

## SPECIALE POTATURA VITE

● SVILUPPO DEI SISTEMI DI ALLEVAMENTO

# Alberello e cordone speronato, l'importanza di ramificare

di R. Turata, M. Giudici,  
M. Simonit, A. Zanutta

In 30 anni di attività sul campo a osservare e apprendere le diverse tecniche di potatura ci si accorge che, nonostante rimangano delle differenze tra le diverse regioni viticole del mondo, esiste un filo rosso che parte dall'alberello, sistema di allevamento libero, e arriva al cordone speronato, sistema di allevamento della vite a filare molto diffuso e utilizzato quasi ovunque.

## L'importanza della ramificazione

Negli ultimi 8 anni di attività è stato scritto molto circa l'importanza delle ramificazioni quali preziose componenti della struttura perenne della pianta di vite. Sono state sottolineate con articoli, libri di testo e convegni le gravi conseguenze che i tagli di grandi dimensioni (capitozzature) e la gestione «a testa di salice» hanno sulla salute e sulla longevità della pianta di vite.

**La ramificazione rimane l'argomento centrale quando si parla di potatura e il potatore è colui che può causare gravi danni alla pianta o può conservarla sana, longeva e produttiva nel tempo.**

## L'architettura della vite

Il sistema di allevamento più longevo con ramificazioni riconoscibili rimane sempre l'alberello.

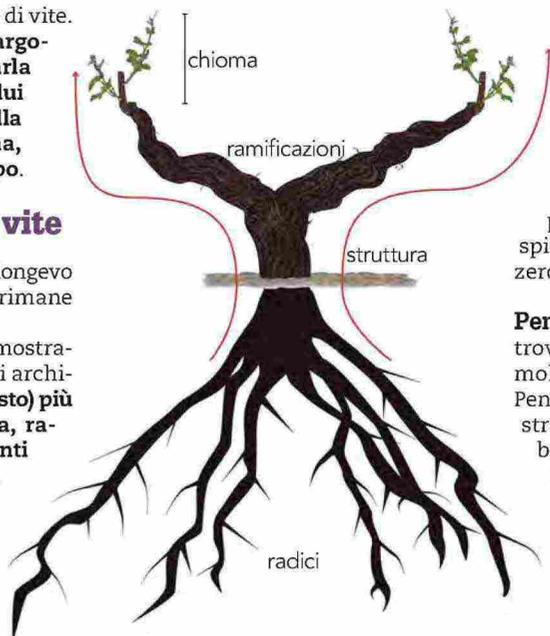
Le piante di vite più longeve mostrano sempre gli stessi elementi di architettura: **struttura principale (fusto) più o meno sviluppata in altezza, ramificazioni (tante quante i punti produttivi) e chioma** (figura 1).

Un'osservazione della pianta da vicino permette di vedere come non vi siano tagli di grandi dimensioni ogni volta che le ramificazioni sono presenti sulla pian-

ta e non sono state eliminate con la potatura. Questo fatto è garanzia di continuità linfatica. Il sistema di trasporto delle piante ramificate è un tutt'uno di vasi linfatici senza ostacoli e interruzioni che dalle radici sale lungo la struttura per proseguire nelle ramificazioni e arrivare alla chioma.

ta e non sono state eliminate con la potatura. Questo fatto è garanzia di continuità linfatica. Il sistema di trasporto delle piante ramificate è un tutt'uno di vasi linfatici senza ostacoli e interruzioni che dalle radici sale lungo la struttura per proseguire nelle ramificazioni e arrivare alla chioma.

FIGURA 1 - Architettura dell'alberello



## I tipi di alberello

Non esiste una forma omologata di alberello uguale in tutto il mondo. Si assomigliano negli elementi essenziali: struttura, ramificazioni, chioma, assenza di pali e fili di sostegno; ma restano comunque molto diversi tra loro per la forma e dimensioni delle ramificazioni.

**Vallese svizzero.** Nei territori del mondo dove è presente, l'alberello assume forme diverse secondo la mano del potatore che lo modella in funzione del clima, del sesto d'impianto, della produzione da ottenere, del vitigno, e caratterizza fortemente il paesaggio viticolo della regione. Possiamo trovare vigneti allevati ad alberello di basse dimensioni con poche e importanti ramificazioni a spirale come quelli del Vallese svizzero (foto 1).

**Penedes (Spagna).** Oppure possiamo trovare degli alberelli imponenti con molte ramificazioni come quelli del Penedes in Catalunya. In questi casi la struttura e le ramificazioni degli alberelli possono raggiungere anche il metro di altezza (foto 2).

**Stile frutteto.** Lo stile e il re-taglio del potatore incidono molto sulla forma degli alberelli. Si possono trovare infatti anche esempi di colti-

## SPECIALE | POTATURA VITE



**Foto 1** Vallese svizzero: pianta allevata ad alberello con 3 ramificazioni a spirale. La maestria del potatore si esprime in questi vigneti al suo massimo diventando una forma d'arte. I viticoltori di questi posti si definiscono «Scultori della vigna»: i loro vigneti sono degli autentici capolavori



**Foto 2** Penedes, Catalunya (Spagna): alberello con 8 ramificazioni verticali. La pianta in 63 anni di età ha avuto un lento e controllato sviluppo in altezza fino a superare il metro

vazione della vite che assomigliano molto ad alberi da frutto perché il potatore è un esperto coltivatore di piante da frutto e quindi ha modellato il vigneto come fosse un frutteto (foto 3).

### Da alberello a cordone

Il passaggio dall'alberello al cordone speronato nelle zone viticole con tradizione di taglio corto è stato un passaggio lento e graduale.

A titolo di esempio riportiamo di seguito due casi in cui l'evoluzione è avvenuta passando attraverso il cordone speronato bilaterale, che diventa la prima naturale evoluzione della coltivazione libera, a quella a filare con pali e fili di sostegno.

**Il passaggio dal sistema libero al filare è stato caratterizzato dalla necessità di ridurre i costi della gestione manuale della vigna per passare a una gestione sempre più meccanizzata.**

### La conversione

Tuttavia, invece di estirpare completamente le piante allevate ad alberello che erano ancora sane e produttive, si è deciso di eliminare solamente le ramificazioni che crescevano al centro del filare e mantenerne 2 in linea da piegare sul filo e farle diventare due cordoni orizzontali per ottenere un cordone speronato bilaterale (foto 4 e 5).

Le tappe della conversione dal sistema libero al filare hanno segnato in modo indelebile le piante, che mostrano grosse cicatrici alla base dei tronchi. La presenza di grosse ferite su una pianta di vite indica che non si conoscono o si sottovalutano molto gli effetti che questa pratica ha sulla salute e sul-

► **Ramificare è la chiave per longevità, equilibrio e salute di qualsiasi sistema di allevamento della vite**

la funzionalità del sistema linfatico della pianta.

In Puglia la testimonianza del passaggio da un sistema all'altro è oggi molto frequente e presente poiché esistono ancora appezzamenti allevati ad alberello accanto a vigneti allevati a cordone speronato bilaterale.



**Foto 3** Alella, Catalunya (Spagna): caso unico, il viticoltore alleva la vite come una pianta da frutto, con il risultato che la forma delle piante e del vigneto diventano simili a un frutteto

## SPECIALE | POTATURA VITE



**Foto 4** Particolare di un vigneto ad alberello, da notare la disposizione a 360° delle ramificazioni. Assenza di pali e fili di sostegno



**Foto 5** Particolare di un vigneto ad alberello convertito a cordone bilaterale eliminando le ramificazioni che sviluppavano tra una fila e l'altra. Le due ramificazioni rimaste, opposte tra loro, sono state legate a un filo di sostegno



**Foto 6** Puglia: vigneto che testimonia la conversione dall'alberello libero all'alberello a filare. La struttura delle piante assume la forma di un cordone bilaterale ramificato. Il fatto che lo spazio a disposizione della pianta per crescere sia delimitato da pali e fili fa diventare queste ramificazioni troppo sviluppate



**Foto 7** California (USA): cordone bilaterale a 13 ramificazioni verticali. Ogni azienda sceglie il numero e il tipo di ramificazioni del cordone necessarie per ottenere il proprio obiettivo vegeto-produttivo. Non esiste una regola uguale per tutti, se non quella della ramificazione della struttura

Interessante notare come **le ramificazioni appaiano invariate anche nei cordoni speronati**.

Il viticoltore che tradizionalmente pota ad alberello, nel momento in cui passa ad allevare la vite a cordone speronato gestisce i punti del cordone nello stesso modo in cui gestiva le ramificazioni dell'alberello.

### Limite: lo spazio

Questa tecnica ha però dei limiti di gestione, che si scontrano con i limiti di spazio della gestione a filare. Nell'alberello, infatti, non sono presenti fili e la pianta può crescere liberamente e a 360° nello spazio; a filare invece siamo costretti a mantenerla su uno spazio lineare (il filare) e a controllare lo sviluppo in altezza delle ramificazioni poiché i fili delimitano lo spazio a di-

sposizione della chioma (foto 6).

Il cordone speronato nelle sue varianti del bilaterale e del monolaterale si è affermato in tutto il mondo ed è oggi l'*alter ego* a potatura corta del Guyot (taglio lungo).

Si è cominciato ad allevare i nuovi impianti proprio con questo sistema e ciascuna azienda lo ha adattato alle proprie esigenze vegeto-produttive.

Esempi di cordoni bilaterali ben sviluppati e gestiti si possono trovare anche in California (USA) (foto 7).

### Perché il cordone speronato

Il cordone speronato bilaterale si imposta con molta facilità rispetto a un alberello.

Una volta sviluppato il fusto verticale, è sufficiente stendere due tralci

in orizzontale sul filo di piegatura che diventeranno i due futuri cordoni orizzontali. Ogni azienda, poi, in funzione dello spazio a disposizione e della produzione da ottenere decide il numero di speroni per pianta.

Quello che appare evidente in ognuna delle immagini riportate è che **l'architettura della pianta rimane anche per il cordone speronato la stessa dell'alberello: struttura principale (più o meno sviluppata in altezza), ramificazioni e chioma**.

Quelli appena descritti sono gli esempi più virtuosi di come sia possibile ramificare con successo anche il cordone speronato.

Tuttavia il forte limite di spazio imposto dai fili di contenimento, l'approccio rigido alla coltivazione della pianta che «deve» rimanere vicino al filo e non accrescersi in altezza, l'utilizzo di

## SPECIALE | POTATURA VITE



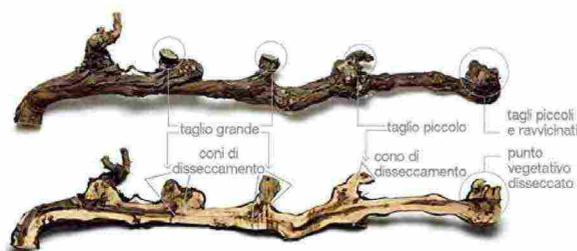
**Foto 8** Particolare di una ramificazione verticale di un cordone speronato. Si noti come, nell'anno precedente, sia stato preparato il ritorno in basso per eseguire un taglio di ritorno ed eliminare la ramificazione



**Foto 9** Particolare di un taglio di ritorno eseguito per eliminare una ramificazione. Si noti la grande ferita che rimane



**Foto 10** Cordone speronato monolaterale non ramificato. Il continuo lavoro di ritorno ed eliminazione di ogni crescita della struttura verso l'alto ha causato il deperimento della struttura stessa con la perdita di punti produttivi. A 16 anni il suo futuro è segnato. Unica possibilità di restauro è lo sviluppo di ramificazioni



**Foto 11** Sezione longitudinale di un cordone speronato monolaterale non ramificato. Da notare le zone secche e scure di legno morto in corrispondenza delle ferite di potatura. Più grande è il taglio e più grande è il secco che ne consegue

utensili di potatura pneumatici hanno innestato nel viticoltore la paura della ramificazione, portandolo a eseguire tagli di ritorno di grosse dimensioni per eliminare anche accrescimenti della struttura di pochi centimetri (foto 8 e 9).

Spesso il cordone speronato viene scelto per il ridotto numero di lavorazioni che richiede una volta impostato. Se opportunamente prepotato, non richiede né il lavoro di stralciatura né i lavori di piegatura e legatura dei capi a frutto che richiede il Guyot.

### Fondamentale la potatura verde

In molti casi, proprio per ridurre al minimo gli interventi manuali (e abbattere i costi delle operazioni) si elimina anche una lavorazione essenziale

per l'equilibrio e lo sviluppo della pianta che serve anche per controllare in modo efficace l'accrescimento delle ramificazioni: la potatura verde (o scacchiatura o scelta dei germogli) primaverile. Ne risultano dei cordoni speronati che quando raggiungono i 10 o i 15 anni di età sono difficilmente gestibili.

Le ramificazioni diventano troppo sviluppate, fuori controllo, e si pota eseguendo tagli di ritorno. I tagli di ritorno ripetuti nel tempo provocano deperimenti importanti all'interno del cordone e la perdita di punti vegetativi. Le conseguenze possono essere così gravi che non resta altro che ricostruirle se non addirittura estirpare la pianta.

Altro aspetto negativo è che se i germogli superflui non sono eliminati in primavera devono essere rimossi in in-

verno con la potatura: il risultato è un elevato numero di tagli che si concentrano sul cordone conducendolo a un progressivo deperimento (foto 10 e 11).

### Conseguenze dei tagli

Inutile dilungarsi troppo sulle conseguenze dei tagli, la questione è di buon senso: come non esistono alberelli di 50 anni tagliati a testa di salice o tagli di ritorno, non potranno esistere cordoni speronati di 50 anni gestiti a taglio di ritorno o testa di salice.

**La ramificazione della struttura principale rimane la chiave per la longevità, l'equilibrio e la salute di qualsiasi sistema di allevamento della vite.**

Riccardo Turata, Massimo Giudici,  
Marco Simonit, Alessandro Zanutta  
Preparatori d'uva - Simonit&Sirch

## SPECIALE POTATURA VITE

● TIPOLOGIE E PASSAGGI DA SEGUIRE

# Le ramificazioni per il cordone speronato

di R. Turata, M. Giudici,  
M. Simonit, A. Zanutta

**I**n questo articolo cercheremo di mostrare e apprezzare le diverse tipologie di ramificazione con le quali è possibile ramificare una pianta di vite allevata a cordone speronato.

L'approccio alla ramificazione della struttura del cordone deve necessariamente avanzare per gradi e si evolve con l'esperienza. È impensabile chiedere a un potatore che per anni ha eseguito tagli di ritorno e testa di salice di ramificare la pianta a spirale seguendo la filotassi della pianta.

Il primo passo è esercitarsi a eseguire una corretta ramificazione verticale del cordone.

Il passaggio da una potatura del cordone a testa di salice a una ramificata con l'obiettivo di rivitalizzare la vite inizia scegliendo una ramificazione verticale, che prevede, tagli nel rispetto delle corone o tagli «piani» non inclinati per limitare al massimo la superficie esposta della ferita e sempre a carico di legni di uno o massimo due anni di età

## Obiettivo rivitalizzare

Quando si decide di cambiare metodo di potatura con l'obiettivo di «rivitalizzare» un cordone deperito che presenta tagli di ritorno di grosse dimensioni o piccole ferite di potatura concentrate tutte attorno allo sperone, il primo obiettivo è quello di allontanarsi dalla zona deperita.

## Ramificazione verticale

Si ramifica quindi in verticale scegliendo i nuovi speroni su tralci che sono distanziati rispetto alla zona colpita dai tagli degli anni precedenti.

La ramificazione verticale è possibile sia per il cordone bilaterale sia per il monolaterale (figure 1 e 2).

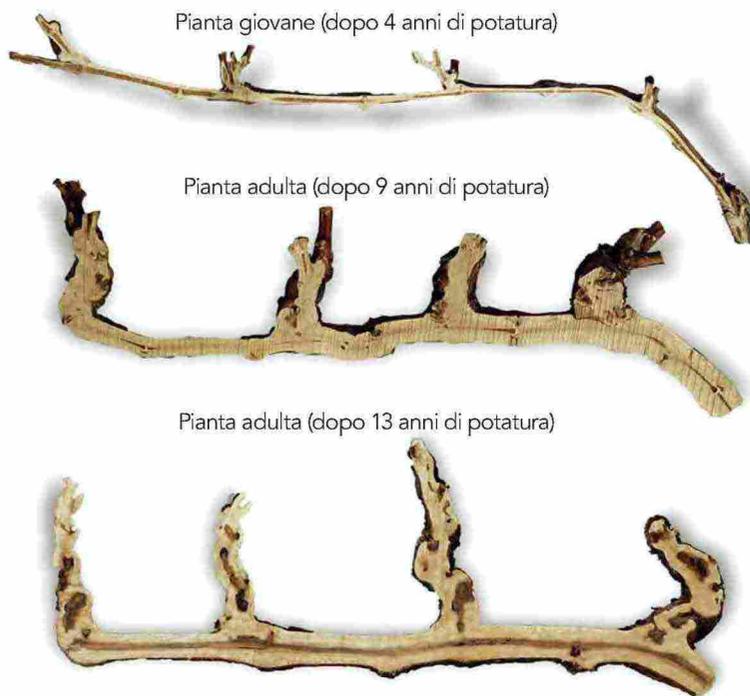
Con il tempo la struttura della pianta diventa riconoscibile e le ramificazioni, oltre che crescere in altezza, si allargano in diametro.

**Tagli.** Il potatore dispone i nuovi speroni su quelli dell'anno precedente eseguendo sempre tagli nel rispetto delle corone o tagli «piani» non inclinati per limitare al massimo la superficie esposta della ferita. I tagli nella potatura a cordone speronato sono sempre a carico di legni di uno o massimo due anni di età.

**Scelta del tralcio.** La scelta del tralcio che diventa sperone è fatta osservando l'accrescimento risultante: se un tralcio si allontana di poco dalla base dello sperone dell'anno precedente allora si può utilizzare come nuovo sperone, se si alza troppo è eliminato e scelto quello più basso (nel particolare di figure 1 e 2).

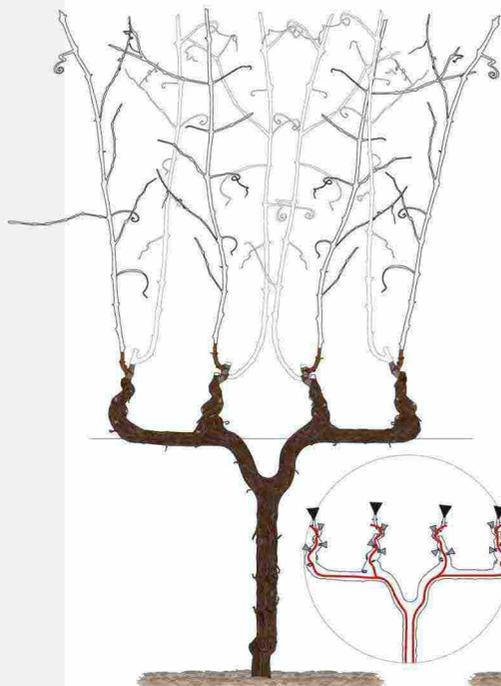
**Analisi sezioni.** Analizzando le sezioni longitudinali di un cordone speronato ramificato si possono fare diverse osservazioni:

- più la ramificazione è sviluppata e più legno vivo la pianta accumula negli anni (foto 1);
- i coni di disseccamento sono posizio-

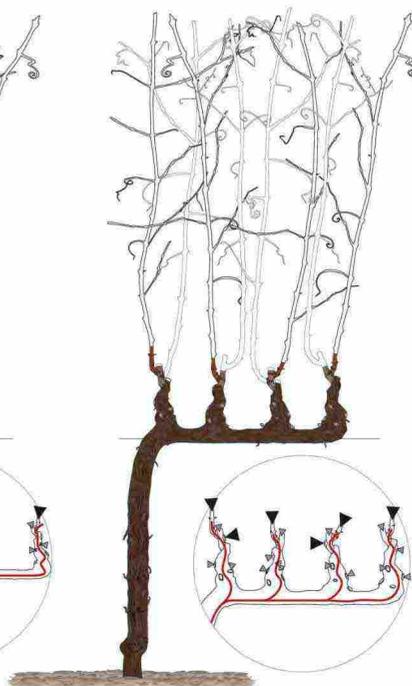


**Foto 1** Sezioni longitudinali di cordoni a ramificazione verticale di diverse età. Si noti come la quantità di legno vivo aumenti in modo considerevole anche sulle ramificazioni insieme al loro sviluppo in lunghezza

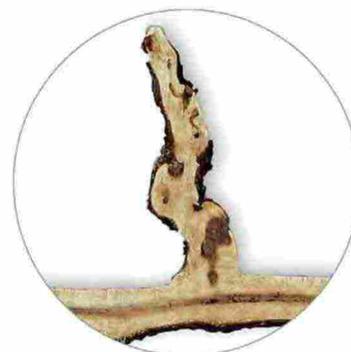
## SPECIALE POTATURA VITE

**FIGURA 1 - Cordone bilaterale con ramificazione verticale e potatura**

L'architettura della pianta comprende la struttura principale (fusto verticale e cordone orizzontale), le ramificazioni che terminano con gli speroni per la produzione e la chioma che viene rinnovata ogni anno con la potatura. **Nel particolare:** flusso linfatico dentro le ramificazioni verticali di un cordone bilaterale

**FIGURA 2 - Cordone monolaterale con ramificazione verticale e potatura**

L'architettura della pianta comprende la struttura principale (fusto verticale e cordone orizzontale), le ramificazioni che terminano con gli speroni per la produzione e la chioma che viene rinnovata ogni anno con la potatura. **Nel particolare:** flusso linfatico dentro le ramificazioni verticali di un cordone monolaterale



**Foto 2** Particolare di una sezione longitudinale di una ramificazione verticale ben fatta: i coni di disseccamento sono separati tra loro da legno vivo che rende possibile la continuità linfatica del sistema di trasporto

nati lungo tutta la circonferenza della ramificazione (foto 2);

- i coni di disseccamento non si concentrano in un unico punto bensì sono distribuiti lungo la ramificazione (foto 2);
- tra una cono di disseccamento e l'altro la pianta accumula legno vivo rendendo possibile la continuità linfatica.

**Ramificazione obliqua**

Un passo successivo nell'esperienza di un potatore è l'esecuzione di una corretta ramificazione obliqua.

**Vantaggi.** Questo tipo di ramificazione ha dei vantaggi in più rispetto a quella verticale. In primis permette di separare la zona dei tagli da quella del flusso linfatico allo stesso modo visto per il Guyot ramificato (vedi libro «Potatura della vite Guyot» edito da Edizioni L'Informatore Agrario).

Si realizza con la tecnica dello sperone orientato descritta per la potatura a Guyot ramificato ed è possibile se il potatore comprende i vantaggi della ramificazione e non ha paura di crescere con le ramificazioni. Il secondo vantaggio è che la pianta cresce in avanti più che in alto (foto 3 e figura 3).

**Analisi sezioni.** Analizzando la sezione longitudinale di una ramificazione obliqua si può innanzitutto osservare che valgono le stesse osservazioni fatte per le sezioni di cordoni ramificati in verticale.

Tuttavia si nota una differenza: i coni di disseccamento si localizzano solo nel lato dei tagli separandosi fisicamente

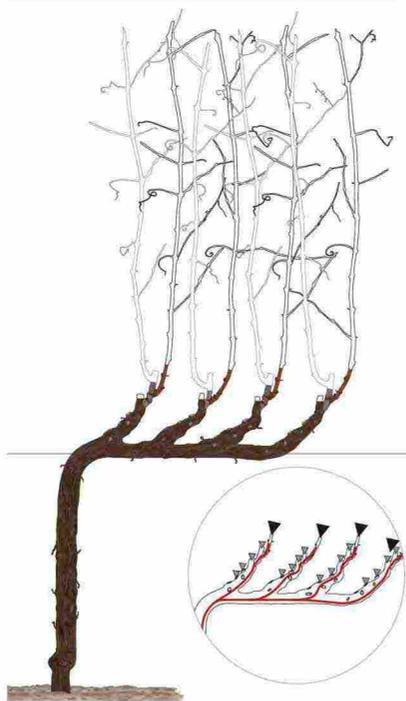
**Foto 3** Cordone speronato monolaterale a ramificazione obliqua

## SPECIALE POTATURA VITE



**Foto 4** Particolare di una sezione longitudinale di una ramificazione obliqua ben fatta: i coni di disseccamento sono localizzati dallo stesso lato e separati dalla zona del flusso linfatico principale

**FIGURA 3 - Cordone monolaterale con ramificazione obliqua e potatura**

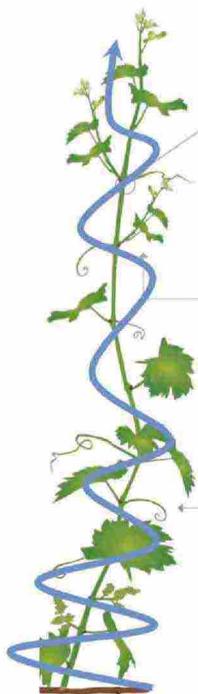


L'architettura della pianta comprende la struttura principale (fusto verticale e cordone orizzontale), le ramificazioni che terminano con gli speroni per la produzione e la chioma che viene rinnovata ogni anno con la potatura. **Nel particolare:** flusso linfatico dentro le ramificazioni verticali di un cordone obliquo



**Foto 5** Ramificazione a spirale tipica degli alberelli del Vallese in Svizzera

**FIGURA 4 - Fillostassi su germoglio di vite**



**Foto 6** Cordone speronato ramificato a spirale

potatura svizzere si insegna da subito a seguire con la potatura la naturale fillostassi della pianta.

**L'orientamento delle gemme sulla pianta di vite non è sempre uguale da un anno all'altro, ma segue un ordine di rotazione sull'asse principale di circa un quarto di giro ogni anno (figura 4).** Ne consegue che anche la posizione dei tralci che originano dalle gemme cambia seguendo lo stesso ordine. Il potatore non fa altro che seguire questo orientamento e la struttura degli alberelli ramifica seguendo un ordine a spirale (foto 5).

Nel Vallese il passaggio dal sistema di allevamento libero a quello a filare non ha modificato le abitudini dei viticoltori che continuano a ramificare con la stessa tecnica della spirale anche il cordone speronato (foto 6).

**Riccardo Turata, Massimo Giudici  
Marco Simonit, Alessandro Zanutta**  
*Preparatori d'uva - Simonit&Sirch*

dalla zona del flusso linfatico principale (foto 4 e nel particolare di figura 3).

### Ramificazione a spirale

La ramificazione ideale a cui tendere per effettuare una potatura nel massimo rispetto della pianta, secondo noi, è quella a spirale che ben conoscono i potatori del Vallese. Nelle scuole di

## SPECIALE POTATURA VITE

● FLUSSO RISPETTATO E POSSIBILE RINNOVO

# Variante del cordone speronato: ramificazione sotto il primo filo

di R. Turata, M. Giudici,  
M. Simonit, A. Zanutta

Una variante interessante del cordone monolaterale obliquo è quella che prevede la prima ramificazione sotto il primo filo di piegatura. L'impostazione di un cordone di questo tipo è molto simile, come filosofia, al concetto di ramificazione del Guyot.

Posizionando un punto sotto il filo, infatti, è possibile mantenere aperti i due fianchi della pianta, sia quello di destra sia quello di sinistra. Questo accorgimento limita il disseccamento verso il basso e dà la possibilità di avere un punto che cresce vicino all'asse del cordone utile per la ricostruzione del cordone stesso nel caso di incidenti.

## Come si costruisce

La ramificazione si costruisce al terzo anno dall'impianto, iniziando con una potatura a sperone e capo a frutto corto. Negli anni successivi si avrà cura di distanziare un po' la ramificazione del primo punto dall'asse verticale del cordone e di completare con gli allunghi la stesura del cordone orizzontale (figura 1).

Negli anni la pianta assumerà una forma simile a quella del cordone monolaterale obliquo (foto 1).

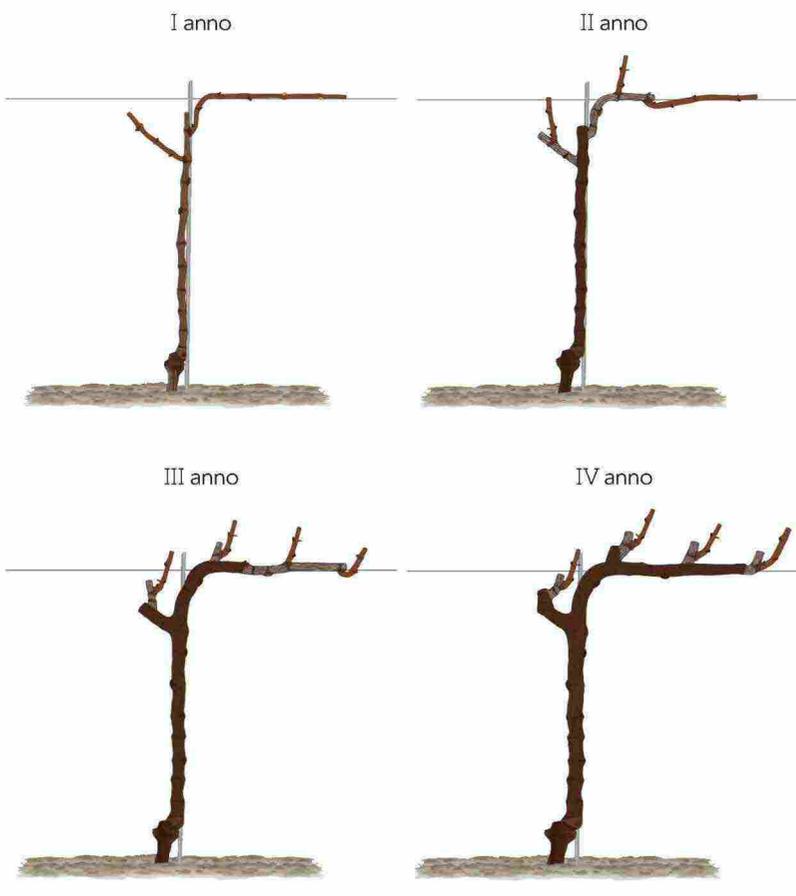
## Ramificazione rispettata

In conclusione, la ramificazione della struttura rimane la chiave per potare al meglio la pianta di vite.

Come ricordava Alain De Loire, direttore del Wine and grape industry centre di Wagga Wagga (Australia), al convegno sulla prevenzione delle malattie del legno Vigna Day 2014 (organizzato da L'Informatore Agrario e i Preparatori d'uva durante il Vinitaly), l'interruzione della circolazione di zucchero e acqua attraverso i

La variante del cordone speronato che prevede la ramificazione sotto il primo filo di piegatura permette di limitare il disseccamento verso il basso; inoltre, dà la possibilità di avere un punto che cresce vicino all'asse del cordone, utile per una eventuale ricostruzione del cordone stesso in caso di incidenti

FIGURA 1 - Sequenza di costruzione della variante con prima ramificazione sotto il filo di piegatura



Si noti come lo spazio orizzontale sia occupato gradualmente negli anni con gli allunghi e creando i vari punti vegetativi

## SPECIALE | POTATURA VITE

## IL NUOVO LIBRO DI MARCO SIMONIT

Sarà disponibile ufficialmente in occasione di Eima (dal 9 al 13 novembre a Bologna) il nuovo libro edito da Edizioni L'Informatore Agrario di Marco Simonit e dedicato alla potatura ramificata del cordone speronato.

Il «Manuale di potatura della vite - Cordone speronato» secondo libro di Marco Simonit, dopo quello dedicato alla potatura del Guyot, proporrà testi di facile accesso, immagini e disegni dettagliati per spiegare le principali fasi di potatura invernale e l'importanza delle operazioni al verde per il cordone speronato.

In questi anni di attività i Preparatori d'uva hanno collaborato con molte aziende in diverse regioni dell'Europa e del mondo ad alta diffusione di cordone speronato o altre forme a potatura corta: Priorat e Penedès in Spagna; Toscana, Umbria, Puglia e Sicilia in Italia; Sauternes, Graves, Champagne e Provenza in Francia; Anderson Valley e Napa Valley in California; Stellembosch in Sudafrica; Mendoza in Argentina; Vale do Douro in Portogallo; Valais in Svizzera.

Questo libro offrirà una sintesi delle conoscenze a oggi sulla potatura del cordone speronato: bilaterale o monolaterale. E delle principali tecniche di ramificazione: verticale e obliqua.

Il libro è preordinabile su:

[www.informatoreagrario.it/cordone](http://www.informatoreagrario.it/cordone)



Foto 1 Esempi della variante del cordone speronato monolaterale con prima ramificazione sotto il filo di piegatura

fasci vascolari a causa dei danni di potatura porta a morte, nel tempo, gli speroni e genera eterogeneità lungo il cordone.

La struttura del floema e dello xi-

lema deve essere preservata a tutti i livelli per garantire che non si verifichino blocchi lungo il cordone verso gli speroni, le gemme e i germogli.

Questa può essere la causa prin-

cipale dello sviluppo eterogeneo dei germogli dagli speroni in primavera.

**Riccardo Turata, Massimo Giudici  
Marco Simonit, Alessandro Zanutta**  
*Preparatori d'uva - Simonit&Sirch*