

Potatura: tra metodologia, tecnica e vantaggi

Le operazioni chiave per raggiungere un corretto equilibrio vegeto-produttivo, potatura e selezione dei germogli, devono rispettare la fisiologia della pianta. Ma quali vantaggi se ne traggono? E quali i principi e le migliori strategie da seguire?

Potatura e selezione dei germogli sono operazioni chiave per raggiungere un corretto equilibrio vegeto-produttivo. Una pianta in equilibrio vegeto-produttivo presenta una quantità di grappoli proporzionata alla superficie fogliare. Per questo, quindi, durante la stagione vegetativa le risorse devono essere progressivamente ricollocate dai germogli in crescita ai grappoli in maturazione.

Per farlo è importante adottare una corretta metodologia di potatura che, rispettosa delle modalità di crescita delle piante, garantisce una serie di vantaggi:

- progressiva occupazione dello spazio disponibile;
- migliore distribuzione dei germogli;
- efficiente intercettazione della luce;
- riduzione degli affastellamenti di vegetazione e, di conseguenza, creazione di un ambiente più salubre e maggiore efficacia dei trattamenti fitosanitari;
- maggiore efficienza nell'accumulo delle sostanze nutritive e nell'utilizzo delle risorse idriche;
- prodotti adeguati agli obiettivi enologici.

A incidere fortemente su questi vantaggi è la potatura invernale, la quale consente di eliminare ogni anno il 90% degli organi legnosi prodotti durante la stagione precedente e impatta molto sulla fisiologia della pianta.

Per controllare la crescita della vite nello spazio ristretto, che le viene imposto nei vigneti, si sono adottate nel tempo precise consuetudini. Tecniche come il **"taglio di ritorno"** o la **"testa di salice"**, per esempio, hanno il fine di mantenere le strutture perenni della pianta nella medesima posizione ed evitare allungamenti delle strutture permanenti (tronco, braccia). Un'altra consuetudine nelle operazioni di potatura è il **taglio "a raso"**, con il fine di ridurre la crescita dei germogli e risparmiare lavoro durante la potatura verde. Tutte queste tecniche hanno conseguenze molto importanti per la salute delle piante, la loro integrità e la loro capacità produttiva nel medio e lungo termine, oltre ad avere un impatto sulla sostenibilità complessiva del vigneto.

A cura di
**SIMONIT&SIRCH - VINE
MASTER PRUNERS**

Come la vite reagisce ai tagli

Ogni volta che viene praticato un taglio o causata una ferita, la pianta aziona meccanismi fisiologici di difesa per isolare la zona e limitare l'infezione da agenti patogeni (ad esempio i funghi). Si tratta di 4 tipi di barriere fisiche e chimiche che, bloccando i vasi xilematici e floematici, isolano la parte danneggiata dal resto della pianta. La prima barriera è di tipo fisico e prevede un blocco dei vasi conduttori sopra e sotto l'infezione. Le successive, la seconda e la terza, sono l'emissione di sostanze chimiche ad azione antifungina con il compito di bloccare l'infezione lateralmente alla ferita e verso l'interno del fusto. La quarta barriera, invece, è legata alla produzione di nuovo legno intorno alla ferita (legno di reazione), che si forma grazie all'attività del tessuto detto "cambio".

Il legno non alimentato dai vasi xilematici secca gradualmente e si forma così una zona di legno "morto" chiamata **cono di disseccamento**. La presenza di questa zona limita la circolazione della linfa e lo spazio disponibile per immagazzinare le sostanze di riserva.

Nelle piante di vite, a causa di una parziale inefficienza delle barriere che subentrano a seguito delle ferite, il cono di disseccamento può estendersi molto. Qualora durante il taglio si lasciassero sulla pianta il diaframma (tessuto in corrispondenza dei nodi sul tralcio) e le gemme di corona (gemme alla base del tralcio), la necrosi sarebbe limitata e non comprometterebbe la funzionalità del flusso linfatico presente nel legno sottostante.

I tagli "a raso", che danneggiano i diaframmi ed eliminano le gemme della corona, invece, portano alla formazione di coni di disseccamento interni e più o meno profondi. L'eliminazione del legno di più anni d'età (come avviene nella tecnica del taglio di ritorno) provoca un consistente approfondimento del cono di disseccamento all'interno delle strutture perenni della pianta. Analogamente, anche la ripetizione di tagli piccoli ravvicinati provoca l'accumulo di coni di disseccamento e la creazione di un'ampia zona di legno secco (come avviene nella tecnica della testa di salice).

Quali conseguenze?

Le conseguenze della presenza di ferite e dell'approfondimento del disseccamento all'interno delle strutture della pianta sono:

- una diminuzione del legno vivo e del magazzino per le sostanze di riserva, utili per una pronta ripresa vegetativa e per reagire agli stress climatici;
- una perturbazione del flusso linfatico e conseguenti problemi di alimentazione di germogli e grappoli in accrescimento. I principali effetti sono germogliamento - e quindi anche fioritura e maturazione - non uniforme e maggiori possibilità di collasso della pianta (colpo apoplettico), per formazione di bolle d'aria nel sistema vascolare durante il periodo estivo;
- una **maggiore suscettibilità alle malattie del legno**. A seguito del disseccamento interno prodotto dalle ferite di potatura, si osserva l'inseadimento e lo sviluppo di patogeni agenti di malattie del legno. In Italia e in Europa, il mal dell'esca è il più importante.

D'altra parte, è ormai comunemente accettato che i funghi responsabili delle malattie del legno entrino attraverso le ferite di potatura. Più numerose e importanti sono, maggiore è la possibilità di contaminazione. Indipendentemente dal tipo, le conseguenze per le viti sono esattamente le stesse, riassumibili in un declino più o meno lento. La progressiva morte delle piante porta alla necessità di rimpiazzo (intervento non sempre di successo) o di estirpo dell'intero vigneto. Evidenze sperimentali degli ultimi anni (Lecomte, Diarra, 2020) hanno dimostrato come le forme d'allevamento ramificate siano meno soggette alle problematiche relative alle malattie del legno. Tali lavori, dunque, dimostrano che è necessario **garantire un accumulo di legno vivo**, possibile solo consentendo alle piante di **ramificare**.

Il metodo Simonit&Sirch

Negli ultimi 30 anni, Simonit&Sirch ha sviluppato, prima in Italia e poi nel resto d'Europa e nei più importanti distretti vinicoli al mondo, 4 principi che possono essere adattati a tutti i tipi di potatura e

Fig 01

Piante di età progressiva potate a Guyotsingolo. I cerchi rossi indicano la testa della vite che vogliamo mantenere nello stesso posto

Fonte: VMFA

Fig 02

Sezioni longitudinali di piante potate a Guyot singolo - evoluzione del legno secco a seguito dell'impiego della tecnica del taglio di ritorno

Fonte: VMFA

Fig 03

Piante di età progressiva (5 anni, 15 anni, 25 anni) formate a testa di salice

Fonte: VMFA

Fig 04

Sezioni longitudinali di piante con testa di salice - evoluzione del legno secco e dell'Esca nel corso degli anni, causata da numerosi tagli ravvicinati e concentrati nella zona della testa

Fonte: VMFA

Continuità del flusso linfatico: l'obiettivo è garantire un flusso continuo di linfa, non interrotto dalle ferite di potatura, isolando la zona di legno vivo dalla zona dei tagli.



07



08

Tagli a corona: consiste nell'effettuare piccoli tagli sul legno giovane. Questi tagli implicano il rispetto delle gemme basali (localizzate in una struttura detta "corona") del tralcio, che deve essere rimosso. In questo specifico caso la vite - a differenza di molte altre specie arboree - non sviluppa un callo di cicatrizzazione, poiché il meccanismo di chiusura della ferita è affidato alle gemme della corona. Queste, attirando linfa, manten-

gono vivo il diaframma interposto, determinando un meccanismo che funge da barriera naturale al disseccamento. Nel tempo, l'ingrossamento dei tessuti della corona durante la stagione primaverile permette la chiusura della ferita.

Quando, invece, si effettua un taglio netto rimuovendo le gemme di corona, questa viene danneggiata e il disseccamento progredisce in profondità.

Fig 07
Coni di disseccamento su guyot isolati
dal flusso della linfa
Fonte: APMM

Fig 08
Sul cordone il flusso linfatico scorre
attraverso il cordone e le strutture
terziarie. La tecnica che prevede tagli
nel rispetto delle gemme di corona
consente nel tempo di preservare il
flusso linfatico

Fig 09
Taglio con rispetto
delle gemme di corona



09

settembre - ottobre 2023

vite da vino



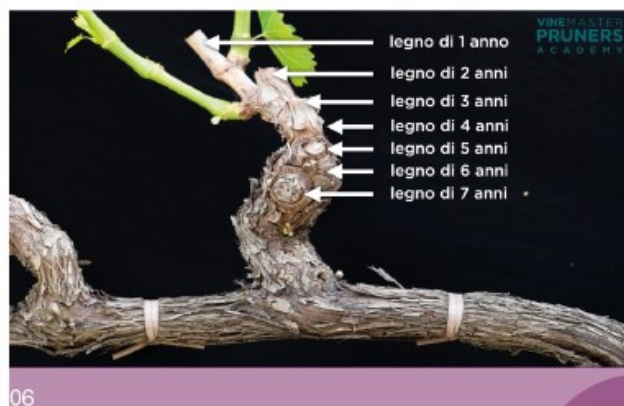
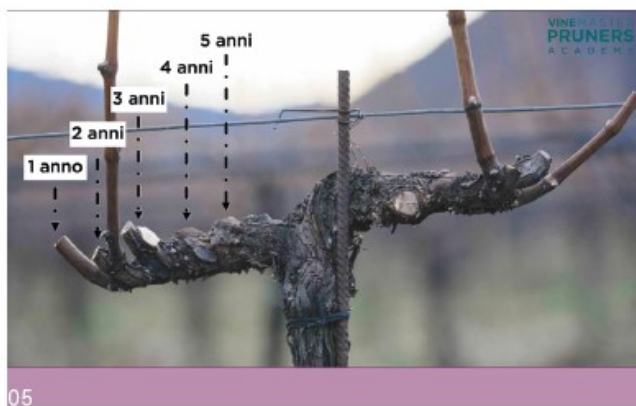
sistemi di gestione del vigneto. Questa metodologia pratica mira a semplificare la parte operativa in modo che i potatori possano applicare e implementare efficacemente questi principi nel vigneto.

I quattro principi sono di seguito esposti.

Ramificazione controllata: garantire la cronologia del legno da un anno all'altro. Il legno di un anno si trova sul legno di due anni, che a sua volta si trova sul legno di tre anni, e così via. L'applicazione di questo principio implica un allungamento che permette la creazione annuale di legno vivo. L'architettura è quindi costituita da una struttura primaria, il tronco, e da una struttura secondaria, il braccio o i bracci, ed eventuali strutture terziarie. Questa ramificazione deve essere controllata, studiata e pianificata in anticipo in modo da poter essere gestita nello spazio imposto alla pianta. Ha delle conseguenze sulla forma delle piante ed è essenziale per la loro longevità.

Fig 05
Accrescimento delle strutture secondarie su Guyot
Fonte: VMPPA

Fig 06
Accrescimento delle strutture terziarie su cordone speronato
Fonte: VMPPA



settembre - ottobre 2023

vite da vino



10

11

12

Legno di rispetto: riguarda i tagli sul legno di 2 o 3 anni. Quando si effettua un taglio sul legno di almeno 2 anni, è necessario lasciare il "legno di rispetto", ovvero una porzione di legno in cui si formerà il cono di disseccamento. Questa porzione può essere rimossa durante la potatura degli anni successivi.



13

Fig 10
Gemme della corona alla base del germoglio di un anno e posizione del diaframma sul legno di due anni
Fonte: Simonit&Sirch

Fig 11
Illustrazione del disseccamento interno nel legno di due anni (area grigia) a seguito di un taglio netto (linea rossa) che rimuove le gemme della chioma e compromette l'integrità del diaframma. Il disseccamento si estende poi al legno di 2 anni fino al nodo successivo (freccia rossa) - Fonte: Simonit&Sirch

Fig 12
Il taglio rispetto agli occhi della corona (linea rossa) determina un'essiccazione interna limitata (area grigia). La circolazione della linfa nel legno di 2 anni è conservata (freccie blu)
Fonte: Simonit, 2016



14



15

Fig 13
Taglio del vecchio capo a frutto su guyot (legno di due anni). La porzione di legno si asciugherà gradualmente fino al diaframma successivo, evitando così che si sviluppi una necrosi nel legno sottostante

Fig 14
La porzione di legno di rispetto mantenuta si dissecca gradualmente e non compromette il passaggio della linfa (in verde)

Fig 15
Nel taglio raso il cono di disseccamento (in rosso) penetra in profondità compromettendo il passaggio della linfa

Il rispetto dei quattro principi di potatura permette di allungare progressivamente le strutture permanenti e di ottenere una forma identica in tutte le piante. Ciò facilita molto le operazioni di potatura e di selezione dei germogli, entrambe fondamentali per la costruzione delle strutture permanenti. Esse, inoltre, consentono di regolare il carico di gemme e germogli, in funzione del vigore delle piante, della loro età e dell'andamento stagionale. Aspetto che, insieme al rispetto degli altri principi, costituisce una delle determinanti dell'omogeneità di sviluppo dei germogli, di fioritura e di produzione.