

LE SERATE DELL'AMBIENTE

Comune di Crespellano – Assessorato Ambiente

Centro Agricoltura Ambiente "G. Nicoli" – Crevalcore (BO)

ELEMENTI DI POTATURA

indicazioni tecniche per la corretta potatura delle piante ornamentali

20 GENNAIO 2009

Relatore
Dott. Luca Boriani
Centro Agricoltura Ambiente "G. Nicoli"



Indice

Premessa.....	4
Come reagiscono le piante alla potatura	5
Uso del mastice	6
Quando potare ?	7
Perché potare ?	8
Come potare	10
Capitozzatura ? No, grazie!	13
Potare le conifere.....	14
Potare gli arbusti da fiore	15
Normativa di riferimento.....	16
Per saperne di più.....	17



Premessa

In condizioni normali, un albero collocato nel posto giusto e correttamente coltivato, in assenza di problematiche specifiche, non necessita di potature, se non di minima entità.

In città spesso le condizioni normali sono spesso disattese, per diversi motivi:

- scelta di specie poco adatte;
- piante confinate in spazi inadeguati alle loro dimensioni e con poco terreno a disposizione;
- impedimenti e limitazioni allo sviluppo (piante vicine, fabbricati, ecc.);
- precedenti interventi errati di potatura;
- particolari situazioni fitosanitarie.

La corretta tecnica per potare le piante rappresenta un argomento molto dibattuto, con diverse “scuole” di pensiero, tra i sostenitori della potatura drastica e quelli dell’autoregolazione delle piante.

In ogni caso, non esistono regole universali adatte per tutti gli alberi di tutte le specie: ogni pianta rappresenta un individuo a sé stante, con la sua storia e le sue problematiche.

Pertanto, i modi e i tempi d’intervento saranno diversi secondo la specie, l’età della pianta, le condizioni di salute, il luogo dove è collocata e le finalità che si intende perseguire.

In tutti i modi, fine ultimo della potatura degli alberi in città è non solo rimediare agli eventuali danni che essi subiscono, ma di regolarne lo sviluppo, la durata, la resistenza alle malattie, la stabilità e il valore ornamentale attraverso interventi cesori finalizzati e, allo stesso tempo, minimizzare le dimensioni dei tagli rispettando il più possibile la naturale architettura della pianta.

Come reagiscono le piante alla potatura

potatura = tagli = ferite alla pianta = penetrazione microrganismi patogeni
= rischio di infezioni

la pianta è in grado di reagire a ferite e infezioni isolando le zone infette o danneggiate con opportuni meccanismi di difesa, al fine di ostacolare l'accesso e la diffusione dei microrganismi patogeni:

1. Rafforzamento di barriere cellulari già esistenti (zone di reazione) mediante meccanismi chimici.
2. Creazione di nuove barriere cellulari (prodotte dal cambio) di tipo anatomico e chimico;
3. Isolamento dei tessuti morti e/o infetti dal nuovo tessuto sano;
4. Produzione di callo di cicatrizzazione (sempre dal cambio) che tenderà a ricoprire la ferita partendo dai bordi;

Qualsiasi lesione alle barriere rappresenta una via ottimale di penetrazione per organismi patogeni.

La zona strategica per la produzione di callo è rappresentata dal colletto di corteccia (o collare) – in corrispondenza del punto di inserzione del ramo sul tronco.

La posizione del collare varia a seconda della specie. Nelle latifoglie, in particolare, la posizione del colletto è identificata da un caratteristico rigonfiamento dei tessuti.

La cicatrizzazione è influenzata da:

- specie (e tipo di legno) e individuo;
- condizioni generali della pianta;
- epoca di potatura;
- dimensioni della ferita;
- attrezzi utilizzati per la potatura e loro affilatura.

Attenzione: nelle piante, a differenza che negli animali, cicatrizzazione e guarigione della ferita non sono la stessa cosa! In questo caso, la cicatrizzazione è, di fatto, un isolamento dei tessuti colpiti.



Uso del mastice

- L'applicazione di mastice alle ferite non garantisce di per sé la protezione dai patogeni, anzi a volte (specialmente per i mastici tradizionali) li protegge e ne agevola lo sviluppo. Altri problemi sono rappresentati dalla causticità di alcuni prodotti e, con il passare del tempo, dalla fessurazione della pellicola protettiva, tale da creare vie ottimali di penetrazione.
- In commercio esistono mastici attivati con principi attivi fungicidi, permeabili all'aria ma non all'acqua, da applicarsi tuttavia soltanto in casi particolari (rischi di infezione).
- Questi nuovi prodotti sono consigliabili specialmente per tagli grossi (più di 7 centimetri di diametro), mentre i tagli piccoli riescono a cicatrizzare bene anche senza mastice. Peraltro i tagli grossi sono da considerarsi eventi di carattere eccezionale e devono essere il più possibile evitati, prevenendo quindi il problema.
- Negli altri casi, l'applicazione di prodotti fungicidi a base di rame (ad es. Ossicloruro di rame) può essere più utile per la pianta contro molti patogeni secondari.
- Sicuramente l'utilizzo del mastice non basta a proteggere la pianta in caso di potatura drastica e non ottimale: è molto più importante (ed efficace) effettuare la potatura nel modo giusto e al momento giusto.
- Non va applicato mastice dove è presente legno già alterato, ma soltanto un prodotto fungistatico.



Quando potare ?

La potatura va effettuata in genere nel periodo di minima attività vegetativa della pianta, e comunque dopo la caduta delle foglie e prima dell'apertura delle gemme. L'epoca ottimale varia a seconda della specie:

Specie caducifoglie – inizio novembre – fine febbraio.

Specie sempreverdi – indicativamente metà dicembre – fine febbraio e inizio luglio – fine agosto (ma varia secondo la specie).

Branche e rami secchi – tutto l'anno.

Periodi sconsigliati:

- **Potatura autunnale precoce**, prima o durante la caduta delle foglie. Si andrebbe a colpire la pianta in un periodo molto delicato (trasferimento di sostanze di riserva dalle foglie agli organi legnosi), provocando delle ferite proprio quando i principali funghi patogeni emettono le spore.
- **Potatura invernale in periodi troppo freddi**. Si rischierebbero infatti danni da gelo alle superfici di taglio, nel periodo in cui i rami sono particolarmente fragili.
- **Potatura primaverile tardiva (da marzo)**, in fase di apertura delle gemme. Si andrebbe infatti a colpire la pianta in periodi estremamente delicati (emissione della nuova vegetazione e fioritura), provocando gravi stress fisiologici. Da evitarsi specialmente in caso di caldo anticipato e in specie caratterizzate da fioritura precoce (pioppi, salici, aceri, ecc.) e/o da cospicua emissione di linfa (aceri, betulle, carpini, noci, ecc.).
- **Potatura verde (estiva)** quasi sempre sconsigliata, se non per interventi di minima entità, in quanto deprime la vitalità della pianta.

In genere, il momento più indicato è quindi alla fine dell'inverno.

Sconsigliato infine ogni intervento di potatura (o abbattimento) nel periodo di riproduzione dell'avifauna, esclusi i casi di piante a rischio di stabilità, al fine di non arrecare eccessivo disturbo agli uccelli nidificanti.

Perché potare ?

E' comunque errato ritenere che le piante non vadano mai potate. Le piante vanno potate periodicamente, ma con moderazione e avendo ben chiari gli obiettivi per cui le si pota.

Le piante vanno potate, ad esempio, in questi casi:

Potatura di formazione e Potatura di trapianto

effettuate in vivaio per impostare forma e portamento della chioma e prima della messa a dimora per ridurre lo stress da trapianto.

Potatura di allevamento

effettuata su piante giovani dopo la messa a dimora per formare una chioma ben equilibrata e consentire un armonico sviluppo della pianta, in relazione allo spazio disponibile.

In questo tipo di potatura andrebbe sempre assecondata la forma naturale nella pianta.

Potatura di mantenimento su piante ormai adulte

- potatura di rimonda (eliminazione di rami secchi, danneggiati o malati);
- potatura di contenimento (o riduzione) della chioma;
- potatura di alleggerimento (o sfooltimento) della chioma;
- potatura di innalzamento delle parti basse della chioma (non oltre il terzo inferiore), in caso di intralcio al passaggio di pedoni o veicoli;
- potatura di rinnovo – ristrutturazione (piante danneggiate da eventi atmosferici o da errate potature);
- spollonatura (eliminazione dei polloni basali) ed eliminazione dei giovani getti su tronco e branche (succhioni).

Potatura fitosanitaria

per eliminare porzioni di pianta infette o infestate da parassiti;

Potatura di mantenimento – ringiovanimento

su alberi vecchi o senescenti;

Una corretta progettazione (scelta della specie e del luogo dove collocare la pianta) e una corretta potatura di allevamento prevengono quasi tutte le problematiche future ed evitano successivi interventi.

Non sopportano le potature...

- Piante a legno dolce – ad es. pioppo, salice, catalpa, paulonia, ecc.
In questi casi, il legno è in grado di produrre barriere meno efficaci e viene attaccato più facilmente dai microrganismi patogeni e colonizzato dai funghi agenti della carie.
- Scarsa reazione – ad es. faggio, noce, frassino, quercia, ecc.
In questi casi, la pianta reagisce male alle potature: la cicatrizzazione è lenta e incompleta e lo sviluppo di nuovi germogli assai limitato: potature pesanti possono portare, col tempo, anche al deperimento dell'intera pianta.
- Problemi fitosanitari – ad es. olmo e platano
Queste piante possono essere attaccate da pericolose malattie fungine, quali la Grafiosi dell'olmo (*Ceratocystis ulmi*) e il Cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*), in grado di portare rapidamente a morte gli esemplari colpiti. Queste malattie penetrano all'interno della pianta attraverso ferite di qualsiasi tipo, compresi i tagli di potatura.
- Ripresa vegetativa precoce – ad es. acero, betulla, carpino, noce, ecc.
Alla fine dell'inverno, queste piante manifestano un cospicuo flusso di linfa. Temperature insolitamente elevate possono inoltre portare a germogliamenti e fioriture precoci.
La potatura tardiva potrebbe provocare un'abbondante emissione di linfa dalle ferite con gravi stress fisiologici e difficoltà di cicatrizzazione.

In tutti questi casi, la potatura dovrà essere effettuata soltanto se strettamente necessario, e sempre con interventi di entità limitata, senza tagli di diametro eccessivo e nei giusti periodi dell'anno.



Come potare

In una pianta adulta, il rapporto legno / foglie cresce progressivamente a favore del legno. Pertanto, in una pianta adulta è consigliabile limitare le potature al fine di non diminuire troppo la superficie vegetante e accelerare il deperimento della pianta.

In condizioni normali, la potatura su piante adulte e in buone condizioni, non deve asportare più del 25 % delle ramificazioni vive. Vanno evitati interventi più pesanti al fine di non diminuire troppo la superficie vegetante e accelerare il deperimento della pianta.

Le tipologie principali di intervento sono due:

- Minimizzare le dimensioni dei tagli.
- Rispettare la naturale architettura della pianta.

Due tipologie principali di intervento cesorio:

- raccorciamento dei rami
- diradamento (= asportazione completa) dei rami in sovrannumero

in genere si applica una combinazione delle due:

- un raccorciamento eccessivo porta alla formazione di vegetazione molto densa nella parte più esterna della chioma, ma troppo rada all'interno;
- un diradamento eccessivo porta alla formazione di rami lunghi, sottili e più fragili.

Nei due interventi citati è importante la scelta

- del punto dove raccorciare;
- dei rami / branche da eliminare e lasciare.

Il **raccorciamento** dei rami va sempre eseguito secondo la tecnica del cosiddetto taglio di ritorno, ovvero tagliando in corrispondenza dell'inserimento di una branca laterale, ovvero a livello dei nodi o biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca o ramo prive di giovani vegetazioni apicali (monconi).

Il moncone è infatti destinato a morire senza formazione di callo (non vi è il collare), rappresentando una via ottimale di penetrazione per i patogeni.

I due rami, devono avere inoltre dimensioni simili: il ramo di sostituzione



deve avere un diametro di almeno 1/3 rispetto a quello asportato.

Il raccorciamento di un ramo, anche se eseguito con taglio di ritorno, non dovrebbe mai interessare più di 1/3 della sua lunghezza.

Nel **diradamento** vanno eliminati i rami lesionati, quelli male inseriti e/o male orientati (che crescono in direzione indesiderata) e quelli troppo appressati al tronco (ovvero aventi un angolo d'inserzione troppo piccolo), al fine di prevenire la formazione di branche codominanti e con corteccia interclusa (punti di debolezza strutturale della pianta, più facili a rotture in caso di neve o forte vento

I rami in soprannumero e quelli troppo ravvicinati fra loro (ad es. partenti dallo stesso punto) vanno opportunamente selezionati.

Le dimensioni dei tagli dovrebbero essere il più possibile limitate e non superare i 7 centimetri di diametro (ovvero 21 centimetri di circonferenza), altrimenti difficilmente la ferita riuscirà a cicatrizzare entro l'anno.

Per lo stesso motivo, i tagli praticati non devono mai ledere il collare del ramo. Il taglio va quindi praticato non a filo del tronco, ma appena sopra il collare (1 – 3 centimetri), con andamento parallelo ad esso.

Vanno anche evitati tagli troppo in alto, in maniera tale da lasciare moncherini di ramo, destinati a seccarsi e a favorire l'ingresso di microrganismi patogeni.

In caso di tagli su piante già potate o danneggiate, non si devono mai ledere le barriere di cicatrizzazione esistenti. Per questo motivo, i nuovi tagli non vanno mai praticati a livello delle vecchie ferite.

I bordi del taglio vanno sempre ben rifilati e pareggiati, evitando sfilacciature, lacerazioni della corteccia o altre irregolarità, in maniera tale da facilitare la crescita del callo di cicatrizzazione. E' quindi importante sia il tipo di attrezzo utilizzato che il suo grado di affilatura.

In caso di interventi su esemplari malati, gli attrezzi di taglio andranno opportunamente disinfettati nel passaggio da una pianta all'altra.

Il turno di potatura (= ogni quanto potare la pianta) varia a seconda della pianta e delle sue problematiche. In genere si va da 2 – 3 anni (turno corto) a 8 – 10 anni (turno lungo).

turno lungo = necessità di tagli più energici = minore specializzazione richiesta = minori costi di esecuzione = maggiori problemi per la pianta



E' sconsigliabile infine eseguire il raccorciamento dei rami sempre nello stesso punto, al fine di prevenire la formazione e l'ingrossamento delle cosiddette "teste di salice", formate dall'accumulo disordinato dei successivi calli di cicatrizzazione, sulle quali si sviluppa un gran numero di ricacci.

Queste formazioni oltre a influire negativamente sull'aspetto estetico della pianta, rappresentano altrettanti punti di debolezza strutturale (quindi sono più facili a rotture) e sono più esposte agli attacchi dei patogeni in caso di tagli e lesioni.

E' quindi sufficiente spostare il taglio ogni volta di alcuni centimetri verso l'estremità del ramo.

Nota 1: la corretta scelta della specie e del luogo dove collocare la pianta evita molti problemi di potatura negli anni successivi

Nota 2: è meglio effettuare molti tagli piccoli piuttosto che pochi tagli grossi.

Nota 3: la potatura migliore è quella che non si vede !

Capitozzatura ? No, grazie!

Capitozzatura = drastico raccorciamento di tronco e branche principali con tagli di grosso diametro o tali da interrompere la crescita apicale del fusto.

La reazione vigorosa al taglio (emissione di un gran numero di nuovi germogli) favorisce l'erronea convinzione che la pianta "si rafforzi".

Intervento assolutamente da evitare per i seguenti motivi:

1. Creazione di grosse ferite non cicatrizzabili, via ottimale di penetrazione per microrganismi patogeni, e conseguenti gravi rischi di carie, con formazione di marciumi e cavità, ed altre infezioni secondarie.
2. Produzione di un gran numero di nuovi rami avventizi (detti scopazzi o succhioni), più fragili e inseriti molto più debolmente rispetto al ramo tagliato, con maggiori rischi di stabilità per il futuro.
3. Asportazione di gran parte delle sostanze di riserva, accumulate in inverno negli organi legnosi della pianta.
4. Drastica riduzione della parte vegetante negli anni successivi e minor superficie fogliare: di conseguenza: minore disponibilità di sostanze nutritive (= stress energetico) per le parti residue della pianta. Nel lungo periodo, la vitalità della pianta può risultare seriamente compromessa.
5. Riduzione dell'apparato radicale in seguito all'eliminazione della chioma sovrastante e alla perdita di sostanze nutritive.
6. Morte dei tessuti della corteccia nei rami più interni a causa dell'improvvisa esposizione diretta alla radiazione solare.
7. Forte diminuzione del valore ornamentale e paesaggistico della pianta.

Capitozzatura = attacchi di carie al legno + stress energetico + perdita apparato radicale + nuovi rami più deboli = minore stabilità della pianta !

Per correggere le alterazioni alla forma della chioma dovute alla capitozzatura, sono necessari molti anni (anche 10) con continui interventi di potatura di riforma.

Le alterazioni del legno (carie) non potranno invece mai essere eliminate.



Potare le conifere

Dal punto di vista della potatura, le Conifere presentano le seguenti caratteristiche:

- chioma disposta in palchi (abeti, cedri) o in maniera irregolare (cipressi, tuie);
- spoliatura interna: la parte vegetante è concentrata nelle porzioni più esterne della chioma, mentre all'interno le piante tendono a seccarsi;
- reagiscono peggio alla potatura rispetto alle latifoglie;
- non emettono nuovi rami dal punto di taglio;
- il collare di corteccia è assai meno evidente e non presenta rigonfiamenti.

Per tutti questi motivi, la potatura delle Conifere deve essere il più possibile limitata, e riguardare, in genere, i seguenti interventi:

- rimonda del secco;
- diradamento dei rami male orientati;
- innalzamento della chioma (eliminazione rami bassi o vicini a terra);
- eliminazione dei rami deboli o malati.

Va invece evitato il taglio di raccorciamento sui palchi esistenti (non nascono nuovi getti e il palco rimarrebbe per sempre mozzato).

Da evitare la cimatura di abeti e cedri, ovvero la drastica asportazione della cima e della parte terminale del tronco (che risulterebbe mozzato ad una certa altezza), per le stesse ragioni indicate riguardo alla capitozzatura.

Per le Conifere è quindi particolarmente importante effettuare un'attenta scelta del sito d'impianto, in quanto sarà poi assai difficile effettuare potature di contenimento.

Potare gli arbusti da fiore

In questi casi, la potatura è finalizzata a:

- eliminare rami secchi, deboli o malati (rimonda);
- contenere un eccessivo sviluppo della vegetazione;
- ripulire e sfoltire (arieggiamento) esemplari senescenti;
- incrementare una fioritura ricca e costante;
- incrementare la crescita di nuovi germogli;
- mantenere una forma equilibrata.

Gli arbusti autoctoni da siepe generalmente non richiedono interventi annuali, ma solo una rimonda periodica al fine di eliminare i rami secchi, malati, o cresciuti in maniera disordinata e, se necessario, una leggera potatura di contenimento per limitare un eccessivo sviluppo della vegetazione.

Gli arbusti ornamentali da fiore richiedono invece interventi più frequenti. Queste specie possono essere suddivise in due grandi categorie secondo la loro biologia:

Specie a fioritura invernale – primaverile

es. forsizia, filadelfo, gelsomino invernale, lillà

- si sviluppano in estate e fioriscono sui rami dell'anno precedente;
- potatura non in primavera (si eliminerebbe gran parte dei fiori) ma dopo la fioritura, sul verde;
- raccorciamento dei rami di circa 2/3 della lunghezza in prossimità di una gemma, al fine di favorire lo sviluppo estivo di nuovi rami fioriferi per l'anno successivo.

Specie a fioritura estiva – autunnale

es. buddleia, ibisco, lagerstroemia

- si sviluppano in primavera e fioriscono sui rami dell'anno;
- potatura sul secco (rami dell'anno precedente) alla fine dell'inverno;
- raccorciamento dei rami più robusto rispetto alle precedenti, con taglio di ritorno su un ramo secondario o su una gemma.



Normativa di riferimento

Regolamenti Comunali del Verde

In genere, nei Regolamenti del verde dei Comuni dell'area bolognese, la potatura degli alberi è regolamentata dalle seguenti norme:

1. Divieto di effettuare tagli di diametro superiore ai 7 cm e obbligo di adottare il taglio di ritorno.
2. Definizione dei periodi nei quali è ammessa la potatura.
3. Limitazioni alla potatura estiva (luglio – agosto), solo per interventi di minima entità, tali da non coinvolgere più del 10 % delle parti vive della chioma.
4. Divieto di effettuare capitozzatura (equiparata ad abbattimento).
5. Richiesta di autorizzazione per interventi di natura straordinaria.

In particolare, il “**Regolamento comunale del verde pubblico e privato**” approvato e vigente nel Comune di Crespellano, norma la potatura all'art. 7 che si riporta integralmente:

Art. 7 - Potature

Un albero correttamente piantato e coltivato, in assenza di patologie specifiche, non necessita di potature.

La potatura quindi è un intervento che riveste un carattere di straordinarietà. Fatti salvi casi particolari debitamente documentati (quali: tutori vivi delle piantate, gelsi, arte topiaria) o in casi di eventi eccezionali, o valutazioni tecniche che giustifichino interventi particolari (potature a tutela della sicurezza pubblica o dovute a precedenti interventi che hanno modificato in modo particolare la struttura arborea), le potature devono essere effettuate sull'esemplare arboreo interessando branche e rami di diametro non superiore a cm. 7 e praticando tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore su quella inferiore, e cioè ai “nod” o biforcazioni, in modo da non lasciare porzioni di branca e di ramo privi di più giovane vegetazione apicale; tale tecnica risulta comunemente definita “potatura a tutta cima tramite tagli di ritorno”. Durante la potatura devono essere lasciati gli anelli di cicatrizzazione.

Gli interventi potranno essere effettuati:

- per le specie decidue: nel solo periodo autunno/inverno (indicativamente da Novembre a Febbraio);
 - per le specie sempreverdi: nei soli periodi di riposo vegetativo (indicativamente nei periodi compresi dal 15 Dicembre al 15 Febbraio e dal 1 Luglio al 31 Agosto);
- interventi sulle branche morte: tutto l'anno.*

Gli interventi di capitozzatura, cioè i tagli che interrompono la “freccia” dell'albero e quelli praticati sulle branche, superiori a cm. 20 di diametro, sono considerati, agli effetti del presente Regolamento, abbattimenti e pertanto assoggettati alle norme di cui al precedente art. 6, abbattimenti. Tale norma deve essere rispettata per tutti gli



interventi di capitozzatura.

Gli interventi di potatura non eseguiti secondo le indicazioni del precedente articolo, comportano, l'applicazione di quanto previsto dall'art.3, Sanzioni, del presente Regolamento.

DM 17/4/1998 – Disposizioni sulla lotta obbligatoria al cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*)

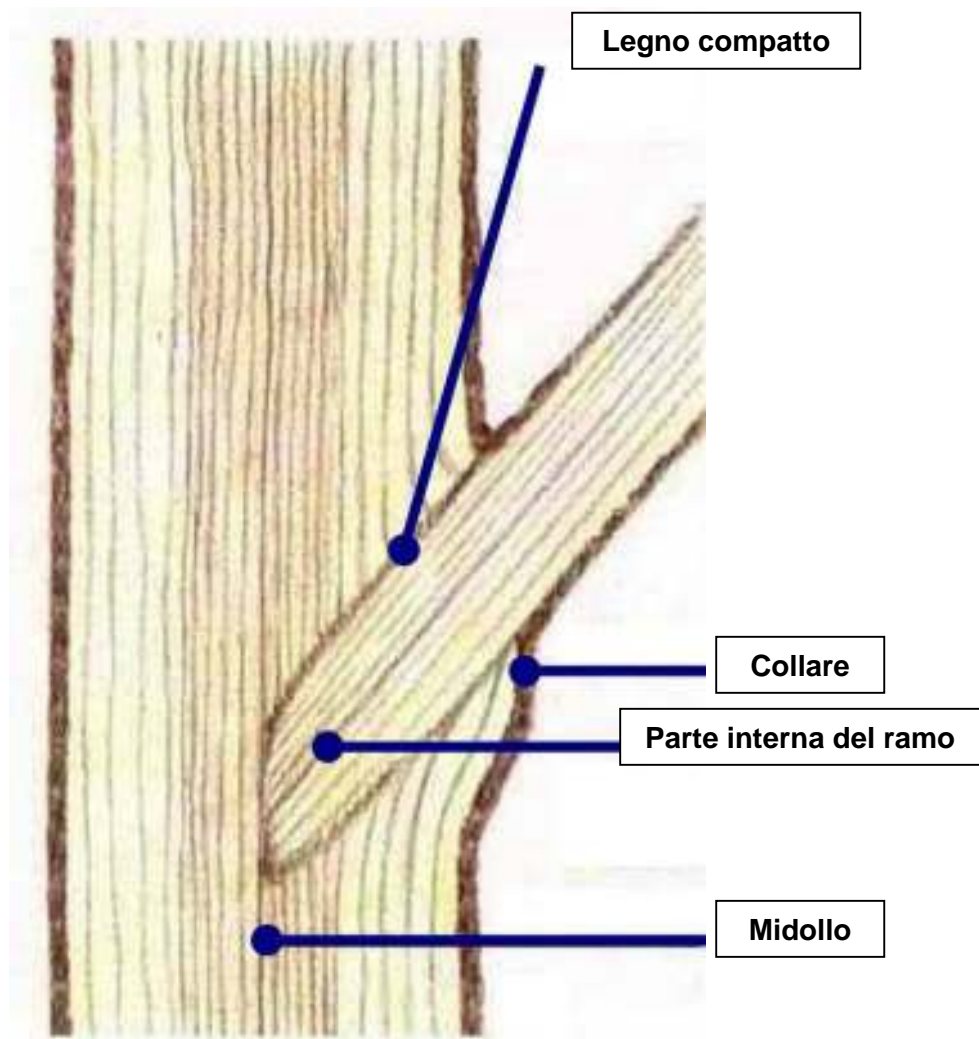
- Richiedere l'autorizzazione al Servizio Fitosanitario Regionale (SFR) per qualsiasi intervento riguardante il platano (potatura, abbattimento, rottura radici), compilando apposito modulo.
- Effettuare le potature nel periodo di riposo vegetativo delle piante e comunque non oltre il 31 marzo.
- Disinfettare le superfici dei tagli più grossi con principi attivi fungistatici (Tiofanate – metile).
- Disinfettare gli attrezzi di potatura nel passaggio da una pianta all'altra, utilizzando sali quaternari di ammonio, ipoclorito di sodio (varechina commerciale all'1%) o benzalconio cloruro.
- Comunicare tempestivamente al SFR l'inizio delle operazioni.

Per saperne di più...

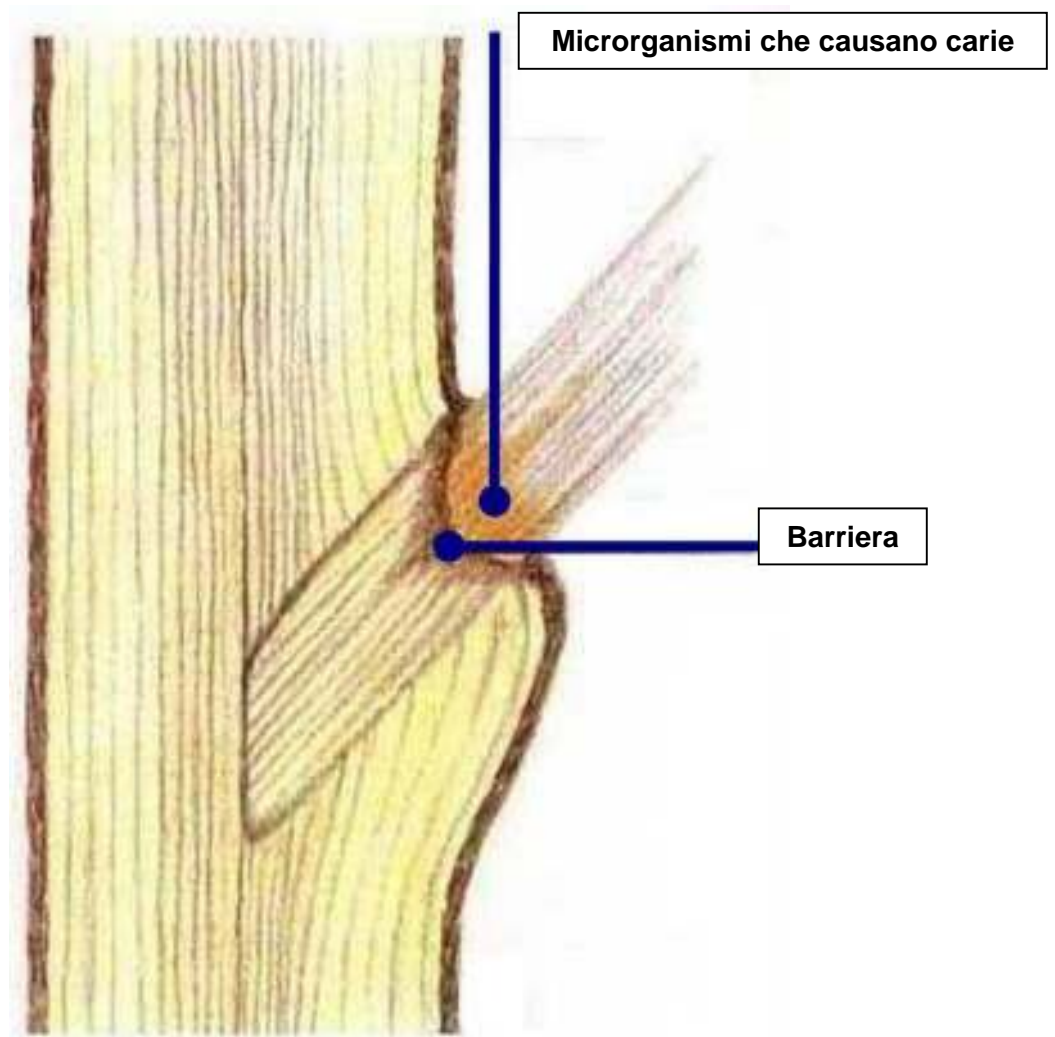
A.A.V.V. (1998) – *La qualità del verde. Disciplinare per la migliore gestione dell'ambiente.* Il Divulgatore. Anno XXI n. 9 – 10. Provincia di Bologna, Centro Divulgazione Agricola: 155 pp.

A.A.V.V. (2005) – *La qualità del verde. Manuale per la gestione biologica di parchi e giardini.* Il Divulgatore. Anno XXVIII n. 1. Provincia di Bologna, Centro Divulgazione Agricola: 77 pp.

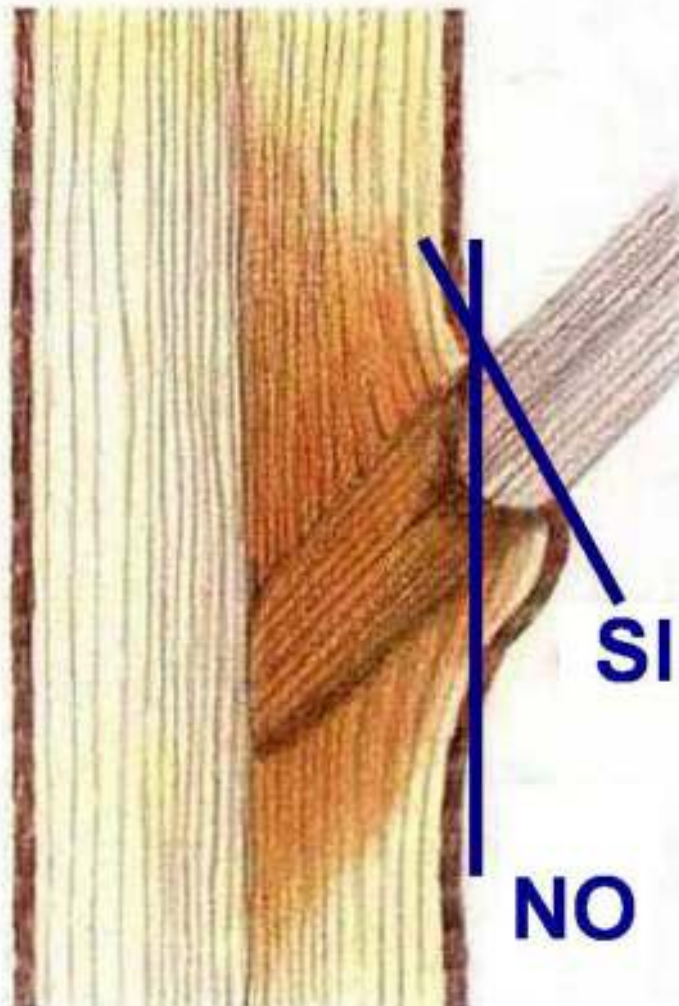
ANTONAROLI R., GALLERANI N., NEGRONI B. (1996) – *La potatura delle piante ornamentali. Alberi e arbusti.* Il Divulgatore. Anno XIX n. 1. Provincia di Bologna, Centro Divulgazione Agricola: 91 pp.



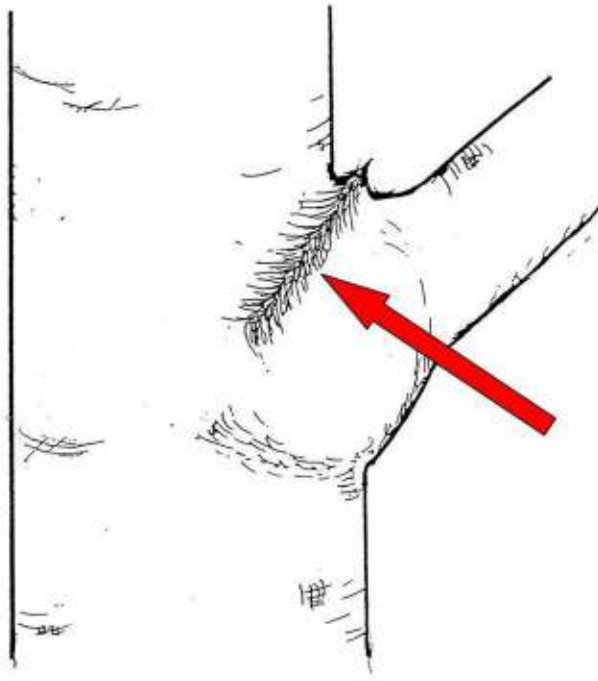
Il ramo vivo è separato dal tronco da una formazione esterna detta “collare” e da un compartimento interno costituito da legno compatto (da Il Divulgatore, modificato).



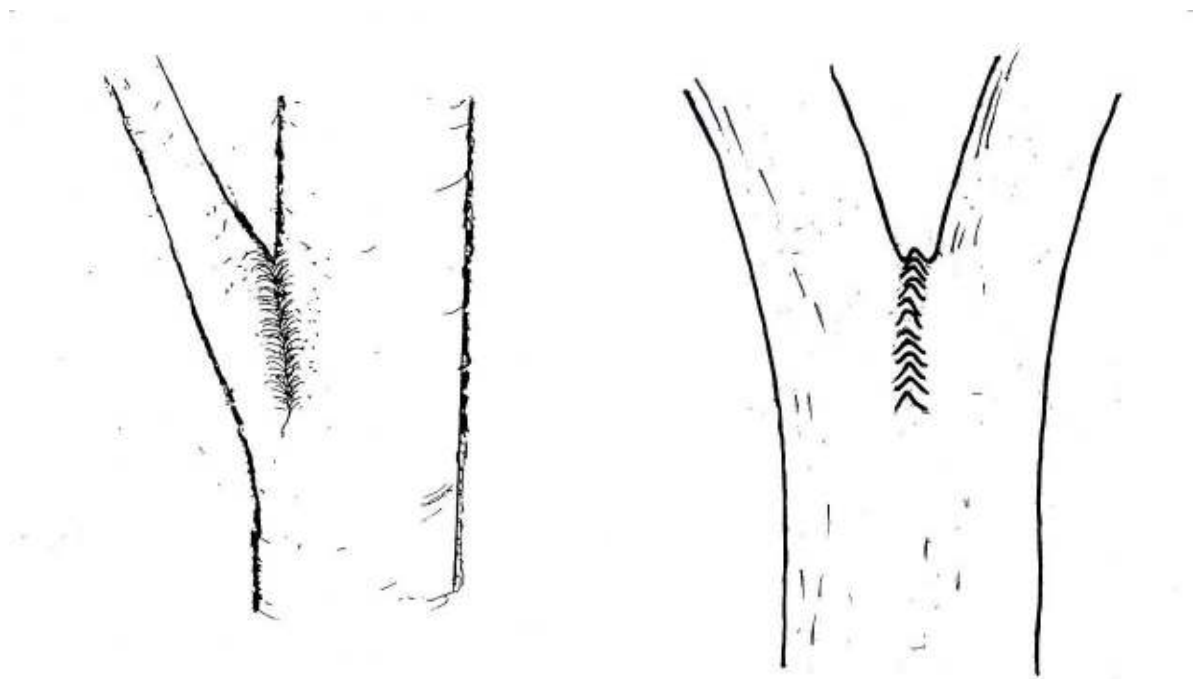
In caso di ferite, le barriere create dalla pianta riescono a confinare al collare i microrganismi fungini in grado di attaccare il legno e provocare carie (da Il Divulgatore, modificato).



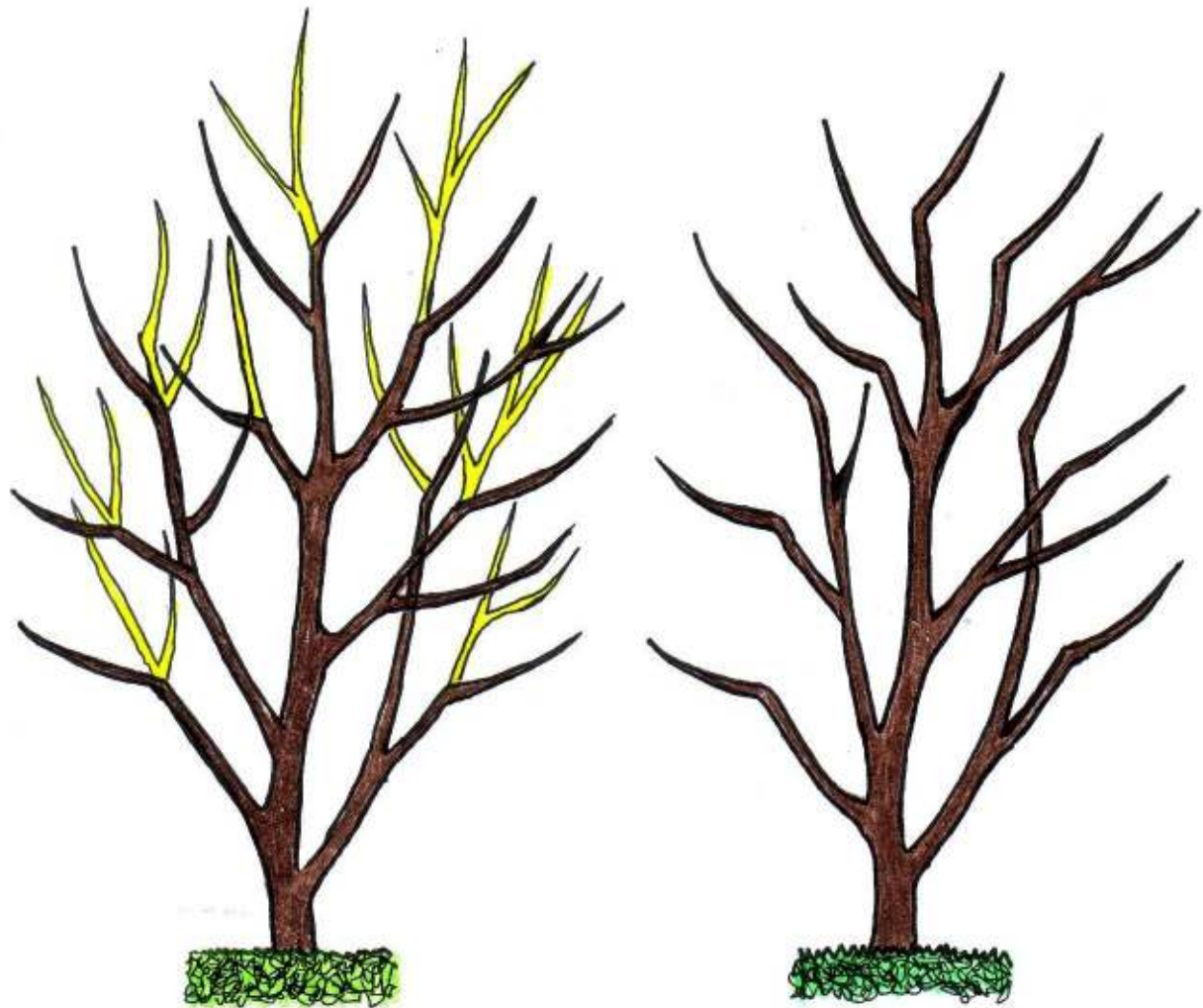
Se il ramo viene potato in modo errato (ledendo il collare) l'infezione (in rosso) si può allargare a tutto il legno presente al momento del taglio (da Il Divulgatore, modificato).



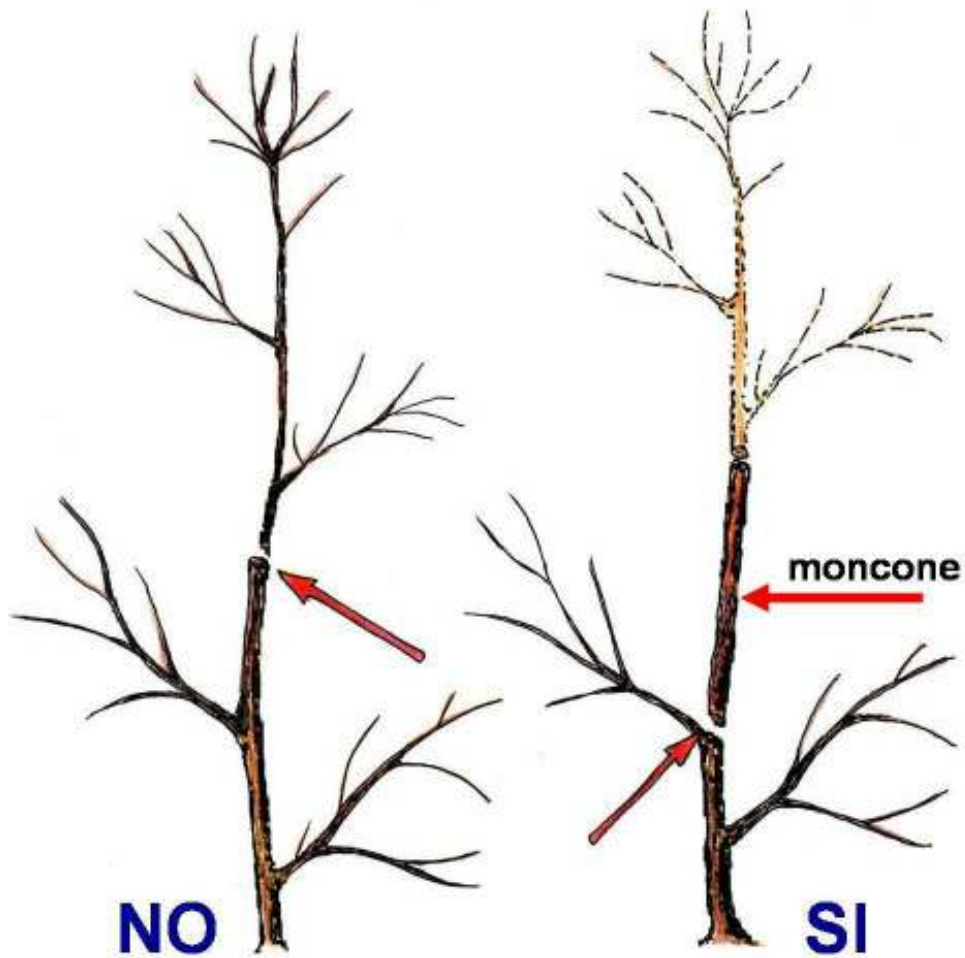
Il collare è evidenziato dal rigonfiamento di corteccia all'inserzione del ramo.



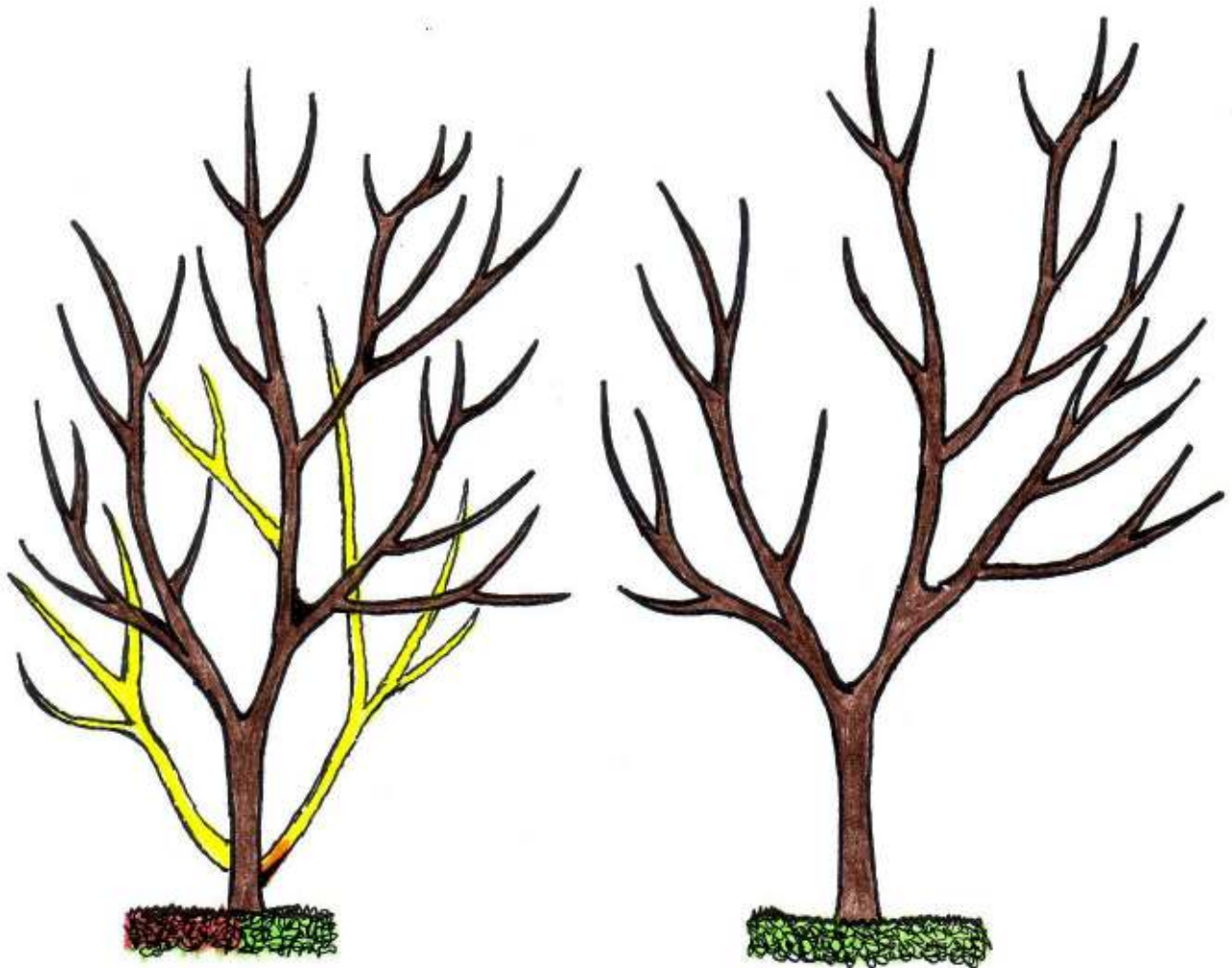
Esempi di branche codominanti, più facili a potenziali rotture. Notare la corteccia inclusa a livello delle biforcazioni, sintomo di fragilità strutturale.



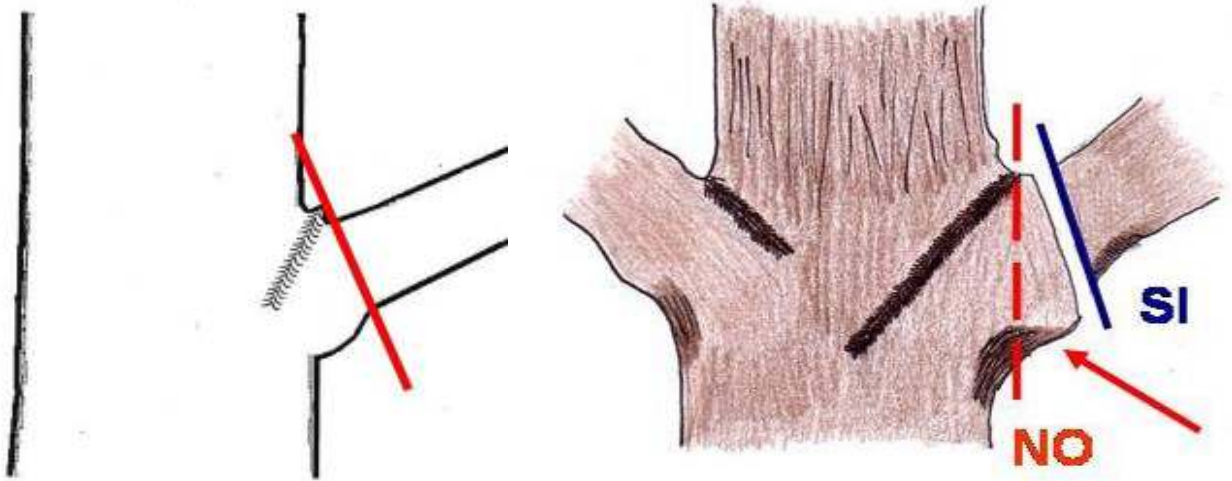
Taglio di raccorciamento: parziale asportazione di rami con taglio di ritorno (da Il Divulgatore, modificato).



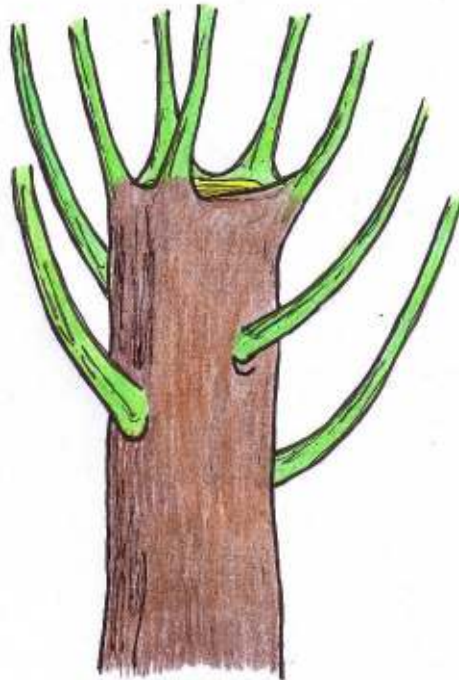
Esempi di taglio di ritorno, all'inserzione di un altro ramo. Il taglio eseguito in posizione sbagliata (a livello degli internodi) origina un moncone che può morire.



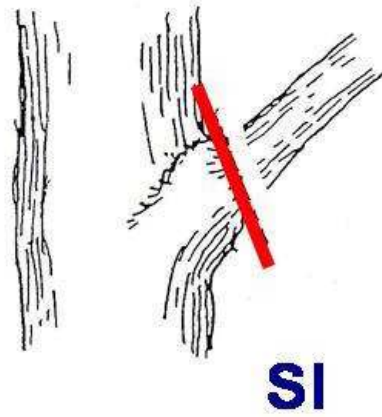
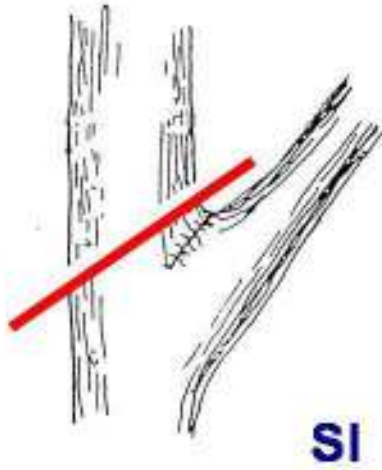
Taglio di diradamento: completa asportazione di rami o branche (da Il Divulgatore, modificato).



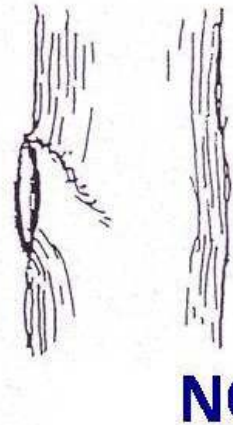
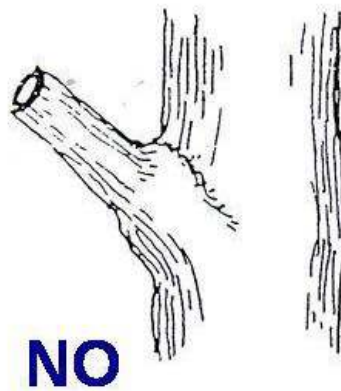
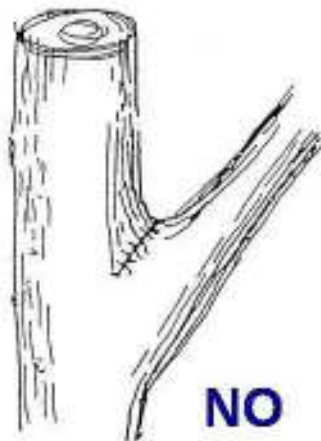
Il taglio va effettuato appena al disopra dell'inserzione del ramo, rispettando il collare.



La pianta capitozzata (o sottoposta a potature drastiche) emette un gran numero di nuovi rami avventizi inseriti debolmente sui rami a livello dei vecchi tagli.



Esempi di taglio corretto, sopra un ramo laterale (taglio di ritorno) e a livello del collare).



Esempi di taglio errato, troppo lontano dal collare (lasciando un moncone), oppure a filo del tronco (lesionando il collare).