati in funzione dell'integrità fisica e dell'assenza di marciumi.
- Nella produzione dell'uva passa, gli acini marci o lesionati non devono essere mischiati con quelli integri sulla scaffalatura di appassimento per minimizzare i rischi di formazione di funghi tossigeni.

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

- Per quanto riguarda le attrezzature e i contenitori utilizzati per la raccolta, la lavorazione ed il confezionamento sono da preferire la pulizia fisica e l'utilizzo dell'acqua calda rispetto all'utilizzo di agenti chimici. Tuttavia, prima di prendere una decisione, si deve considerare la disponibilità di acqua, il bilancio energetico e le potenzialità d'emissione di gas ad effetto serra.
- I sottoprodotti solidi e liquidi derivati dalle operazioni di lavorazione dell'uva da tavola e dell'uva passa, in magazzino, devono essere conservati in modo da ridurre al minimo il rischio della loro contaminazione o alterazione e ridurre gli impatti ambientali prima della loro gestione o trattamento.

6.9. Appassimento

Durante le operazioni che coinvolgono processi fisici per la produzione dell'uva passa, come la separazione del frutto integro dal rametto, dal pedicello, dal frutto danneggiato, dalle impurità, ecc., devono essere prese in considerazione le norme igieniche, il consumo energetico e la gestione dei rifiuti.

- I grappoli d'uva non danneggiati dal punto di vista fisico devono essere riposti su fogli di polietilene, su graticci o sistemi a rastrelliera per evitare il contatto diretto col suolo.
- I materiali utilizzati durante le operazioni di appassimento devono essere puliti ed esenti da inquinanti.
- Per la produzione dell'uva passa sultanina (ad immersione), viene stabilita una percentuale d'acqua, olio d'oliva e carbonato di potassio nella soluzione per immersione considerando la temperatura e il contenuto di zucchero delle uve.
- Lo spessore delle bucce dei chicchi d'uva deve essere appropriato in modo da non ritardare il periodo di tempo richiesto per l'appassimento delle uve immerse e non.
- L'umidità dell'uva passa deve essere mantenuta sotto al 18% per prevenire attività microbiologiche delle uve.

7. POST-RACCOLTA, CONFEZIONAMENTO E STOCCAGGIO

Procedura interessata	Raccomandazioni per l'Uva da Tavola	Raccomandazioni per l'Uva Passa
7.1 Conservazione a temperatura controllata (frigo-stoccaggio)	<p>La temperatura e gli additivi utilizzati per la conservazione a freddo devono essere scelti considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il periodo di tempo previsto per la conservazione a freddo, - il controllo di alterazioni fungine, (<i>Aspergillus spp.</i>, <i>Botrytis cinerea</i> e <i>Penicillium spp.</i>), - la qualità del prodotto e il consumo energetico coinvolto <p>Si devono sempre tenere in considerazione le norme igieniche, il consumo energetico, l'applicazione degli ausiliari tecnologici, la sicurezza dell'utente e la gestione dei prodotti secondari con particolare attenzione alle</p>	<p>Per periodi lunghi, la temperatura (< 10°C) utilizzata per la conservazione a freddo deve essere scelta considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il periodo di tempo previsto per la conservazione a freddo, - il controllo di alterazioni fungine, (<i>Aspergillus spp.</i>, <i>Botrytis cinerea</i> e <i>Penicillium spp.</i>), - la qualità del prodotto e il consumo energetico coinvolto <p>Si devono sempre tenere in considerazione le norme igieniche, il consumo energetico, l'applicazione degli ausiliari tecnologici, la sicurezza dell'utente e la gestione dei prodotti secondari con particolare attenzione alle</p>

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI

	operazioni che coinvolgono procedure fisiche Un'attenzione particolare deve essere anche rivolta agli effetti degli agenti di raffreddamento sullo strato di ozono	operazioni che coinvolgono procedure fisiche Un'attenzione particolare deve essere rivolta agli effetti degli agenti di raffreddamento sullo strato di ozono La conservazione deve avvenire in contenitori (scatole o sacchi) con una capienza massima di 50 kg, in modo da proteggere l'uva passa da qualsiasi danno fisico e per assicurare un migliore equilibrio dell'umidità. Questi materiali devono essere riciclabili e lavabili/riutilizzabili.
7.2	Stoccaggio della frutta secca	Nessuna particolare osservazione Particolarità legate al controllo dei parassiti, ecc...
7.3	Imballaggio	Devono essere attuate procedure specifiche per gestire efficacemente i materiali da imballaggio una volta che non sono più utilizzabili. La possibilità di riciclare gli elementi di imballaggio deve essere la prima opzione valutata. I seguenti materiali sono riciclabili e si devono adottare procedure volte ad una gestione efficace di questo tipo di rifiuto: <ul style="list-style-type: none"> • contenitori in legno, plastica o carta plastificata o metallica, • sigilli in plastica o realizzati con prodotti metallici plastificati I materiali di imballaggio devono essere ridotti al minimo pur garantendo una conservazione e una presentazione ottimali del prodotto al loro interno. La pulizia e la sterilizzazione delle superfici delle attrezzature di imballaggio che entrano in contatto con il prodotto deve privilegiare trattamenti naturali, come acqua calda o vaporizzazione, piuttosto che agenti chimici o sterilizzanti sempre osservando il consumo energetico e la disponibilità idrica
7.4	Trasporto	Per il trasporto a lunga distanza, a bassa temperatura, l'uva deve essere già raffreddata in magazzino, prima del carico sul mezzo di trasporto.

*Esemplare certificato conforme
Porto, il 24 giugno 2011
Il Direttore Generale dell'OIV
Secretario dell'Assemblea Generale*

Federico CASTELLUCCI