# PRODOTTI DI QUALITA'



# REGIME DI QUALITA' RICONOSCIUTO DALLA REGIONE PUGLIA AI SENSI DEL REG. (CE) N. 1305/2013

# **DISCIPLINARE DI PRODUZIONE**

FRUTTA A BACCHE E IN GUSCIO

Vite da tavola, mandorlo

# 1. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente disciplinare si applica alla frutta a bacche e in guscio ottenuti in conformità al Regime di Qualità riconosciuto dalla regione Puglia (RQR) "Prodotti di Qualità" (PdQ), ai sensi del reg. CE 1305/2013 e identificato dal marchio Prodotti di Qualità (di seguito PdQ) registrato presso l'UAMI ai sensi del reg. CE 207/09 il 15/11/2012 al n. 010953875.

Il disciplinare si applica alle fasi di produzione, lavorazione, confezionamento, distribuzione e commercializzazione dei prodotti di seguito elencati:

- uva da tavola;
- · mandorle.

L'elenco dei prodotti riportato non è esaustivo della gamma della Frutta a Bacche e in Guscio e come tale suscettibile di ampliamento a tutti gli altri vegetali riconducibili al codice Ateco utilizzato per codifica delle produzione derivante da coltivazioni agricole.

Il disciplinare include alcuni requisiti e specifiche riguardanti fasi di produzione e attività svolte da altri operatori della filiera. Esso regola requisiti aggiuntivi rispetto alle norme cogenti applicabili che sono considerati prerequisiti.

Le regioni hanno facoltà, con proprio atto amministrativo, di individuare nell'ambito dell'elenco nazionale dei prodotti agroalimentari tradizionali - istituito in attuazione dell'art. 3, comma 3, del D.M. 8 settembre 1999, n. 350 - i "Prodotti Tradizionali Regionali" afferenti al presente disciplinare di produzione.

# 2. REQUISITI

# 2.1 Tecniche di produzione e raccolta

# 2.1.1 Scelta dei terreni (es. rotazioni tipiche, pedo-clima, etc...)

In generale la scelta degli ambienti di coltivazione per specie frutticole deve scaturire da una preliminare conoscenza della situazione pedo-climatica dell'area interessata. Esposizione, altimetria, giacitura, fertilità del suolo, regimi termici e pluviometrici, disponibilità di acqua irrigua sono tutti elementi che concorrono ad individuare gli areali più favorevoli alla coltivazione per consentire a specie e varietà di esprimere al meglio le potenzialità produttive.

Per l'uva, sono da consigliare ambienti non soggetti alle gelate e ai ristagni di umidità, terreni con tessitura compresa tra i franco sabbiosi, di medio impasto, franco limosi e franco limo argillosi. Da evitare terreni troppo sciolti e ad alto contenuto di argilla di tipo caolinitico, anche se grazie ai numerosi portainnesti la vite si adatta ad un'ampia varietà di suoli. Sono da evitare terreni infestati da nematodi, in particolare dello *Xiphinema index*, principale agente vettore di virosi di importanza per la vite.

Per la coltivazione del mandorlo sono da preferire zone dove le probabilità di brinate tardive sono molto basse. Pur adattandosi a diversi tipi di terreni, esalta la sue potenzialità produttive in terreni di buona fertilità avvantaggiandosi, se possibile, dell'ausilio dell'irrigazione.

La pianta è molto suscettibile ai marciumi radicali e quindi ai terreni argillosi e mal drenati. Sono da evitare ambienti particolarmente ventosi.

# Obblighi

Nel caso di reimpianto è necessario: lasciare a riposo il terreno per almeno tre anni, durante i quali praticare una coltura estensiva oppure il sovescio. Si raccomanda un accurata rimozione dei residui colturali prima di eseguire nuovi impianti.

#### 2.1.2 Scelta varietale

Non ci sono limitazioni d'uso nella scelta delle varietà tale scelta deve tenere presente gli aspetti produttivi, il comportamento della varietà nei confronti dei parassiti animali e vegetali e tutto quanto sotto riportato.

#### 2.1.2.1 Vite da tavola

La scelta dei vitigni da impiantare per la produzione di uva da tavola va fatta in considerazione di diversi aspetti quali: l'adattabilità alle condizioni pedoclimatiche della zona di coltivazione, epoca di maturazione, produttività, conservabilità e resistenza alle manipolazioni in post raccolta, resistenza a fitopatie, caratteristiche organolettiche, dimensioni e compattezza del grappolo, uniformità e dimensioni degli acini, affinità con il portainnesto.

La scelta del portinnesto è fondamentale per la realizzazione di un nuovo vigneto, deve essere fatta in base alla varietà scelta, oltre che alle caratteristiche pedologiche, con particolare riferimento alle caratteristiche stabili nel tempo come il contenuto di calcare attivo e la granulometria, alla climatologia, con particolare riferimento della piovosità media annua della zona oggetto dell'impianto.

#### 2.1.2.2 Mandorlo

La scelta varietale deve riguardare due principali aspetti: l'adattabilità alle condizioni climatiche della zona di coltivazione e la validità commerciale del prodotto finale. La scelta del portinnesto è altrettanto fondamentale per la riuscita dell'impianto, essa dovrà tener conto dell'affinità con la varietà scelta e dell'adattabilità a determinate caratteristiche pedologiche e climatiche dell'ambiente di coltivazione.

#### Obblighi

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da organismi geneticamente modificati (OGM). Il materiale di moltiplicazione (piante, marze, portinnesti) per i nuovi impianti deve essere di categoria Certificato, accompagnato da Passaporto delle piante CE e dal Documento di commercializzazione. In assenza di tale materiale potrà essere autorizzato in deroga materiale di categoria CAC, prodotto secondo le norme tecniche regionali, oppure in mancanza secondo le norme tecniche nazionali (D.M. 14 aprile 1997).

# 2.1.3 Tecniche colturali: preparazione terreno, epoca e modalità d'impianto

La modalità d'impianto (epoca, densità, modalità) deve consentire il raggiungimento di rese produttive adeguate favorendo il miglioramento dell'efficienza d'uso dell'acqua e dei nutrienti, della competizione nei confronti della flora infestante e della capacità di difesa da avversità.

#### 2.1.3.1 Vite da tavola

La preparazione del terreno per l'impianto del vigneto richiede particolare accortezza per garantire condizioni che favoriscano un rapido smaltimento delle acque superficiali ed un buon drenaggio. A tal fine è consigliabile una lavorazione con attrezzo discissore (ripuntatore) ad una profondità di 60-80 cm, integrata con un'aratura che consenta di migliorare la struttura del terreno e di interrare i concimi in uno strato di 30-40 cm.

Tali operazioni, in genere vengono eseguite d'estate, prima della messa a dimora delle piante, fatta nella primavera successiva (marzo-aprile) subito dopo lavorazione di affinamento del terreno. L'esposizione dell'impianto deve garantire la massima disponibilità di radiazione luminosa in considerazione delle elevate esigenze della coltura. Si raccomanda, ove possibile, l'orientamento dei filari nord – sud.

Per la vite da tavola è consigliabile la forma di allevamento a tendone in quanto consente di conseguire le migliori caratteristiche qualitative al frutto specialmente riguardo alla colorazione delle bacche. La densità ottimale dell'impianto è di 1.100- 2.000 piante ha<sup>-1</sup> da realizzare distanziando le piante tra le file di 2.0-3.0 m e sulla fila a 2.5-3.0 m.

L'ambiente di coltivazione riveste un ruolo fondamentale nella scelta della forma di allevamento, così come altrettanto importante è sapere la destinazione finale del prodotto.

La gestione del suolo del vigneto in produzione può essere realizzata con lavorazioni minime interessando i primi 15-20 cm di terreno subito dopo la vendemmia cui potranno seguire 2-3 lavorazioni complementare in primavera ed estate per il controllo meccanico delle infestanti e la riduzione delle perdite di acqua per evaporazione. Metodi alternativi di gestione del suolo prevedono il ricorso all'inerbimento permanente, spontaneo oppure artificiale utilizzando essenze di bassa taglia con prevalenza di graminacee che abbiano limitati fabbisogni irrigui, scarse esigenze in elementi nutritivi o temporaneo con il ricorso alle semina di miscugli di specie da destinare a successivo sovescio.

## 2.1.3.2 Mandorlo

La preparazione del terreno deve assicurare un corretto deflusso delle acque per evitare fenomeni di ristagno idrico. Di norma va eseguito lo scasso oppure una ripuntatura interessando uno strato di circa 60-80 cm, seguono lavorazioni secondarie più superficiali, finalizzate alla distribuzione dei fertilizzanti e al mantenimento delle riserve idriche del terreno.

La messa a dimora delle piante è consigliabile farla nel periodo di riposo vegetativo, con una profondità che rispetti quella che avevano in vivaio. Il mandorlo è molto esigente rispetto alla luce, la migliore esposizione sono quelle a sud, sud-ovest e ad est, sud-est, ma la cosa importante è garantire la migliore illuminazione delle chiome.

La densità di impianto è in relazione alla forma di allevamento, ma deve tenere conto anche della cultivar, con particolare attenzione al portamento e al grado di vigoria, della fertilità del terreno, della tecnica colturale e della necessità di produrre costantemente e frutti di qualità. Il sesto d'impianto da preferire è il rettangolo con distanza fra le file di 5-6 m e di 4-5 m sulla file, cosa opportuna è regolare il sesto a seconda del parco macchine che si intende adottare per le lavorazioni e la raccolta.

La gestione del suolo nei primi anni d'impianto della coltura richiede lavorazioni minime per il controllo meccanico delle infestanti, l'interramento dei concimi e la riduzione delle perdite di acqua per evaporazione. Impianti specializzati possono trarre vantaggi dall'adozione di tecniche di non lavorazione del terreno ed inerbimento naturale tra le file o ricorrendo alla semina di miscugli con

prevalenza di graminacee che abbiano limitati fabbisogni irrigui, sviluppo modesto della parte aerea, scarse esigenze in elementi nutritivi.

# Obblighi

Rispettare epoche, modalità e densità d'impianto sopra riportate. Adottare tecniche di gestione del suolo conservative e poco dispendiose in termini energetici, fino ad attuare, laddove possibile, la non lavorazione o la lavorazione minima.

A partire dal secondo anno praticare l'inerbimento dell'interfila per conservare od aumentare la sostanza organica nel terreno, per ridurre fenomeni negativi (compattamento, erosione, ecc.)

#### 2.1.4 Concimazione

L'apporto degli elementi fertilizzanti deve mantenere e migliorare la fertilità del suolo, compensare le asportazioni delle colture e le perdite tecnicamente inevitabili in base alle esigenze fisiologiche della coltura o in funzione delle indicazioni fornite dalle analisi del terreno o fogliari.

#### 2.1.4.1 Vite da tavola

Il piano di concimazione deve tener conto delle caratteristiche delle varietà, della fertilità chimica e fisica del terreno, del portainnesto e della gestione del suolo. Inoltre, le esigenze nutritive variano a seconda dell'età della pianta, delle capacità produttive, dalle condizioni climatiche e alla disponibilità idrica.

All'epoca dell'impianto della coltura è buona norma prevedere una concimazione di fondo che si effettua prima della messa a dimora delle barbatelle, all'epoca della lavorazione principale. I possibili fertilizzanti da utilizzare nella concimazione di fondo possono essere di natura organica e minerale.

Letame maturo e compost devono essere interrati negli strati superficiali del terreno a dosi comprese tra 40-60 t ha $^{-1}$ . La concimazione azotata in genere è da rinviare alla fase di allevamento mentre potrebbe essere richiesto  $P_2O_5$  e  $K_2O$  in considerazione della dotazione del terreno d'impianto.

Durante la fase di allevamento che si avvia con l'impianto ed ha una durata media di tre anni, è consigliabile ricorrere all'utilizzo di concimi azotati per favorire lo sviluppo della coltura. Le dosi consigliate, per favorire il rapido sviluppo delle giovani piantine e la loro precoce entrata in produzione, si attestano sui 40-60 kg ha $^{-1}$  di N, 15-25 kg ha $^{-1}$  di  $P_2O_5$  e 20-40 kg ha $^{-1}$  di  $K_2O$ .

Con la coltura in produzione gli apporti dovranno essere proporzionali alle asportazioni ed al potenziale produttivo delle varietà in coltivazione.

L'azoto è certamente l'elemento al quale la pianta reagisce maggiormente. E' consigliabile un apporto frazionato per una più efficiente risposta della pianta. Buona prassi prevede una distribuzione così ripartita: 40% al germogliamento, 40% in post-fioritura ed il restante 20% a fine estate, dopo la raccolta, per favorire la formazione delle gemme, ma non oltre il 30 ottobre. La distribuzione di ammendanti, di fertilizzanti organici, per l'arricchimento della sostanza organica e dei fertilizzanti a base di fosforo e di potassio va effettuata a fine autunno-inizio inverno. In ambienti meridionali sono sufficienti apporti annuali da 40 a 160 kg ha<sup>-1</sup> di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e da 60 a 160 kg ha<sup>-1</sup> di K<sub>2</sub>O in base alla dotazione dei terreni, da somministrare a fine autunno-inizio inverno.Il ricorso a concimi fogliari è da prevedere in caso di manifeste carenze di microelementi con interventi da realizzare dopo la fioritura ed in ogni caso prima dell'invaiatura.

La pratica della fertirrigazione comporta oltre la possibilità di ottimizzare l'efficienza dell'apporto dei nutrienti e di contenerne la quantità distribuita un notevole vantaggio nella tempestività della distribuzione in funzione dell'attività vegetativa e della carica produttiva del vigneto.

#### 2.1.4.2 Mandorlo

Un corretto piano di concimazione va fatto tenendo conto delle caratteristiche di fertilità chimica e fisica del terreno, in relazione alla varietà e ad una gestione ottimale del suolo.

In epoca antecedente l'impianto della coltura è possibile intervenire con una distribuzione sull'intera superficie interessata alla coltivazione o in modo localizzato interessando le aree prospicienti le buche dove dovranno essere messe a dimora le piante. In considerazione delle modeste esigenze nutritive della coltura nelle prime fasi dopo l'impianto è da preferire un arricchimento di sostanza organica del terreno con l'apporto di 50 t ha<sup>-1</sup> circa del letame maturo o eventualmente con il ricorso alla pratica del sovescio.

Successivamente per garantire un rapido sviluppo delle giovani piantine e favorire una precoce entrata in produzione, è bene prevedere l'apporto di concimi azotati localizzandoli in prossimità delle piante nell'area interessata allo sviluppo radicale. Durante la fase di allevamento del mandorleto è conveniente prevedere 2-3 apporti di elementi nutritivi a partire dalla primavera. In genere è da prevedere un apporto di azoto pari a 15 kg ha<sup>-1</sup> al primo anno d'impianto e 30 kg ha<sup>-1</sup> al secondo; 15 kg ha<sup>-1</sup> al primo anno d'impianto e 25 kg ha<sup>-1</sup> al secondo di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 20 kg ha<sup>-1</sup> al primo anno d'impianto e 40 kg ha<sup>-1</sup> al secondo di K<sub>2</sub>O.

Con la coltura in produzione è consigliabile una concimazione annuale con l'apporto di consigliabili 80 unità di N (di cui il 70% in post-fioritura ed il restante 30% a fine estate per favorire la formazione delle gemme). In ambienti meridionali sono sufficienti apporti annuali da 30 a 100 kg ha<sup>-1</sup> di  $P_2O_5$  e da 40 a 120 kg ha<sup>-1</sup> di  $P_2O_5$  in base alla dotazione dei terreni da somministrare a fine autunno-inizio inverno.

Il ricorso a concimi fogliari è da prevedere in caso di manifeste carenze di microelementi.

La pratica della fertirrigazione, dove è prevista l'irrigazione, comporta oltre la possibilità di ottimizzare l'efficienza dell'apporto dei nutrienti e di contenerne la quantità distribuita un notevole vantaggio nella tempestività della distribuzione in funzione dell'attività vegetativa e della carica produttiva del mandorleto.

#### Obblighi

Verifica delle disponibilità dei macroelementi e della fertilità dell'appezzamento interessato alla coltivazione mediante analisi del suolo presso laboratori accreditati con frequenza quinquennale. Definizione di un piano di fertilizzazione che individui, per coltura/ciclo, quantità e tempi di distribuzione, o adozione dei valori, riferiti alle singole colture, riportati nelle Norme Eco-Sostenibili per la Difesa Fitosanitaria e controllo delle Infestanti delle colture agrarie approvate dalle Regioni.

#### 2.1.5 Controllo delle infestanti

Il controllo delle infestanti deve essere attuato impiegando, nella minore quantità possibile prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente, scelti fra quelli con caratteristiche di efficacia sufficienti a garantire il raggiungimento di produzioni economicamente accettabili, tenendo conto della loro persistenza e residualità. Strategie agronomiche e/o biologiche in grado di garantire il minor impatto ambientale, nel quadro di una agricoltura sostenibile sono da privilegiare.

#### 2.1.5.1 Vite da tavola

Il controllo delle malerbe prevede una gestione tipo agronomico sulle interfile e un diserbo chimico sulla fila, con l'uso di molecole ad azione totale. In alternativa è utilizzata la tecnica dell'inerbimento nell'interfila e il diserbo sulla fila.

#### 2.1.5.2 Mandorlo

Il controllo delle infestanti viene eseguito con le lavorazioni meccaniche del terreno.

#### Obblighi

Rispetto delle linee tecniche per il diserbo riportate nelle Norme Eco-Sostenibili per la Difesa Fitosanitaria e controllo delle Infestanti delle colture agrarie approvate dalla Regione.

Il ricorso ad un basso uso di principi attivi di origine chimica ad azione erbicida è ammesso solo quando l'adozione di tecniche agronomiche per il controllo delle infestanti, non sortisca gli effetti desiderati.

# 2.1.6 Difesa fitosanitaria

La protezione della coltura deve essere attuata utilizzando i prodotti fitosanitari nella minore quantità possibile tenendo conto della persistenza e della residualità dei principi attivi e scegliendo quelli a minore impatto verso l'ambiente e maggiore efficacia.

Quando sono possibili tecniche o strategie diverse occorre privilegiare quelle agronomiche e/o biologiche in grado di garantire il minor impatto ambientale, nel quadro di una agricoltura sostenibile.

# 2.1.6.1 Vite da tavola

La difesa della vite è molto complessa vista la vastità di avversità, si distinguono malattie virali e virus simili, malattie da funghi e batteri, malattie da fitofagi.

Degenerazione infettiva o arricciamento, accartocciamento fogliare, legno riccio rappresentano le principali malattie trasmesse da virus per le quali l'unico sistema efficace di controllo risulta essere la prevenzione, utilizzando materiale certificato virus esenti.

Particolare attenzione deve essere rivolta alle strategie di difesa contro peronospora, l'oidio o mal bianco, muffa grigia o botrite, escoriosi o necrosi corticale, mal dell'esca, marciumi radicali, marciume acido, tumore batterico, i cui danni determinano abbattimenti della produzione e scarsa qualità del prodotto finale.

Tra i fitofagi più temuti sono sicuramente da citare la tignoletta, un micro lepidottero che arreca seri danni alla vite colpendo fiori, acini, i tripidi, attaccano i grappolini distesi e fino all'allegagione, il ragnetto rosso, le cocciniglie, la fillossera ed altri di minore diffusione.

Il controllo delle principali avversità dovrà prevedere l'adozione di misure preventive, quali mezzi agronomici (riduzione delle concimazioni, riduzione dei ristagni di umidità, distruggere i residui delle colture malate, utilizzo di materiale certificato, varietà poco suscettibili, ecc..).

Presidi fitosanitari specifici per la difesa da crittogame e fitofagi sono indicati dai Disciplinari Produzione Integrata regionali.

#### 2.1.6.2 Mandorlo

Gli agenti patogeni del mandorlo sono sovrapponibili a quelli della maggior parte delle drupacee.

Tra i parassiti vegetali sono da citare le ruggini, mentre di modesto rilievo sono i danni causati da ragnetti, cocciniglie, tignole, ed altri insetti.

Particolare attenzione merita il *Capnodis tenebrionis* coleottero che danneggia i mandorleti in asciutto scavando gallerie nei tronchi.

Il controllo delle principali avversità dovrà prevedere l'adozione di misure preventive, quali mezzi agronomici (riduzione delle concimazioni, riduzione dei ristagni di umidità, distruggere i residui delle colture malate, utilizzo di materiale certificato, varietà poco suscettibili, ecc..).

Presidi fitosanitari specifici per la difesa da crittogame e fitofagi sono indicati dai Disciplinari Produzione Integrata regionali.

### Obblighi

E' obbligatorio il rispetto delle linee tecniche per la difesa delle colture riportate nelle norme Eco-Sostenibili per la Difesa Fitosanitaria e controllo delle Infestanti delle colture agrarie approvate dalle Regioni.

Il ricorso ad un basso uso di principi attivi di origine chimica ad azione antiparassitaria è ammesso solo quando il controllo delle principali avversità mediante l'adozione di misure preventive, quali mezzi agronomici (riduzione delle concimazioni, riduzione dei ristagni di umidità, adozione di opportune rotazioni colturali, distruzione dei residui delle colture malate, uso di varietà poco suscettibili, ecc..) non sortisca gli effetti desiderati.

# 2.1.7 Irrigazione

L'irrigazione deve garantire il soddisfacimento del fabbisogno idrico delle colture attraverso l'adozione di pratiche che esaltino l'efficienza dell'intervento irriguo e salvaguardino l'ambiente.

## 2.1.7.1 Vite da tavola

L'irrigazione abbinata alla fertilizzazione rappresentano le pratiche agronomiche di primaria importanza per l'ottenimento di buone produzioni sia sotto l'aspetto quantitativo che qualitativo.

L'uva da tavola è estremamente sensibile alle carenze idriche che, possono provocare, il rallentamento dell'accrescimento vegetativo, la colatura dei fiori, il rallentamento dell'ingrossamento degli acini, l'arresto della maturazione e l'avvizzimento delle bacche disposte nella parte apicale del rachide. Di conseguenza è fondamentale mantenere una dotazione idrica adeguata nel terreno durante l'intero ciclo vegetativo della pianta, e in particolare nel periodo compreso tra l'allegagione e l'invaiatura-maturazione, periodo in cui le esigenze idriche ammontano a circa l'80% di quelle complessive.

Il volume stagionale così come i volumi ed i turni di adacquamento dipendono dall'andamento meteorico. In generale è da ritenere che un volume compreso tra i 1.500 e 2.000 m³ ha¹¹ all'anno, alternando interventi irrigui con interventi fertirrigazione, possa garantire un buon soddisfacimento delle esigenze idriche della coltura oltre che una maggiore efficienza nell'apporto dei nutrienti.

Il metodo irriguo più largamente utilizzato prevede il ricorso ad impianti localizzati a micro portata optando per erogatori a goccia della portata di 4-8 l h<sup>-1</sup>.

#### 2.1.7.2 Mandorlo

Normalmente la coltivazione del mandorlo viene realizzato senza il supporto irriguo. I fabbisogni irrigui della coltura si aggirano intorno a 2.000 m³ ha¹¹ l'anno, dove viene eseguita l'irrigazione la scelta dell'impianto irriguo ricade ormai esclusivamente su quello a goccia.

# Obblighi

È necessario documentare il volume di irrigazione distribuito per l'intero ciclo colturale prevedendo in questo caso la indicazione delle date di inizio e fine irrigazione.

Se fossero disponibili supporti aziendali specialistici forniti da amministrazione pubbliche (ad es. schede irrigue o programmi informatici on-line), prevedere la redazione di un piano di irrigazione.

# 2.1.8 Raccolta e post-raccolta (condizionamento e stoccaggio)

#### 2.1.8.1 Vite da tavola

La raccolta dell'uva da tavola richiede particolare competenza, poiché contemporaneamente si effettua la selezione dei grappoli e l'asportazione degli acini non idonei (con marciumi acidi, con lesioni, ecc.). Pertanto, è necessario che tutte le operazioni siano eseguite con la massima cura e delicatezza per non compromettere l'integrità del grappolo ed evitarne il depruinamento. A tal fine è preferibile il confezionamento in campo, tranne per particolari esigenze di commercializzazione. La raccolta dell'uva deve essere eseguita quando questa è asciutta.

La raccolta dell'uva da tavola viene eseguita in base al raggiungimento di caratteristiche organolettiche specifiche per ciascuna varietà e rappresentate principalmente da: colorazione degli acini, contenuto in solidi solubili (misurato in gradi Brix) e acidità del succo dell'uva.

## 2.1.8.2 Mandorlo

Per il consumo fresco l'epoca di raccolta avviene quando il frutto ha raggiunto il volume adeguato ed il mallo è tenero. Per il prodotto secco la raccolta si effettua quando i frutti hanno raggiunto la maturazione ed i malli sono in fase di deiscenza, che a seconda delle varietà avviene fra la seconda metà di luglio e la prima metà di settembre.

La raccolta può essere fatta manualmente mediante bacchiatura, operazione che prevede l'utilizzo di pertiche di legno con cui percuotere le branche fruttifere e per raccogliere i frutti caduti in reti opportunamente disposte per terra sotto la chioma, o con macchine scuotitrici da tronco che da branche.

Dopo la raccolta vengono i frutti vengono sottoposti ad una smallatura meccanica e lasciati asciugare completamente al sole per essere poi conservate in magazzini asciutti o commercializzati.

#### Obblighi

Rispetto dei tempi di carenza prima della raccolta del prodotto; esecuzione di trattamenti post-raccolta esclusivamente con prodotti ammessi.

Identificazione del prodotto immesso in commercio e a magazzino attraverso il marchio PdQ, al fine di permetterne la rintracciabilità e renderli facilmente distinguibili rispetto ad altri prodotti.

#### 2.1.9 Commercializzazione e confezionamento

#### 2.1.9.1 Vite da tavola

La commercializzazione e il confezionamento dell'uva da tavola ha subito una crescente evoluzione nel corso degli anni, questo su richiesta della grande distribuzione (GDO) e della domanda internazionale.

Una prima selezione dell'uva avviene già all'atto della raccolta direttamente in campo scegliendo grappoli ben formati, integri con assenza di danni da parassiti, eccessiva umidità e di odori estranei con caratteristiche commerciali di livello superiore L'uva raccolta, a mano, viene adagiata delicatamente in cassette di plastica e trasportata nei centri di lavorazione. Qui il prodotto deve essere subito prerefrigerato per abbassarne la temperatura, successivamente per preservarlo da alterazioni di origine microbica si procede alla solforazione, infine, dopo una seconda selezione qualitativa il prodotto può essere confezionato e conservato allo stato refrigerato anche per periodi molto lunghi. La temperatura ottimale di conservazione è 0 °C, con umidità relativa quanto più alta possibile (non meno del 95%) al fine di limitare la disidratazione del rachide, con conseguente riduzione del valore commerciale del prodotto.

Per il mercato interno il prodotto può essere presentato in cassette di legno o in cartone rigido, a diversa capacità di peso. Nell'export un ruolo fondamentale è rappresentato dagli imballaggi (packaging), la cui evoluzione è stata contraddistinta da diverse esigenze, riguardanti il materiale utilizzato, la forma, le dimensioni e il volume contenuto.

La GDO ha incrementato il mercato dei piccoli contenitori in plastica destinati alla vendita diretta del consumatore, dal peso netto unitario di 1 kg per la maggior parte chiusi oppure protetti da rete al fine di salvaguardare l'igiene del prodotto.

Il contenuto di ogni imballaggio deve essere omogeneo e comprendere soltanto grappoli della stessa origine, varietà colore e qualità riconducibile alla categoria commerciali di livello superiore.

## 2.1.9.2 Mandorlo

I frutti vengono utilizzati per la maggior parte dall'industria dolciaria (confetti, torroni, ecc.) e in piccola parte consumati come frutta secca.

Come frutta secca le mandorle si presentano col guscio solo privato del mallo e spazzolate. Per usi diversi dal secco possiamo avere mandorle sgusciate o pelate, quest'ultime possono essere confezionate in forme diverse, dimezzate, affettate, a bastoncini, in granella o in farina.

#### Obblighi

Il prodotto commercializzato/confezionato conforme al RQR deve essere identificato attraverso il marchio PdQ, al fine di permetterne la rintracciabilità e renderlo immediatamente distinguibile rispetto ad altri prodotti.

# 2.1.10 Caratteristiche organolettiche

#### 2.1.10.1 Vite da tavola

Le caratteristiche organolettiche dell'uva da tavola riguardano le dimensioni, forma e peso del grappolo, per l'acino oltre dimensione, forma sono da considerare come caratteristiche specifiche dei vitigni di uva da tavola presenti sul mercato il colore, sapore, contenuto in zuccheri e resistenza allo schiacciamento e al distacco.

#### 2.1.10.2 Mandorlo

La mandorla è un frutto molto nutriente è costituita per la maggior parte da grassi, proteine e da zuccheri. Contiene, inoltre, vitamine (in particolar modo vitamina B e vitamina E) e sali minerali come magnesio, fosforo, potassio e ferro. I frutti devono presentare dimensione, forma e struttura idonea ad un utilizzo per intero nelle preparazioni alimentari dove l'aspetto estetico ha una particolare importanza. Meno rilevante sono le dimensioni e forma per un utilizzo in combinazione con altri ingredienti come farine, affettati, spezzettati o tostati.

## Obblighi

I prodotti devono presentare caratteristiche organolettiche proprie della varietà.

E' obbligatorio certificare la qualità del prodotto rispetto ai residui di antiparassitari in base ad un Indice di qualità per i Residui (IqR), definito dal rapporto tra il valore dei residui rilevati nel campione ed il valore dei limiti massimi di residuo (LMR) - Reg. CE n. 396/2005 - Reg. CE n.725/2014, di valore compreso tra 0.6-0.8 e pari ad un riduzione del 20-40% del quantitativo dell'LMR per ogni principio attivo autorizzato previsto dalle leggi che regolamentano i residui di fitofarmaci (Reg. CE n. 396/2005).

# 3. RINTRACCIABILITÀ

- **3.1.** Il Regime di Qualità Regionale "RQR" prevede l'adozione obbligatoria di un sistema di rintracciabilità in grado di correlare le materie prime conformi al prodotto finito immessi in commercio a marchio PdQ.
- **3.2.** Le materie prime devono provenire dalle aziende inserite nell'accordo di filiera e nel sistema dei controlli.
- **3.3.** E' obbligatorio adottare in azienda un sistema di rintracciabilità per tracciare le informazioni necessarie a dimostrare la conformità al presente disciplinare.
- 3.4 Il sistema di rintracciabilità deve consentire di tracciare almeno le seguenti informazioni:
- 1. aziende agricole conferenti le materie prime;
- 2. capacità produttiva;
- 3. quantitativi di materie prime conferite e lavorate;
- 4. quantitativi di prodotto finito immessi in commercio a Marchio.

# 4. <u>AUTOCONTROLLO</u>

- **4.1.** Il licenziatario del Marchio è responsabile del rispetto del disciplinare di produzione e delle applicazioni dei contenuti del piano dei controlli approvato dalla regione Puglia.
- **4.2.** Il licenziatario del Marchio deve predisporre un piano di autocontrollo ed effettuare periodicamente attività di verifica ispettiva interna e controlli analitici finalizzati a dimostrare la conformità ai requisiti definiti nel disciplinare.

# 5. CONTROLLI

- **5.1.** La conformità dei prodotti ai disciplinari di riferimento è verificata da organismi di controllo indipendenti, abilitati secondo le vigenti norme europee e iscritti nell'Elenco degli Organismi di Controllo (O.d.C.) qualificati dalla Regione Puglia.
- **5.2.** I controlli vengono effettuati sulla base dei piani dei controlli predisposti dagli O.d.C. e approvati dalla Regione Puglia.

# 6. ETICHETTATURA DEL PRODOTTO

- **6.1.** Il prodotto conforme al presente disciplinare potrà riportare in etichetta il logo con l'indicazione "Qualità garantita dalla Regione Puglia" e il codice di autorizzazione in aggiunta alle altre informazioni previste dalla normativa vigente.
- 6.2. Il licenziatario è direttamente responsabile dell'utilizzo del marchio sui soli prodotti conformi al presente disciplinare e a tutta la documentazione di riferimento del RQR.