



CONSORZIO DELLA QUARANTINA

Associazione per la Terra e la Cultura Rurale

casella postale 40 - ufficio GE/06 - 16149 Genova

tel. 347.9534511 - *posta elettronica*: scrivi@quarantina.it

corso di potatura e innesto

in collaborazione con Istituto P.P.A.A. "B. Marsano" - loc. S. Siro (GE)

prima lezione - sette febbraio duemilasette



testo a cura di Marco Criniti

1. CONOSCENZE PRELIMINARI PER LA POTATURA

GEMME

Le gemme sono composte da tessuto *meristemato*, protetto da *brattee* nelle piante sempreverdi e da *perule* nelle specie *caducifoglie*. In genere sono situate sui nodi, all'ascella delle foglie. A volte sulle gemme sono presenti resine come

nel pioppo, castagno ed ippocastano. La propoli delle api proviene principalmente dalle gemme del pioppo.

Le gemme si classificano secondo gli organi cui daranno origine, la posizione sulla pianta e l'epoca di sviluppo.

a. *Secondo ciò cui daranno origine:*

- **gemme a legno**, che contengono i primordi degli organi vegetativi e producono rami e foglie;
- **gemme a frutto**, ulteriormente suddivise in gemme a fiore (drupacee), con i soli primordi di organi riproduttivi, che originano fiori ed in **gemme miste** (pomacee), che producono sia fiori che foglie e rami

b. *In base alla posizione sulla pianta:*

- **gemme apicali, site all'apice dei rami**,
- **gemme ascellari, all'ascella delle foglie**,
- **gemme avventizie**, senza una precisa collocazione, in quanto si differenziano ex novo sui rami, sulle branche e sul tronco. Sul cotogno sono presenti gli sferoblasti, che sono ammassi di abbozzi radicali.

c. *Secondo l'epoca di sviluppo:*

- **gemme dormienti** o ibernanti, germogliano l'anno dopo essersi formate;
- **gemme pronte**, si sviluppano nello stesso anno di formazione, dando luogo ai rami anticipati, chiamati nella vite femminelle;
- **gemme latenti**, sono gemme che germogliano alcuni anni dopo la loro formazione.

Le gemme inoltre possono essere isolate o riunite a gruppi:

- nel pesco le gemme sono raggruppate a due od a tre, spesso con una gemma a legno centrale e due gemme a fiore laterali ;
- nella vite affiancano la gemma principale due gemme secondarie o di *controcchio*.

RAMI A LEGNO E A FRUTTO

I rami a legno hanno solo attività vegetativa e quindi portano foglie o altri rami a legno. Oltre ai rami a legno propriamente detti, ne distinguiamo sulle piante altri due tipi:

- **succhioni**, sono rami molto vigorosi, presenti sulle piante giovani e/o molto vigorose; possono essere o piegati per favorirne la messa a frutto o asportati con la potatura secca;
- **polloni**, sono rami che si sviluppano dal colletto o dalle radici delle piante; sono inutili per l'economia della pianta, per cui debbono essere asportati durante la stagione vegetativa, con onere per il coltivatore. *Diversi portinnesti*

sono *polloniferi*: olivo, molti susini, alcuni cotogni, il ciliegio acido, ecc. Inoltre l'attitudine pollonifera è tipica delle specie cespugliose: melograno, nocciolo. I rami a frutto o formazioni fruttifere delle piante debbono essere ben conosciuti dal frutticoltore, per effettuare una razionale potatura sia verde che secca.

Descriviamo brevemente i rami a frutto delle piante da frutto più importanti: pomacee, drupacee, agrumi, olivo e vite.

Pomacee

Dardo (lamburda vegetativa): non è un vero e proprio ramo a frutto, in quanto è un corto rametto, lungo cm 0,5-1,0, composto da una gemma a legno contornata da una rosetta di 3-7 foglie; nelle piante in fase giovanile il dardo può terminare con una spina; il dardo in genere evolve l'anno successivo in lamburda.

Lamburda: corto rametto di 1-4 cm, di due o più anni di età, che porta all'apice una gemma mista contornata da una decina di foglie; le piante tipo spur (lamburda) nel melo producono prevalentemente sulle lamburde. La lamburda durante la stagione vegetativa si ingrossa e dà luogo alla **borsa**, ricca di sostanze di riserva. Sulla borsa si possono poi sviluppare formazioni a frutto e rami a legno. Sulle piante vecchie e mal potate si formano sequenze di borse e lamburde, chiamate zampe di pollo, evidenti soprattutto nel pero.

Brindillo: rametto lungo 15-20 cm, che porta gemme a legno laterali ed una gemma mista all'apice, per cui è detto coronato; alcune cv di melo, es. il gruppo Imperatore, producono prevalentemente sui brindilli. Ramo misto: è un ramo di media lunghezza, cm 40-50, che porta lungo l'asse sia gemme a legno che gemme miste; fra le cv che producono sui rami misti, si ricordano il melo *Golden Delicious* ed il pero *William*.

Drupacee

Ramo misto: ramo lungo cm 30-80, ha inserite sia gemme a legno che gemme a fiore, singole e riunite; la maggior produzione delle drupacee si concentra sui rami misti.

Mazzetto di maggio o dardo fiorifero: rametto di alcuni cm, di uno o più anni di età, con numerose gemme a fiore, disposte a corona intorno ad una gemma apicale a legno; molte cv di percoche o pesche da industria producono sui dardi fioriferi.

Brindillo: non molto usuale nelle drupacee, è un rametto di cm 15-25, con gemme laterali a fiore ed a legno, e quella terminale a legno.

Agrumi

Le gemme degli agrumi sono nude: Sui rami di un anno, sviluppatasi nella primavera

precedente, si formano a febbraio- marzo germogli, che portano i fiori: le produzioni fiorifere portano o solo fiori o fiori e foglie. Questi germogli si originano anche da rami di due o più anni o da rami dell'anno precedente.

Olivo

Nell'olivo, oltre alle gemme a legno, sono presenti gemme a fiore e gemme miste, inserite prevalentemente sui rami di 1 anno, ma anche su rami di 2-3 anni di età. Le gemme a fiore originano un'infiorescenza, chiamata mignola, mentre le gemme miste producono mignole e foglie.

Vite

Nella vite le gemme miste, inserite sui rami di 1 anno, producono un germoglio con 1-2 grappoli e numerose foglie. La vite quindi produce sui rami dell'anno, inseriti sui rami di 1 anno. Inoltre germogli poco produttivi si originano sia sul fusto da gemme latenti, che alla base dei tralci, da piccole gemme, dette di corona.

2. LA POTATURA

Rappresenta l'insieme delle operazioni che direttamente applicate alla parte epigea delle piante ne controllano il naturale modo di vegetare e di produrre, consentendo di ottenere il massimo rendimento.

SCOPI DELLA POTATURA

- a) regolare l'attività vegetativa e la fruttificazione;
- b) abbreviare il periodo improduttivo iniziate;
- c) regolare forma e dimensioni degli alberi in funzione della più economica esecuzione delle operazioni colturali;
- d) ridurre il fenomeno dell'alternanza di produzione;
- e) fornire una produzione di qualità;
- f) mantenere la pianta in buone condizioni vegetative e produttive il più a lungo possibile.

TIPI DI POTATURA

In rapporto allo stadio del ciclo vitale

1. di allevamento: si riferisce agli alberi giovani e serve a conferire loro la forma voluta, abbreviando la fase improduttiva dei fruttiferi;
2. di produzione: si applica ad alberi adulti per regolare la produzione negli anni;

3. di ringiovanimento: si applica ad alberi senescenti per stimolare la ripresa dell'attività vegetativa;
4. di riforma: modifica la struttura scheletrica per renderla più razionale;
5. di risanamento: elimina parti malate.

In rapporto all'epoca di esecuzione

1. Verde se effettuata durante il periodo primaverile-estivo;
2. Invernale (impropriamente detta secca) se eseguita sugli alberi a riposo;
 - Ricca quando si lasciano molte gemme sull'albero;
 - Povera quando si lasciano poche gemme sull'albero;
 - Lunga quando i rami vengono diradati;
 - Corta quando i rami vengono accorciati in modo piuttosto energico.

PRINCIPALI OPERAZIONI DI POTATURA

- a) asportazione branche
- b) taglio di ritorno
- c) taglio dei rami
- d) raccorciamento dei rami
- e) inclinazione, piegatura e curvatura
- f) decorticazione anulare
- g) incisione
- h) taglio del caporale
- i) cimatura

INDIRIZZI GENERALI DELLA POTATURA DI ALLEVAMENTO

- Ha lo scopo di conferire alla pianta nel più breve tempo possibile la forma idonea alla produzione.
- I tagli devono essere limitati al massimo.
- La prima impalcatura deve essere più bassa possibile.
- Lo scheletro dell'albero deve essere il più possibile ridotto.
- La vegetazione si deve distribuire in modo armonico .
- Deve adattarsi all'habitus vegetativo e produttivo della pianta e alle caratteristiche della tecnica colturale, (es: olivo con vegetazione basitona preferisce una forma a monocono o a vaso cespugliato)

Le numerose forme di allevamento adottate si possono distinguere in due grandi gruppi:

- **in volume:** la chioma è sviluppata in altezza, lunghezza e spessore (vaso, piramide, e forme derivate)
- **appiattite:** la chioma si sviluppa prevalentemente su di un piano verticale (palmette...) o orizzontale (pergolato...)

INDIRIZZI GENERALI DELLA POTATURA DI PRODUZIONE

- a) Ha inizio con la messa a frutto delle piante;
- b) Lo scopo è quello di mantenere un giusto equilibrio tra l'attività vegetativa e la capacità produttiva delle piante;
- c) I tagli sono tanto più energici quanto più l'attività produttiva tende a prevalere su quella vegetativa;
- d) Piante molto vigorose con poche gemme a frutto: potatura meno intensa;
- e) Piante deboli e con molte gemme a frutto: potatura più energica;
- f) E' indispensabile conoscere su quali tipi di ramo le varie specie fruttificano.

Melo

Formazioni fruttifere: lamburde, brindilli, rami misti. Fruttifica prevalentemente sulle lamburde inserite su branche di 2 o più anni.

La frutta di migliore qualità proviene dalle formazioni fruttifere più giovani.

I rami a legno non vanno accorciati ma diradati.

I brindilli in genere vengono lasciati, solo se sono troppo numerosi vengono diradati.

La potatura è più energica nelle piante più produttive. Si esegue durante il periodo di riposo vegetativo.

Percentuale di rinnovamento circa 10-20% all'anno.

Pero

Fruttifica in modo molto simile al melo, il rinnovamento dei rami fruttiferi è più frequente per un più rapido invecchiamento (dal 25 al 50%).

Pesco

Produce sui rami misti e sui brindilli, i migliori rami fruttiferi sono quelli mediamente vigorosi.

La potatura è piuttosto energica (50 - 70 % dei rami), i rami vengono diradati non spuntati.

Si esegue alla fine del periodo di riposo vegetativo.

La potatura invernale viene integrata dal diradamento dei frutti e da 2 interventi di potatura verde per asportare i succhioni e diradare i germogli.

Albicocco

Produce sui rami misti e sui dardi fioriferi che diventano più numerosi sulle piante adulte.

Diradamento dei rami misti, solo quelli deboli si accorciano.

Diradamento dei frutti.

Ciliegio

Fruttifica sui dardi fioriferi che si rinnovano spontaneamente per molti anni.

La potatura si limita ad uno sfoltimento delle branche per contenere lo sviluppo della chioma con tagli di ritorno.

Sopporta male la potatura.

Susino

Le cultivar europee sono lente a fruttificare e producono prevalentemente sui dardi.

Potatura molto leggera con tagli di raccorciamento delle branchette per favorire il rinnovo vegetativo.

Le cultivar giapponesi fruttificano precocemente e producono sia su rami misti che sui dardi.

Potatura intensa con diradamento dei rami misti, accorciamento e diradamento delle branchette.

Agrumi

Fruttificano su rami formati l'anno precedente.

Sommara potatura di diradamento della parte interna della chioma.

Evitare interventi troppo energici: eliminare rami secchi, deboli e esauriti, i succhioni con tagli di ritorno.

Epoca migliore fine inverno inizio primavera

Olivo

Fruttifica su rami di un anno, si pota in inverno terminata la raccolta del prodotto.

Diradamento dei rami di un anno.

Eliminazione dei succhioni, in piante vigorose incisione anulare sui succhioni ;

Tagli di ritorno su rami che hanno già fruttificato.

Vite

Fruttifica sui germogli che si sviluppano dalle gemme miste dei tralci di un anno

Stabilire il carico di gemme in base alla cultivar e alla fertilità del suolo.

Asportare i rami che hanno fruttificato.

Tagliare alla lunghezza stabilita il tralcio di un anno per la fruttificazione.
Legare i giovani tracci agli appositi sostegni.

La potatura richiede una notevole quantità di manodopera, per ridurre i costi si sono introdotti mezzi meccanici ausiliari (potatura integrata) come carri a piattaforme elevatrici, forbici pneumatiche.

I carri consentono una economia di lavoro di oltre il 30%.

Il diradamento meccanico dei frutti si può effettuare con scuotitori applicati alle singole branche.

La potatura integralmente meccanizzata può essere introdotta con successo nelle colture specializzate di melo e per alcune forme di allevamento della vite con una riduzione dei tempi di lavoro di 10-15 volte.

il CONSORZIO DELLA QUARANTINA è

un'associazione formata intorno all'agricoltura familiare e all'economia dell'entroterra rurale e della montagna, per contribuire a ricostruire una comunità fatta di persone che si incontrano, dove c'è posto per chi produce cibo e cultura, per chi lo prepara, per chi se ne nutre, per chi lo vende e lo diffonde

scopo sociale è sostenere il mondo rurale per tutelare e promuovere

- a. l'agricoltura familiare;*
- b. il recupero abitativo e produttivo del territorio e la sua salvaguardia;*
- c. la coltivazione, l'allevamento, la conservazione, lo scambio e la diffusione di varietà e razze tradizionali di interesse agricolo;*
- d. la conoscenza, la produzione e la vendita dei prodotti derivati da tali varietà e razze;*
- e. le attività comunitarie, conviviali e di sussistenza;*
- f. la cultura locale, l'artigianato manuale, la cucina tradizionale, la conoscenza del territorio e delle sue comunità; i saperi popolari, le pratiche locali, le titolarità collettive, i luoghi comunitari, gli usi tramandati, le soluzioni semplici e comprensibili per tutti, le innovazioni introdotte con lentezza e con il rispetto dei tempi comuni di accoglimento, le consuetudini condivise, la partecipazione nelle scelte e nelle decisioni.*

Tutti i soci ricevono a casa il notiziario bimestrale, la tessera dell'associazione e, a fine anno, il bugiardino, possono partecipare alle iniziative e ai corsi sociali; fruiscono dello sconto-soci presso i produttori e gli affiliati convenzionati, possono acquistare quarantine da seme e accedere allo scambio di varietà tradizionali, possono iscrivere con 1 • i propri familiari.