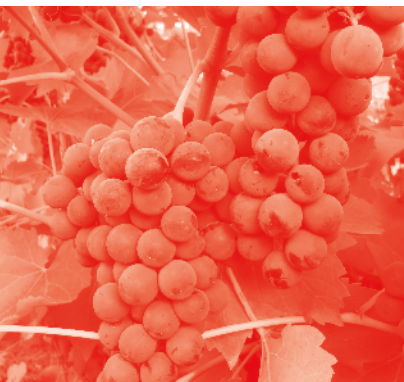




PIETRO SCAFIDI , CARLO GAMBINO,  
GIUSEPPE SORTINO  
*Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali  
Università degli Studi di Palermo*



# Uva da tavola



# Uva da tavola

## **Introduzione**

Oggi la produzione di uva da tavola per essere economicamente sostenibile, deve in prima analisi orientarsi nella produzione del prodotto richiesto dal mercato (uve apirene) e nel contempo ridurre i costi di produzione. Sono scelte che attendono sia alla definizione del quadro varietale, sia alla gestione culturale che pur avendo, in Sicilia, lunga tradizione, non può che essere oggetto di una continua revisione dei protocolli produttivi.

## **Scelta varietale**

La scelta della varietà da coltivare non può avvenire sulla base di sensazioni personali frutto di un'analisi sommaria di informazioni parziali, ma è necessaria una profonda conoscenza dei possibili mercati di sbocco, accompagnata dalla consapevolezza che le performance di una determinata varietà (e quindi il rendimento economico) sono funzione delle caratteristiche pedoclimatiche dell'ambiente di coltivazione e delle tecniche colturali adottate. Tali valutazioni, non possono e non devono essere fatte dal singolo viticoltore il quale, non avendo per altro le competenze per farlo, non può assumersi il rischio di realizzare campi "sperimentali", considerati gli alti costi che ne derivano. Certamente, il quadro delle cultivar apirene è ampio e si va ampliando di anno in anno, ma è pur vero che il livello qualitativo dell'uva Italia è cresciuto e ancora oggi la rende una delle migliori varietà a livello mondiale.

## **Gestione culturale**

A prescindere dalla varietà coltivata, l'abbattimento dei costi di produzione può soltanto essere conseguito attraverso l'innovazione agronomica nella coltivazione dei vigneti. Il primo passo è la micro zonazione dell'azienda agricola per assecondare le esigenze pedoclimatiche della varietà che si intende coltivare, per esaltarne le performance e nel contempo contenere i costi di gestione.

Il secondo passo importante nella realizzazione di un vigneto è la scelta della forma di allevamento da adottare. Il tendone tradizionale, che da un punto di vista agronomico e fisiologico garantisce la massima

efficienza delle piante, oggi presenta un grosso limite legato agli elevati costi di manodopera per tutti gli interventi di gestione verde della pianta e sull'uva. Al tendone si è quindi affiancata la forma di allevamento a Y, peraltro largamente diffusa nei maggiori paesi produttori di uva da tavola (USA, Sud Africa, etc.), che presenta il grande vantaggio di poter manipolare l'uva da terra e di ridurre sostanzialmente l'intensità e l'incidenza economica degli interventi in verde (defogliazioni, condizionamento, etc.). La forma di allevamento a Y, se ben realizzata (ampiezza dell'angolo, lunghezza delle braccia e altezza da terra dell'angolo d'intersezione) garantisce alla pianta un'efficienza pari o a volte superiore al tendone. La realizzazione della Y, costituita da strutture portanti in legno e ferro, come avviene nei paesi dove viene tradizionalmente adottata (Fig. 1), comporta però notevoli costi per l'acquisto degli elementi strutturali, mentre realizzando la Y in strutture a tendone (Fig. 2) il costo si riduce notevolmente anche rispetto a quello per la realizzazione di un tendone tradizionale. In tal caso si realizza comunque la struttura portante del tendone e la Y viene realizzata da un filo portante che viene ancorato sul palo ad 1,60 m da terra e sul filo portante del tendone (Figg. 3 e 4).

Tra i vantaggi della forma di allevamento a Y è da considerare la notevole distanza della vegetazione e dell'uva dal telo di copertura, che consente un'importante riduzione degli stress termici. Attraverso tale forma di allevamento è pertanto possibile la messa in posa dei teli plastici al germogliamento senza la necessità di rimuoverli durante la stagione vegetativa, anche per le varietà tardive.

L'utilizzo della forma di allevamento a Y comporta l'adozione di sesti d'impianto a rettangolo, con distanza tra le file di 3 - 3,5 m e distanze sulla fila di 1,5 - 2,5 m.

L'allevamento della pianta avviene attraverso interventi in verde eliminando gli interventi cesori in inverno. Tale tecnica consiste nella rimozione dell'apice vegetativo (spuntatura) della lunghezza di 2-3 cm (Fig. 5). Nella forma di allevamento a tendone la spuntatura va effettuata quando l'apice si trova a circa 40 cm al di sotto del filo portante, mentre nella forma di allevamento a Y la spuntatura va effettuata quando l'apice giunge all'intersezione della Y stessa. Alla prima spuntatura, in funzione della varietà e del vigore del vigneto, può seguire una spuntatura delle femminelle, ottenendo, in tal modo, nell'anno di allevamento le 4 branche della pianta, senza arrecare alcun taglio o ferita permanente al fusto della stessa.

Alla tradizionale potatura a 4 capi a frutto si affiancano nuove tecniche di potatura, che nelle varietà poco fertili prevedono di lasciare un elevato numero di gemme (100-150) distribuite su un numero variabile di capi a frutto (8-12), mentre nelle varietà più fertili possono prevedere la potatura a cordone speronato con un conseguente notevole contenimento dei costi.

Una volta realizzato il vigneto, gli altri fattori produttivi su cui agire in una moderna viticoltura da tavola, sono la gestione del suolo, dell'irrigazione e della nutrizione.

Una corretta gestione del suolo non deve avere come unico obiettivo



il controllo delle erbe infestanti, ma deve essere vista come un mezzo per conservare e migliorare le proprietà fisiche e del suolo, migliorare l'accumulo e la conservazione delle risorse idriche, ridurre l'erosione dei terreni e promuoverne la biodiversità.

Generalmente nei nostri ambienti la gestione del suolo è condotta mediante lavorazioni ripetute del suolo iniziando già prima del germogliamento. La lavorazione del suolo, oltre a costituire un costo importante nel bilancio dell'azienda, può essere nociva all'equilibrio del vigneto. In particolare con le lavorazioni estive si riportano in superficie gli strati di terreno più fresco, aumentando la perdita di acqua per evaporazione e l'ossidazione della sostanza organica, ma ancor peggio, con le lavorazioni profonde avviene la distruzione delle radici presenti negli strati più superficiali, laddove è maggiore la presenza degli elementi nutritivi e l'attività biotica.

Una valida alternativa alla lavorazione è risultato l'inerbimento, pratica per altro ampiamente diffusa nei maggiori realtà viticole mondiali.

L'inerbimento è un metodo di conduzione del terreno nel quale il vigneto è consociato ad una copertura vegetale. L'inerbimento può essere realizzato in differenti modi; in particolare, in rapporto alla durata esso può essere temporaneo (autunno-inverno) o permanente e alla composizione del cotico può essere spontaneo o artificiale. Tendenzialmente si preferisce l'inerbimento artificiale, poiché le specie erbacee spontanee presentano lo svantaggio di coprire lentamente e non uniformemente il suolo, esponendo il terreno a rischi erosivi, ed inoltre sono spesso molto esigenti in acqua ed elementi nutritivi.

L'inerbimento comporta una netta diminuzione delle azioni di disturbo

meccanico del terreno, con conseguente salvaguardia della struttura e della fertilità del suolo. Molto importanti sono le influenze positive sulla struttura del terreno, dovute, non solo alla riduzione dell'effetto erosivo della pioggia battente e alla mancanza di lavorazioni, ma anche, e soprattutto, agli effetti favorevoli esercitati dal continuo apporto di sostanza organica, derivante dal periodico sfalcio della vegetazione erbacea.

L'inerbimento svolge inoltre un ruolo fondamentale sulla complessità dell'agro-ecosistema e nell'equilibrio di tutti i fenomeni chimici, fisici e biologici che in esso si svolgono. Nei terreni inerbiti vi è una maggiore densità, rispetto ai terreni lavorati o diserbati, di microfauna tellurica utile (lombrichi, insetti, micorrize e altri micorganismi), che contribuisce all'aumento della dotazione in humus e della porosità del suolo, quindi indirettamente favorisce la formazione delle riserve idriche, e migliora la capacità di scambio cationico, con un conseguente minor dilavamento degli elementi nutritivi.

L'inerbimento deve essere adeguatamente controllato in rapporto alla disponibilità idrica del terreno e all'apporto di elementi nutritivi.

Per quanto riguarda la disponibilità degli elementi nutritivi, l'inerbimento con specie come le graminacee riduce il contenuto medio degli elementi nutritivi, in particolare dell'azoto, ma nello stesso tempo contribuisce a renderlo costante durante tutta la stagione vegetativa. L'inerbimento può essere un mezzo utile per modulare la vigoria del vigneto, in quanto se il terreno è dotato di bassa fertilità, la coltivazione di leguminose e il loro successivo sovescio, al momento della fioritura, possono aumentare la vigoria delle piante. Al contrario in un vigneto eccessivamente vigoroso l'inerbimento con graminacee perenni favorisce la riduzione della vigoria.

Infine, da un punto di vista gestionale, è una soluzione meno costosa rispetto alle lavorazioni. Si ha, infatti, un abbassamento dei tempi di lavoro soprattutto perché il taglio dell'erba è più rapido delle tradizionali lavorazioni.

Un altro aspetto che influisce in maniera significativa sui costi aziendali, è la gestione dell'irrigazione. Nelle fasi di attiva crescita, sia dei germogli che degli acini, uno stress idrico può causare una riduzione dell'accrescimento nell'acino, con ripercussioni sulla maturazione dei frutti.

Risulta quindi necessario fornire un apporto adeguato di acqua alla pianta, cercando però di non sprecare la risorsa, per una riduzione dei costi e per una maggiore sostenibilità ambientale, aspetto quest'ultimo sempre di maggiore interesse nelle politiche agricole della comunità europea. Sono così stati messi a punto nuovi sistemi di irrigazione, peraltro largamente già utilizzati su altre colture, come l'irrigazione sulla fila con ali gocciolanti auto compensanti e la subirrigazione.

La subirrigazione deriva dal sistema di irrigazione a goccia da cui differisce per l'interramento dell'ala gocciolante a profondità comprese fra i 30 ed i 50 cm. La profondità alla quale vengono installate le ali gocciolanti è determinata in funzione della tessitura del terreno e del possibile sviluppo dell'apparato radicale. Con questo sistema si eli-



minano le perdite per evaporazione e si diminuisce il livello di umidità negli strati più superficiali, con ripercussioni positive sul controllo delle erbe infestanti. Altro vantaggio è la maggiore efficienza degli interventi di fertirrigazione, in quanto gli elementi nutritivi vengono forniti nel punto di utilizzo delle radici e ciò è di fondamentale importanza per la somministrazione di elementi poco mobili nel terreno, come il fosforo, il ferro etc.

Nell'ultimo decennio sono stati messi a punto, e hanno avuto larga diffusione, numerosi strumenti in grado di monitorare in modo attendibile

lo stato idrico del suolo (tensiometri, EnviroScan®, water-marks, etc.) nonché delle piante (sap-flows, leaf turgor pressure, etc.) e di misurare in loco i principali parametri microclimatici da cui è possibile calcolare i più attendibili indici climatici, come ad esempio la richiesta evapotraspirativa del vigneto.

La nutrizione della pianta è un altro aspetto che meriterebbe una lunga disamina. Il fertilizzante è una materia prima molto costosa, il cui utilizzo va commisurato alle reali necessità della pianta e, in un'ottica di contenimento dei costi e di miglioramento della sostenibilità ambientale, non può essere gestito in maniera empirica e grossolana. In tal senso l'efficiente gestione della fertirrigazione e l'utilizzo di sistemi alternativi alle tradizionali tecniche di fertilizzazione, come ad esempio la preparazioni di soluzioni madri e le somministrazioni continue e modulate durante il ciclo vegetativo in funzione dello stadio fenologico della pianta, consentono di ottenere risultati produttivi di alto livello con evidente risparmio economico per l'azienda.

### **La tecnica del fuori suolo**

Con la vite da tavola in fuori suolo vengono riproposti concetti sviluppati in modo sorprendente già da tempo: dalla moltiplicazione vegetativa delle talee per l'ottenimento delle piante alla possibilità di forzare le viti a produrre in periodi non convenzionali. La fertirrigazione e l'aumento del numero di piante per unità di superficie, aspetti caratterizzanti la tecnica del fuori suolo, hanno indubbiamente rivoluzionato le tecniche di coltivazione tradizionali anche nel comparto dell'uva da tavola aumentandone il grado di sofisticazione degli impianti.

Le densità d'impianto oggi adottate nel fuori suolo della vite contano mediamente 16000 piante ad ettaro. Le produzioni di uva che si possono ottenere con viti dotate di buona fertilità ammontano, già dal I anno di produzione, a 400 q.li circa per ettaro con una produzione di 2,5 kg di uva per pianta.

La facilità di controllare e manipolare sotto l'aspetto climatico e nutritivo le viti è uno dei principali vantaggi di questa tecnica; oggi il fuori suolo della vite consente, non più soltanto l'anticipo di raccolta ma anche una programmazione più flessibile delle produzioni: infatti il tempo che intercorre tra la messa a dimora delle piante "franche di piede" e la prima raccolta è, in ambiente mediterraneo, di 18 mesi circa.

La tecnica del fuori suolo può proporsi anche come soluzione alternativa e temporanea nella viticoltura da tavola in pieno campo laddove sono presenti fenomeni di "stanchezza del terreno".

Per il raggiungimento di un buon risultato qualitativo del prodotto finale sono però di fondamentale importanza, oltre alla messa a punto di un attento protocollo di coltivazione, le capacità conoscitive dell'imprenditore viticoltore che deve sapere leggere le esigenze della vite nelle diverse fasi, con riferimento soprattutto al carico produttivo da lasciare per pianta, all'intensità e all'epoca di defogliazione e sapere intervenire sulle stesse con tempestività per guadagnare anticipo sul ciclo di produzione e non vanificare l'impegno che la tecnica richiede.