Rami codominanti degli alberi.

A volte sugli alberi due rami adiacenti, principali, di pari forza vegetativa, crescendo appaiati, diventano concorrenti, fanno valere la loro dominanza. Il fatto preoccupa quando tra le due propaggini vi è della "corteccia inclusa" che, comprimendosi una nell'altra, non consente la saldatura fisica tra le due strutture codominanti.

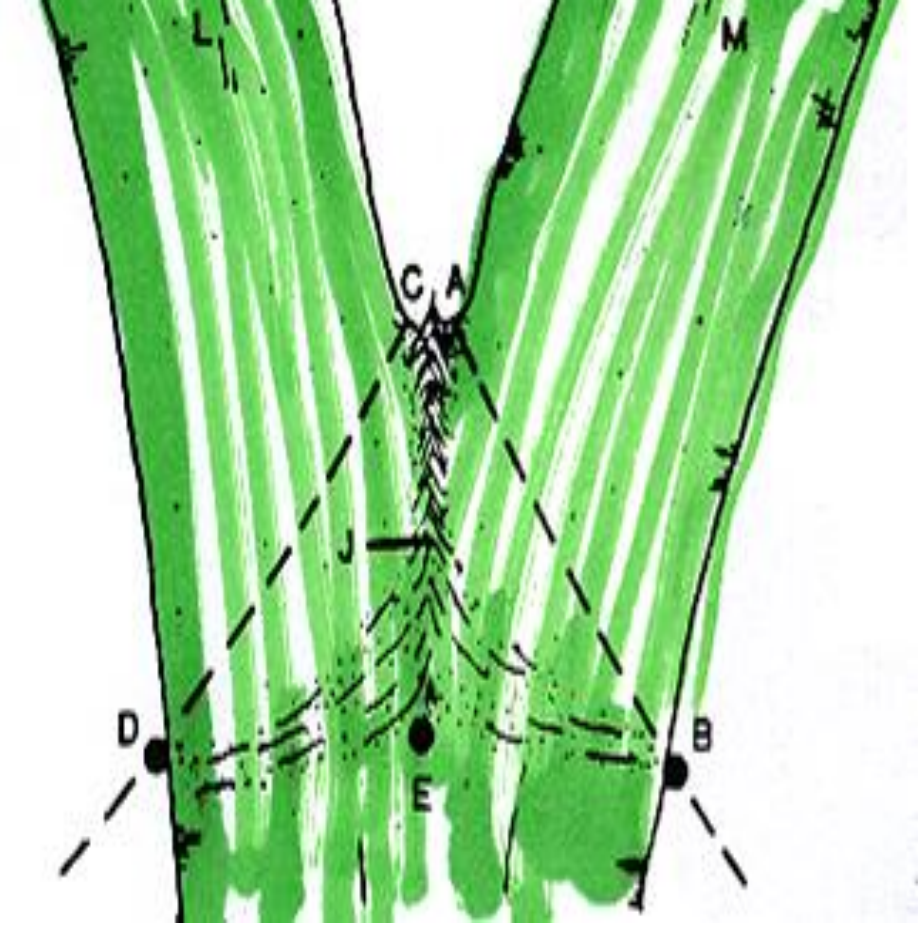
La corteccia si ripiega verso l'interno, rimane profondamente intrappolata (inclusa) tra i tessuti della biforcazione e ciò impedisce la saldatura tra le due enormi propaggini.

I rami di tale natura, quando crescendo diventano enormi, possono influiscono negativamente sulla stabilità di un albero. La connessione tra i due rami, creando un angolo molto stretto e avendo lo spazio tra di loro occupato dalla corteccia originaria che impedisce la fusione robusta del legno, diventa fonte di pericolo.

L'albero diventa molto insicuro.

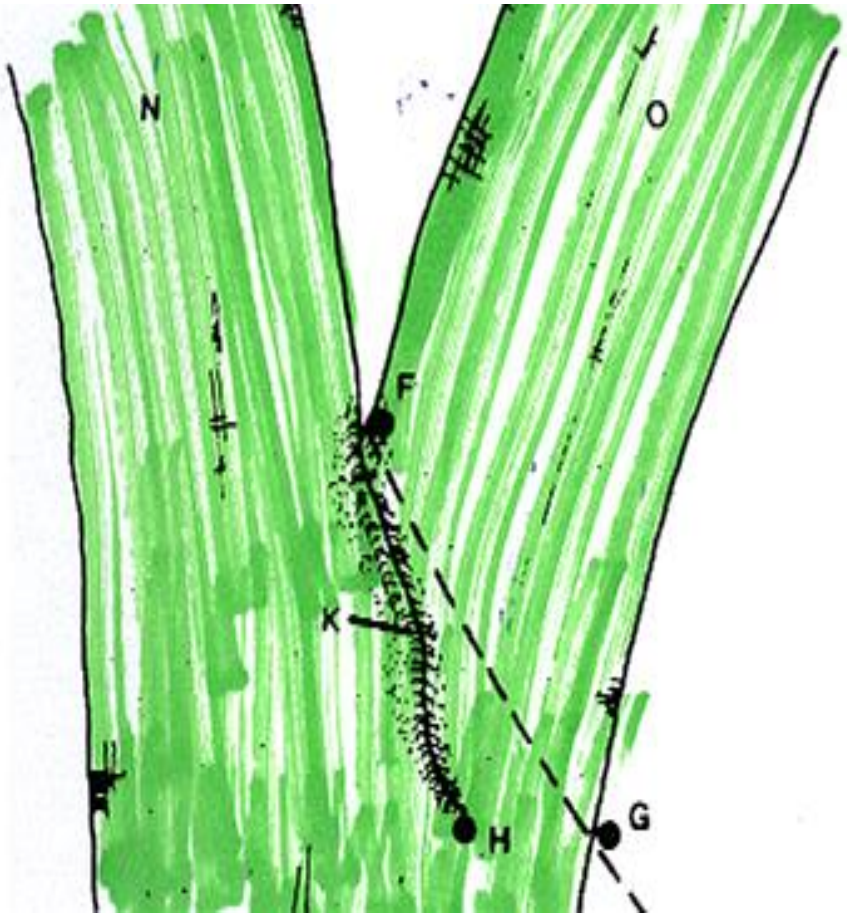
Un fortunale violento, una nevicata…, interessando la propaggine più debole, la può schiantare e danneggiare persone e cose.

Il miglior rimedio consiste nel sacrificare la struttura più debole delle due. Per capire quale è quella da sopprimere, occorre osservare attentamente i due rami nel punto di congiunzione; sovente è la cresta della corteccia a suggerire il da farsi per non sbagliare.



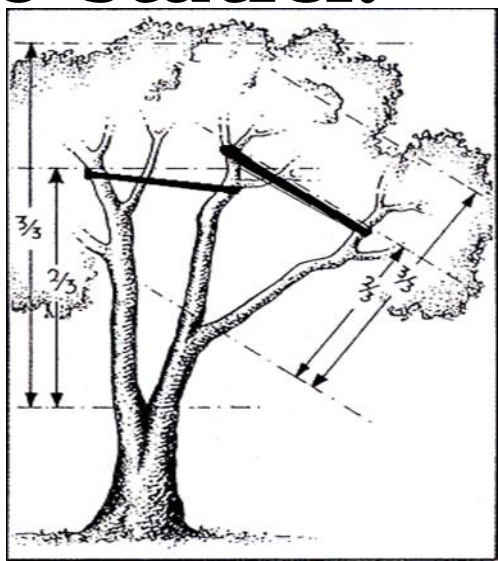
Sopra: Quando la "cresta" della corteccia inclusa è centrale è sufficiente scegliere la più debole delle due propaggini e sopprimerla in tempo utile.

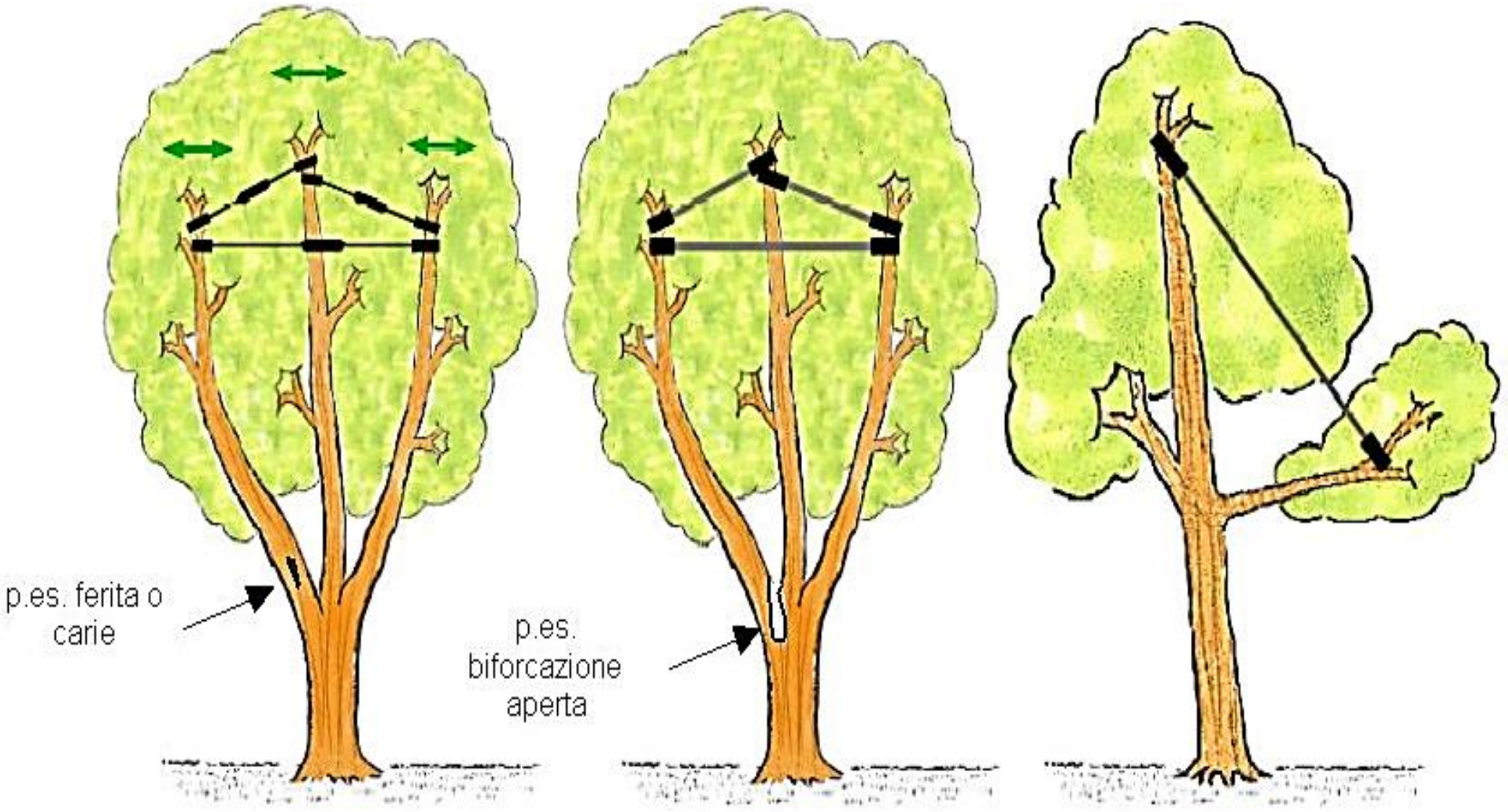
Sotto: La "cresta" della corteccia inclusa a volte è inclinata su un lato; ciò evidenzia la branca più soggetta a schiantarsi, che va tirantata oppure soppressa.



Un’alternativa al taglio che riduce i rischi di difetti strutturali, quando un’alberatura è storica o monumentale, per non alterarne l’estetica, la fisiologia e la funzionalità della chioma, è quella di munire di tiranti le branche difettose o creare consolidamenti dinamico-statici.

I rami codominanti potenzialmente pericolosi si possono irrobustire con tiranti opportunamente studiati e correttamente posizionati nella chioma.





2.a Consolidamento dinamico

2.b Consolidamento statico

2.c Consolidamento di tenuta

L’ancoraggio dei rami instabili può essere di due tipi:

1. **statico** ***(mediante barre filettate in acciaio, che attraversano il ramo);***
2. **dinamico** ***(le due parti dei rami munite di tiranti rimangono discretamente libere di muoversi).***

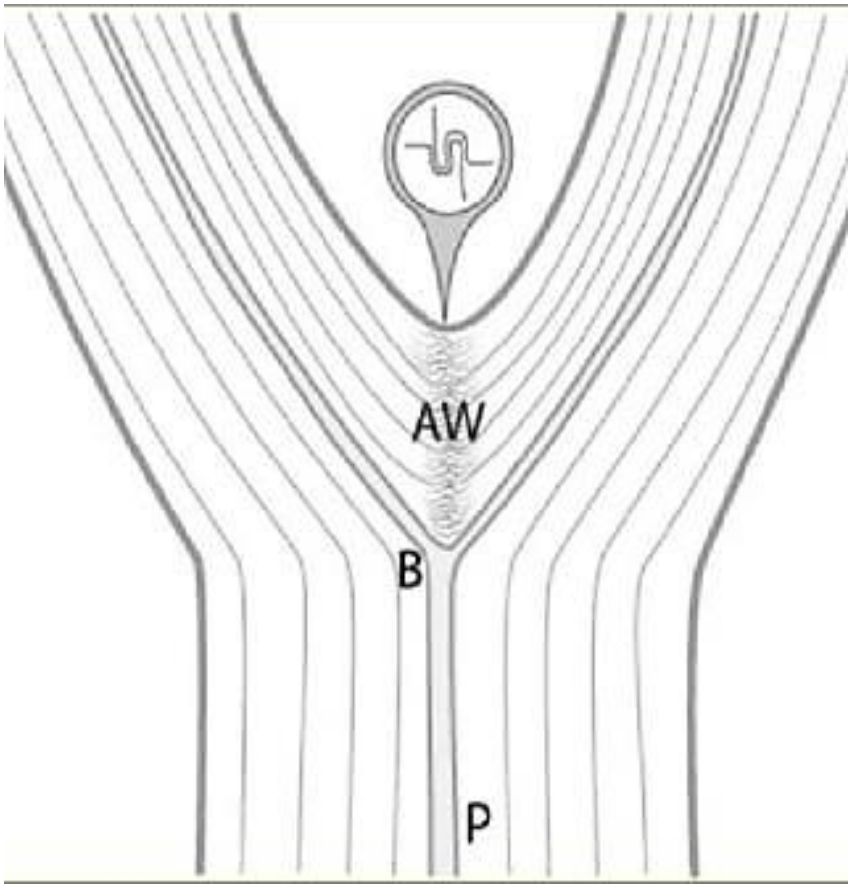
Nel dinamico le funi, poiché elastiche, riducendo le oscillazioni causate dal vento o dalla neve, seppure meno sicure, permettono il movimento naturale dell’albero.

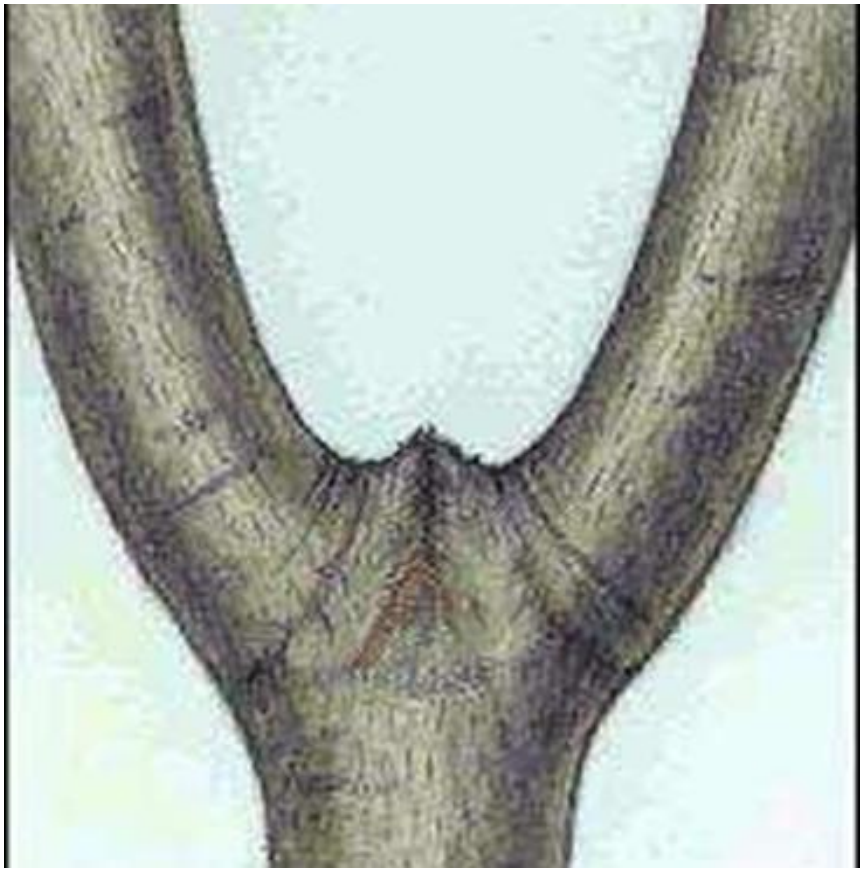
Il consolidamento statico utilizza tiranti rigidi passanti i rami e bulloni che bloccano tra loro le propaggini.

Entrambe le tecniche aiutano a prevenire rotture e a garantire la sicurezza degli alberi, ma poiché entrambe sono invasive e non durano nel tempo, le possono adottare solo professionisti qualificati dopo una valutazione molto attenta di ogni caso.

I consolidamenti dinamico-statici delle chiome sono tecniche che, riducendo i rischi legati a difetti strutturali, possono permettere di mantenere l'integrità e l'estetica degli alberi storico. monumentali.

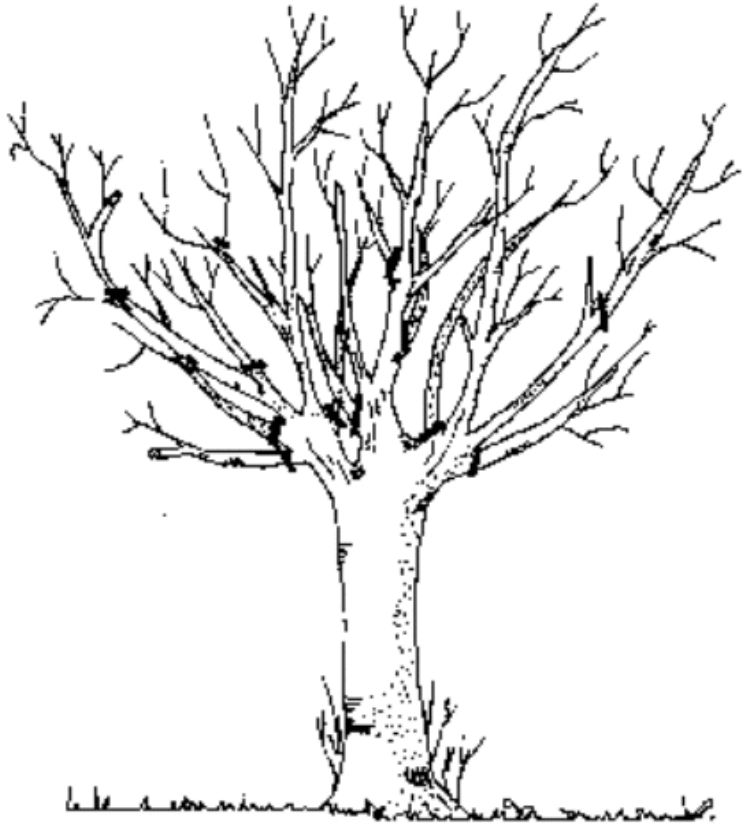
Tra i rami codominanti, solo quelli con un’inserzione a “U”, poiché bene distanziati e sani, non costituiscono un pericolo. La corteccia inclusa è sempre poca, correttamente aggregata.



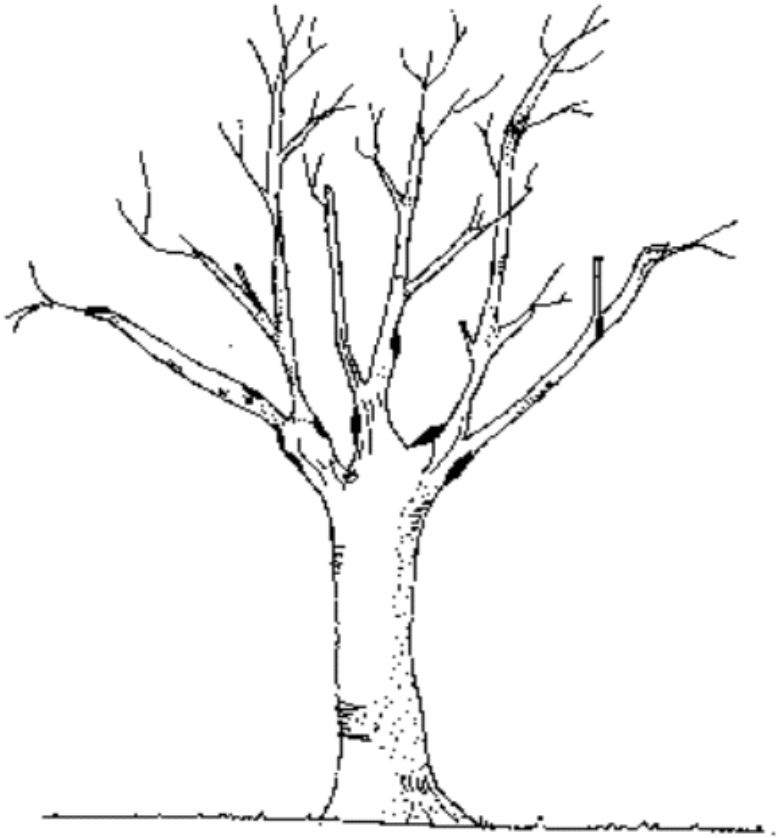


Le grosse ferite da taglio debilitano.

Una potatura troppo energica e male eseguita altera l'equilibrio tra la parte aerea e l'apparato radicale *(influenza negativamente l'assorbimento di acqua e nutrienti dal terreno)*. Per minimizzare l'impatto, di fondamentale importanza è effettuare gli interventi energici solo nei periodi giusti, con tecniche corrette, con l'uso di strumenti ben affilati e disinfettati…



Prima



dopo il diradamento

Quando non si rispettano le regole basilari le piante si indeboliscono e si espongono:

a. **a malattie e a parassiti animali** ***(le ferite sono come porte spalancate per funghi, batteri e insetti nocivi che invadono i tessuti interni)*****;**
b. **alla perdita di risorse** ***(tagliare rami o fogliame è una perdita di tessuti vitali che la pianta ha prodotto per la fotosintesi e il trasporto di nutrienti)*****;**

c. a stress fisiologici ***(la pianta, per riparare le ferite da taglio, deve sottrarre energie e risorse alla crescita. alla fioritura e alla fruttificazione).***

Per favorire la cicatrizzazione delle grosse ferite è corretto eliminare le imperfezioni lasciate sulla corteccia e sul legno dalla motosega.

L'attrezzo più indicato per le rifiniture è il coltello da innesto bene affilato.

I microrganismi invasori di una ferita prima colonizzano una piccola zona del taglio e la alterano in modo da renderla favorevole alla loro riproduzione; dopo intervengono i funghi xilovori *(che si cibano di legno e creano il marciume secco)*.

Togliere il legno marcio non è più corretto, studi biologici hanno appurato che altera la compartimentazione della ferita avviata dalle piante.

Togliere il legno marcio secco non è più un'operazione brillante: si è appurato che danneggia le barriere difensive avviate dalle piante infette.

La "dendro chirurgia" *(conosciuta come "slupatura")*, è una tecnica che rientra ancora nel novero della manutenzione straordinaria degli alberi. Ha la funzione di rimuovere le parti cariate dai tronchi e dai rami portanti e prevede una serie di interventi oggi considerati poco corretti, ossia:

a. **la rimozione del legno marcio e secco disgregato dalla carie;**

a. **il contrasto alla colonizzazione degli insetti xilofagi;**
b. **la difesa del legno ancora sano.**

Una grossa marcescenza nel fusto dimostra che la stabilità dell'albero è molto compromessa, che conviene abbatterlo.

Rimuovere il legno marcio non è più corretto, perché significa alterare la compartimentazione della ferita avviata dalla pianta. E' questo un processo naturale con cui gli alberi limitano il danno causato dai funghi della carie, un meccanismo di difesa naturale che isola le aree di legno danneggiate e che limita la diffusione dei patogeni *(un processo descritto nei particolari dall'arboricoltore americano Alex Shigo)*.

L'arboricoltore americano Alex Shigo mentre descrive agli allievi il processo di compartimentazione di una ferita.

L’albero, per isolare porzioni di legno ferito e ostacolare l’avanzamento dei microrganismi, in autonomia crea delle barriere difensive di varia natura:

a. **meccaniche** ***(contrastano l’infezione lungo i vasi conduttori della linfa)*****;**
b. **chimiche** ***(trasporta sostanze dall’esterno all’interno del legno che limitano l’avanzamento in profondità nella pianta dei patogeni)*****;**

c. **forma del legno nuovo per proteggere i tessuti ancora integri *(preserva i tessuti in formazione [sani] da quelli già colonizzati dal fungo)*;**

d. **incapace di sostituire le cellule morte come gli animali, l'albero contiene il danno attivando una barriera che isola il legno danneggiato.**

Il meccanismo corretto dipende:

a. **dalla caratteristica genetica dell'albero;**
b. **dalla sua vitalità e integrità** ***(i vecchi sono più suscettibili alle infezioni)*****;**
c. **dal terreno** ***(deve risultare ben strutturato, irrigato, ricco di sostanza organica, di micro e macro elementi indispensabili all'albero per produrre le sostanze di difesa)*****.**

Le essenze più soggette alle ferite e quindi alla carie del legno, sono gli alberi con legno tenero (pioppi, salici, ippocastani, aceri, tigli...).

Riassumendo. La compartimentazione di una ferita avviene per stadi:

a. **primo** ***(la pianta attiva subito delle protezioni chimico-fisiche intorno alla zona lesa per bloccare l'infezione di funghi e batteri)*****;**
b. **secondo** ***(rallenta la diffusione verticale di un'infezione lungo il tronco sigillando chimicamente i vasi xilematici della linfa ascendente)*****;**

c. **terzo** ***(l'albero limita la diffusione laterale del danno che si espande attraverso i raggi del midollo [cellule specializzate nel trasporto orizzontale di sostanze nutritive], solitamente però bypassati facilmente dai funghi saprofiti [che si nutrono di legno morto])*****;**

d. **quarto** ***(formazione di nuovo tessuto legnoso e corticale attorno alla ferita con il compito di isolare l'area danneggiata, ripristinare la funzionalità fisiologica della pianta [aiutarla a sopravvivere anche se il legno interno rimane danneggiato], più semplicemente, compartimentare la ferita)*.**

L'albero confina la falla, cerca di isolare la parte danneggiata, evita che il danno si estenda a tutto il cormo.

Altra innovazione: non è più consigliato usare i mastici impermeabili per proteggere le ferite. È preferibile disinfettarle prima con sali di Rame, poi trattarle con propoli. Quindi, no:

a. **a tagli che riducono le riserve energetiche;**
b. **al taglio dei rami a filo tronco *(tolgono il collare, l'unico che produce i tessuti che sigillano la ferita)*;**

c. **alla pulizia delle cavità cariate nei tronchi fino ad arrivare al legno sano** ***(la dendrochirurgia annulla le barriere difensive predisposte dall'albero)*****;**

d. **al drenaggio delle cavità** ***(l'acqua nella ferita crea un ambiente asfittico per i funghi che per vivere hanno invece un bisogno vitale di aria [l'asciutto li favorisce])*****;**

Ripetiamolo. Ultimata la potatura, per prevenire l'attacco dei parassiti fungini e batterici è corretto eseguire trattamenti con sali di Rame per disinfettare le ferite.

Non accontentiamoci mai di un solo trattamento perché i sali rameici vengono facilmente dilavati dalle piogge.

Per sanare una ferita la pianta adotta varie strategie ma, se vogliamo collaborare, adottiamo ciò che le api utilizzano per sigillare e disinfettare l'alveare, la propoli. É sufficiente applicarla pura, spennellandola direttamente sul taglio.

Con la propoli l'effetto disinfettante è assicurato per più ragioni:

a. ***è cerosa e leggermente impermeabile;***
b. ***contiene le sostanze antibiotiche naturali che proteggono le gemme dormienti;***
c. ***è biologica;***
d. ***non favorisce sacche di infezioni fungine come fanno i mastici quando nel tempo si screpolano.***

Riassumendo:

a. **i mastici da innesto dopo qualche tempo seccano, si fessurano e, sotto a ciò che rimane della protezione, si crea un ambiente umido favorevole all'insediamento dei funghi della carie;**

b. il legno nudo si protegge autonomamente più agevolmente;
c. meno peggio è una pasta protettiva fai da te costituita di colla acrilica e sali di rame;
d. da preferire in assoluto una pennellata di propoli.

La propoli pura resa pennellabile con acqua tiepida è ideale sulle ferite, perché contiene anche cera, un valido impermeabilizzante naturale.

La propoli lascia il legno con i pori aperti ed in più favorisce la cicatrizzazione.

La dendrocronologia
e
la biomeccanica applicata.

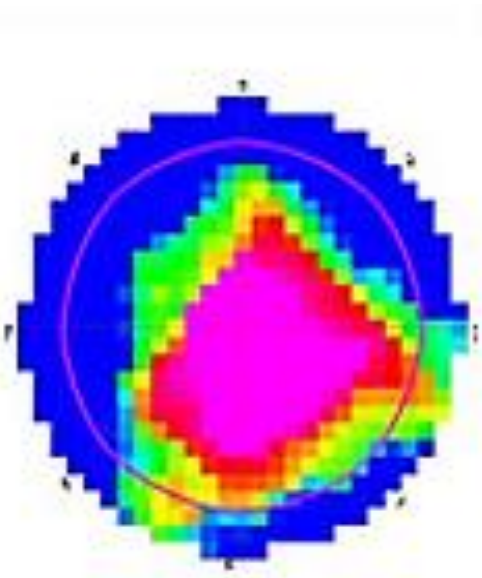
Non è per nulla raro osservare alberi cresciuti con il tronco inclinato e le branche principali parallele al terreno che non presentano problemi di stabilità statica. Negli anni è bastato loro produrre più tessuto di sostegno *(lignina)* nei punti strategici, ove la struttura portante è obbligata a sopportare dei carichi elevati, ed ecco risolti i problemi di staticità.

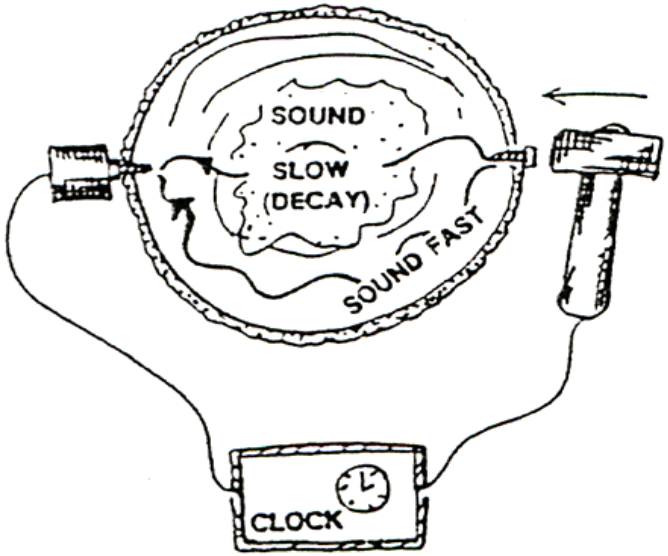
LYXES

A volte però un albero lancia segnali di instabilità e cedimenti. Per analizzare il suo stato di salute si ricorre alla:

1. **dendrocronologia** ***(studia l'accrescimento degli alberi, la modalità con cui avviene e i fattori esterni ed interni che la influenzano);***
2. **biomeccanica** ***(indaga come le piante si oppongono alle forze avverse della natura rafforzando i punti più esposti ai rischi di rottura).***

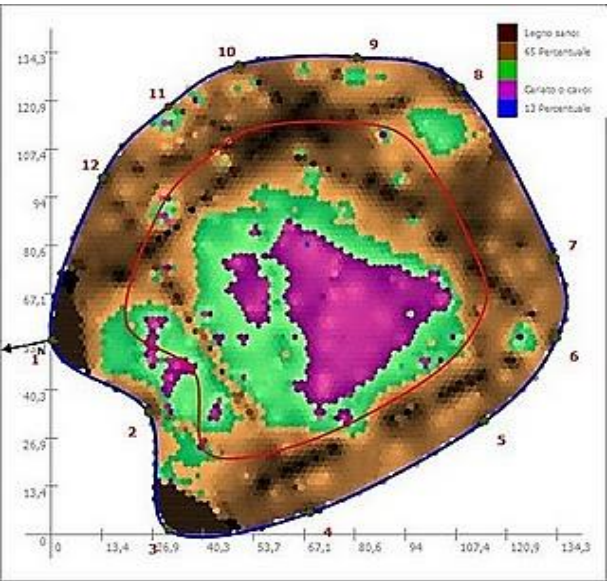
L'operazione di dendrocronologia più semplice consiste nel prelevare dei campioni di legno (stretti cilindri o carote) utilizzando il succhiello di Pressler, oppure ricorrendo a un dendro-densimetro.





Il dendrodensimetro, senza ferire, determina l'estensione delle alterazioni interne e il grado di instabilità di un albero.

Elettronicamente rileva la presenza di cavità dentro un fusto.



I funghi xilofagi, in quanto saprofiti del legno, per crescere e riprodursi usano i costituenti delle cellule vegetali come fonte di energia e si distinguono in tre categorie:

1. **carie bianca** ***(si nutre di lignina);***
2. **carie bruna** ***(si alimenta di cellulosa);***
3. **carie soffice** ***(oltre a nutrirsi di lignina e di cellulosa, predispone l'ambiente all'azione demolitoria delle altre due carie).***

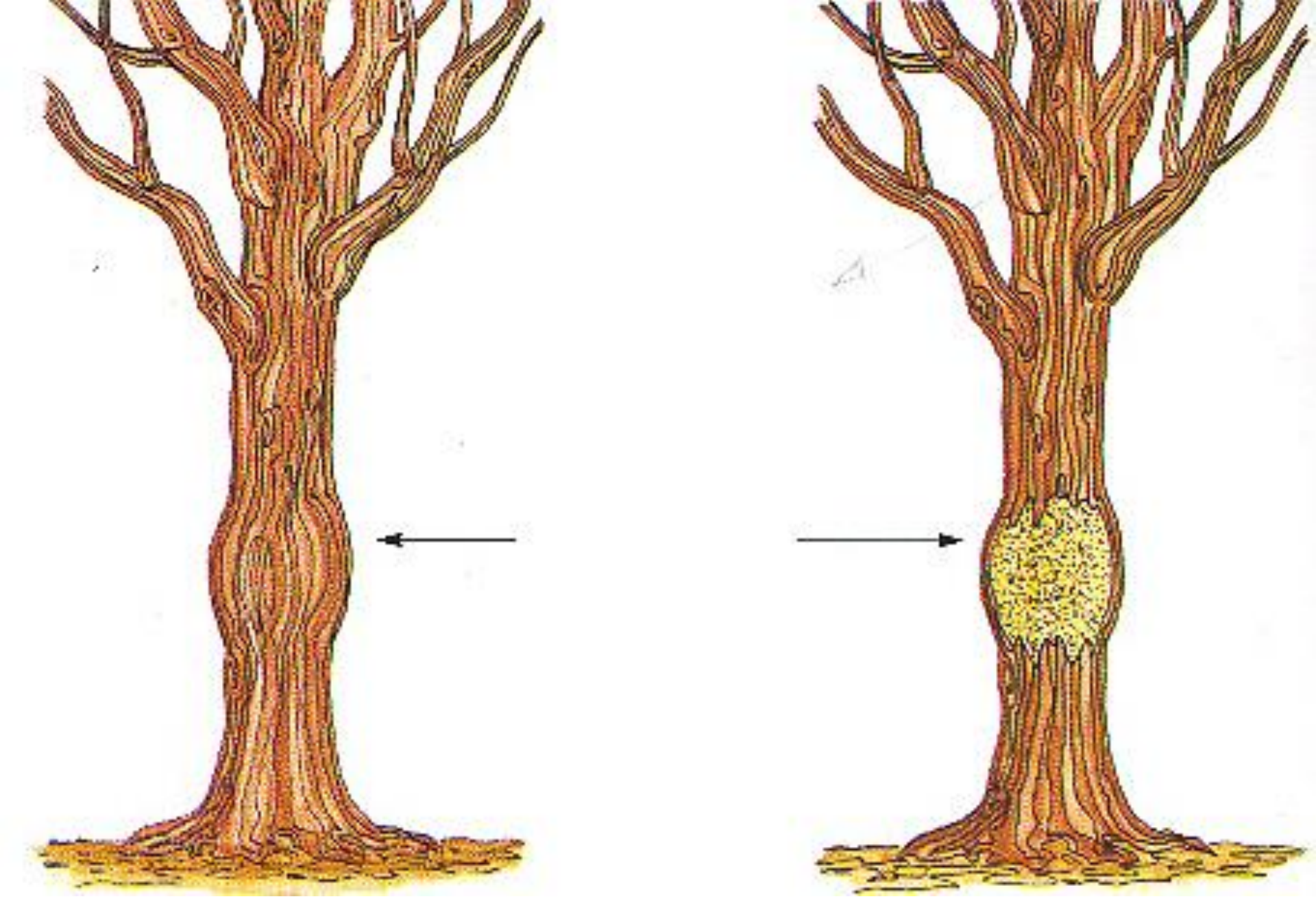
I Carpofori, gli organi riproduttori dei funghi del legno, testimoniano la presenza di una degradazione interna dei fusti e rappresentano un importante segnale di pericolo, di instabilità strutturale dell'albero infestato).

Quando con una indagine tecnica approfondita si determina, che lo spessore della parete residua di corteccia e legno giovane sano di un albero è ancora superiore ai 3 decimi il raggio del tronco, la pianta è ancora vitale; se invece è una misura inferiore è da abbattere senza indugio, può schiantarsi facilmente al suolo.

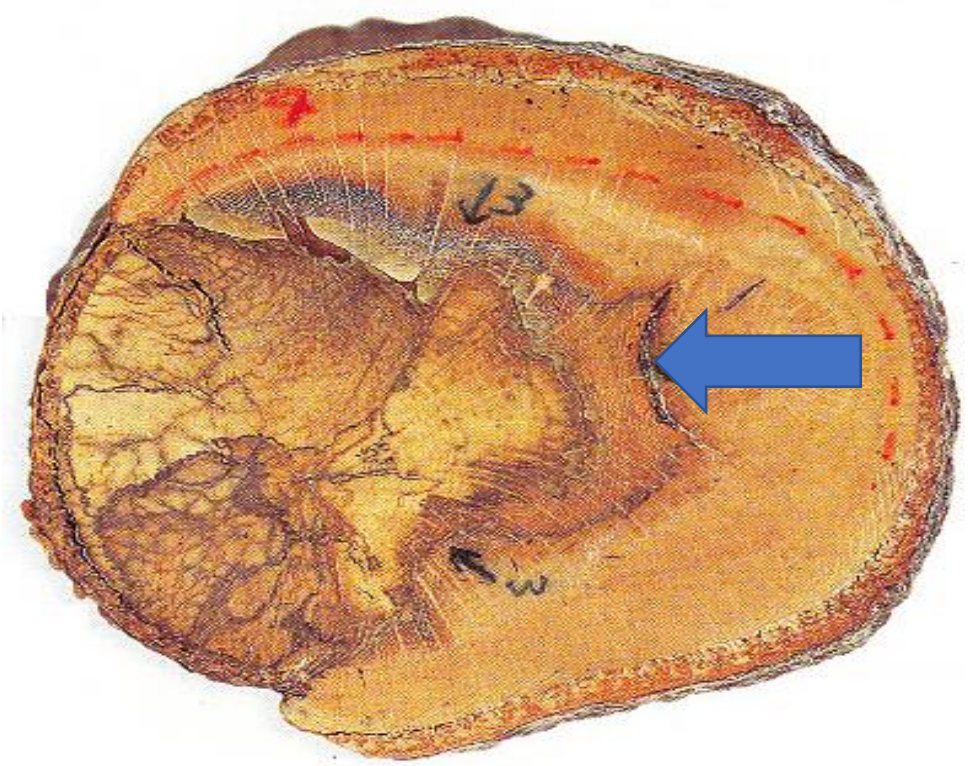
I funghi xilovori sono devastanti dopo gli interventi di potatura eseguiti da personale incompetente e senza scrupoli, che sanno solo come procurare legna da ardere.

In città gli alberi celano sovente problemi interni al fusto non facili da individuare. I sintomi di instabilità più comuni e pericolosi sono due:

1. **rigonfiamenti panciuti su tronchi e branche;**
2. **“costole” verticali a spirale o ad anello.**

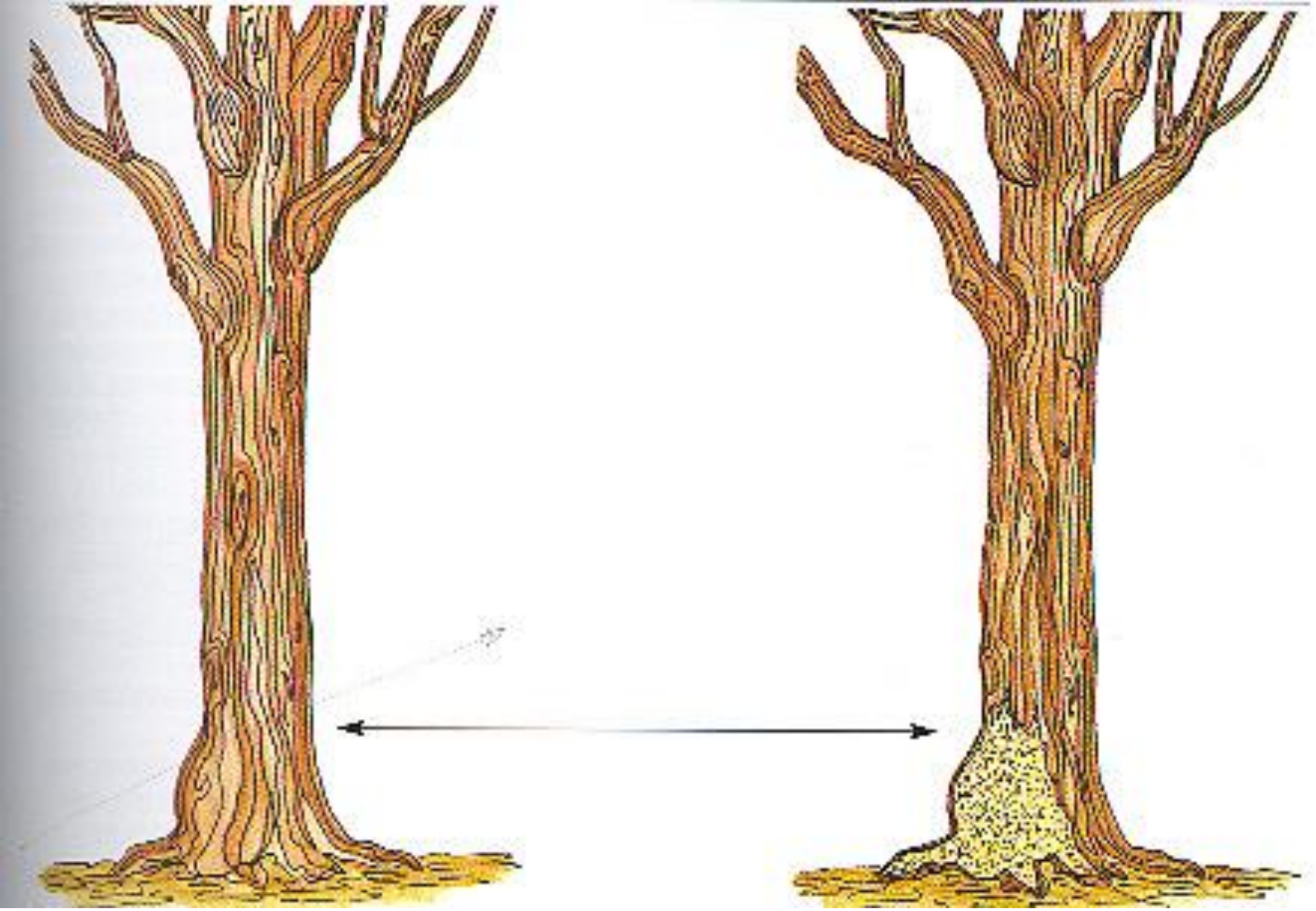


Deformazioni panciute del fusto dovute a marciumi interni.

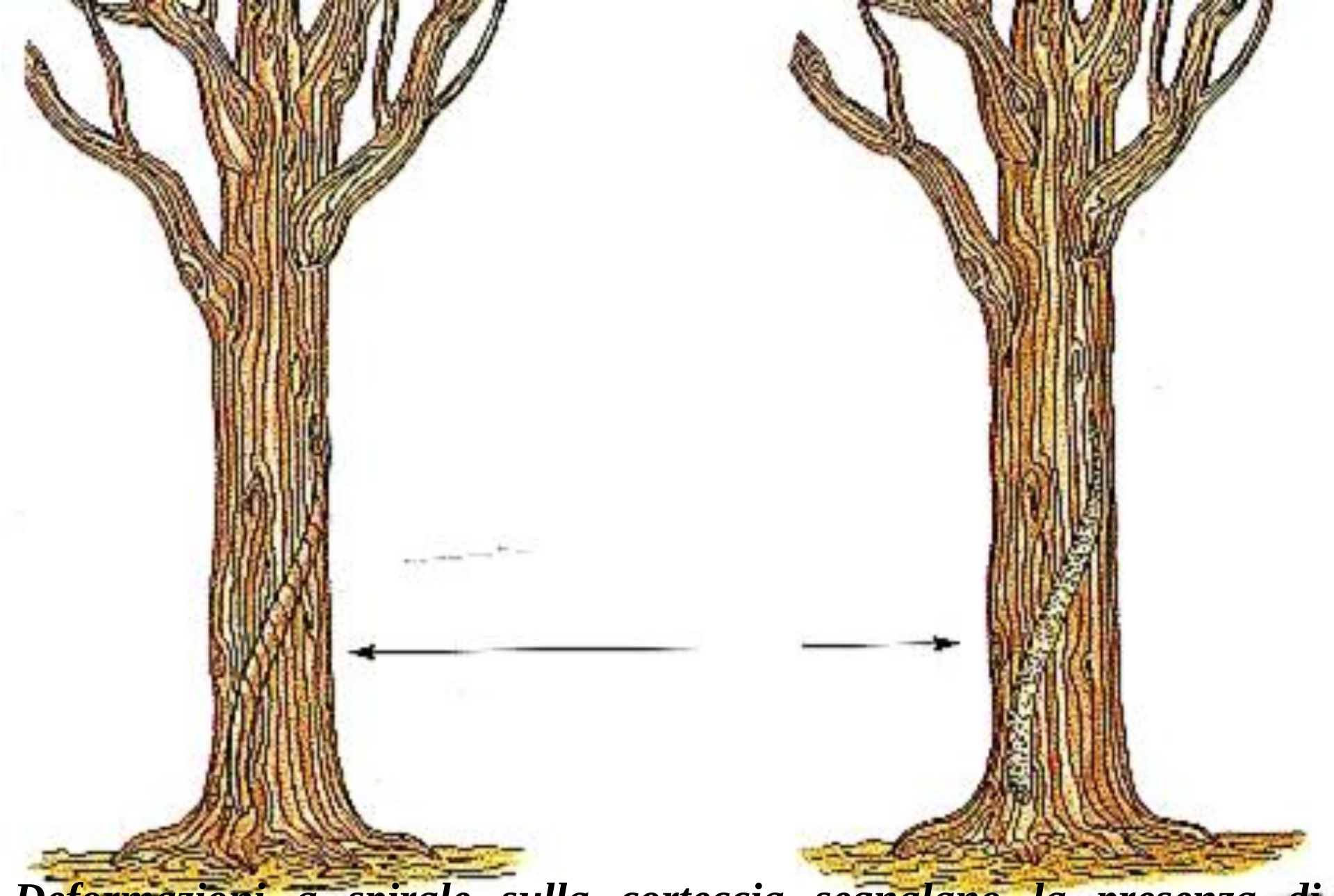


Fusto con evidenti marciumi interni e barriere di compartimentazione.

Gibbosità sul tronco che cela una grave ferita subita molti anni prima e che l'albero ha inglobato.



Fessure sul fusto attribuibili a urti o ferite incaute non rimarginate.



Deformazioni a spirale sulla corteccia segnalano la presenza di preoccupanti anomalie nel fusto.

Quando si prospettano pericoli di schianti è prudente abbattere gli alberi e sostituirli con altri giovani e sani.

Oggi sono disponibili dei chip che monitorano la stabilità statica degli alberi. Si tratta di dispositivi tecnologici progettati per raccogliere dati sullo stato di salute e sulla stabilità strutturale delle piante; sono strumenti che:

a. **prevedono sensori rilevanti oscillazioni, vibrazioni, inclinazioni del tronco e anomale variazioni nella crescita della pianta, sia fuori terra che nel suolo;**

b. **attraverso tecnologie *(Bluetooth, Wi-Fi, rete Internet delle Cose)* i chip inviano dati a un sistema centrale;**
c. **algoritmi analizzano i dati, identificando eventuali segnali di instabilità *(inclinazione anomala, riduzione della resistenza strutturale, potenziali problemi come malattie o stress dovuto a condizioni ambientali)*;**
d. **in caso di anomalie il sistema avvisa, permettendo interventi che li evitano.**

Monitorando gli alberi in modo continuo ed efficace i chip dovrebbero contribuire efficacemente alla sicurezza di persone, cose e preservare il verde pubblico e privato.

I chip vengono impiegati prevalentemente nella gestione:

a. **del verde** ***(per monitorare alberi in parchi, viali alberati, piazze pubbliche…, e garantire che non rappresentino un pericolo in caso di instabilità)*****;**
b. **di foreste o riforestazione** ***(per studiare le condizioni ambientali e il benessere degli alberi, fornendo dati utili alla ricerca scientifica)*****; …**

TreeVoice
TreeVoice

TreeVoice

L’espandersi delle chiome, le debolezze strutturali…, a carico degli alberi annosi e monumentali sono frequenti per cui occorre provvedere a consolidarle in tempo utile. I chip suggeriscono:

a. **se è necessario ridurre il numero delle branche e il loro peso;**
b. **inserire tiranti e puntellare i rami principali;**
c. **abbattere l’intero albero se ci sono ragioni di pericolo.**

Attrezzi per potare.

Gli strumenti necessari per potare devono essere affilati, di qualità e sempre correttamente disinfettati. Quelli indispensabili per un giardiniere dilettante sono:

a. **un paio di cesoie *(meglio se sono a doppio taglio);***
b. **un seghetto a taglio netto;**
c. **un coltello da innesto;**
d. **un tronca rami.**

STIHL

Un accendino a gas per i fornelli della cucina, con la fiamma sterilizza in modo veloce e pratico le lame degli attrezzi da taglio.

In alternativa alla fiamma è possibile spruzzare sugli attrezzi da taglio dell'ipoclorito di sodio.

I troncarami permettono il taglio di rami legnosi posti molto in alto.

FISKARS®

UNIVERSAL GARDEN
Lunghezza da 2.4m a 4.1m
Tagli fino a 6.5m da terra
Taglio 32mm

Made in Italy

Svettatoio, forbice, seghetto e cestello posti su un'asta telescopica permettono operazioni di taglio e di raccolta frutti senza l'impiego di una scala.

Cesoie e motosega a batteria ricaricabile servono a chi deve potare molto e a lungo.

Forme obbligate.

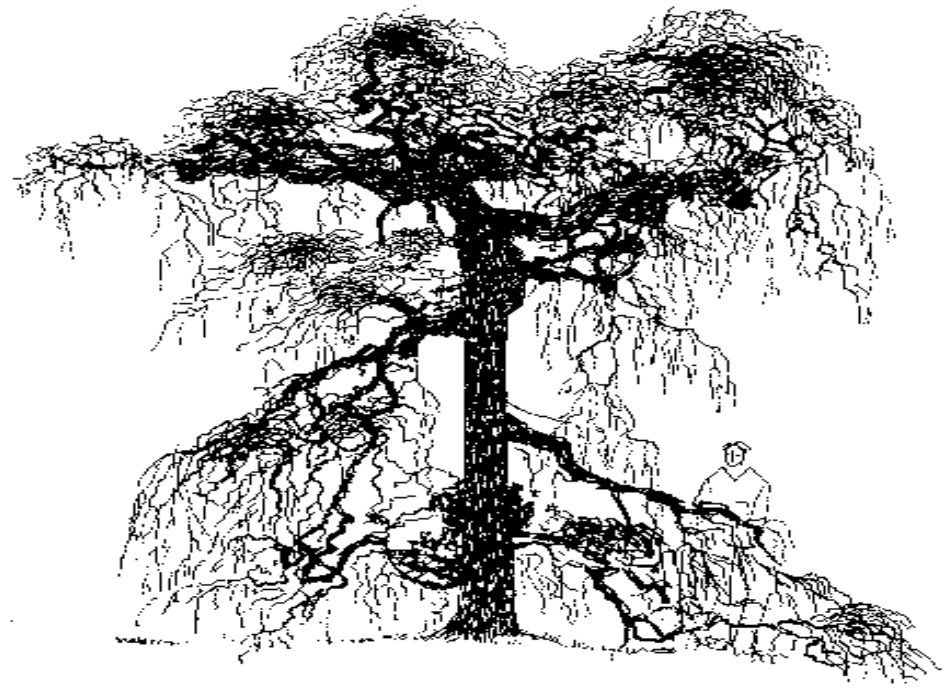
Ogni intervento di potatura deve limitarsi a:

a. **favorire il naturale evolversi della pianta verso la maturità della specie;**
b. **evitare l'instaurarsi di difetti estetici dannosi alla salute e alla longevità dell'albero.**

Con l'età l'aspetto degli alberi annosi si modifica. In età giovanile i rami si protendono molto verso l'alto, mentre nella maturità tendono ad allargarsi e nella senilità a prostrarsi a terra.

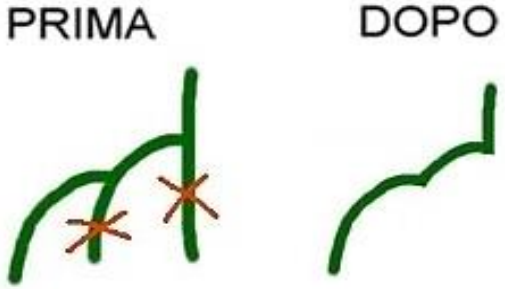
Le alberature che dispongono di acqua, sostanze nutritive nel terreno e temperatura adeguata, oltre al semplice intervento di rimonda e di riordino della chioma non abbisognano d'altro.

Gli alberi caratterizzati da rami penduli, ogni anno necessitano di una particolare potatura di riordino della chioma. Abbandonati a se stessi in pochi anni diventano una massa caotica di rami giovani e vecchi sovrapposti gli uni agli altri, difficili da districare senza causare ferite rilevanti all'albero.

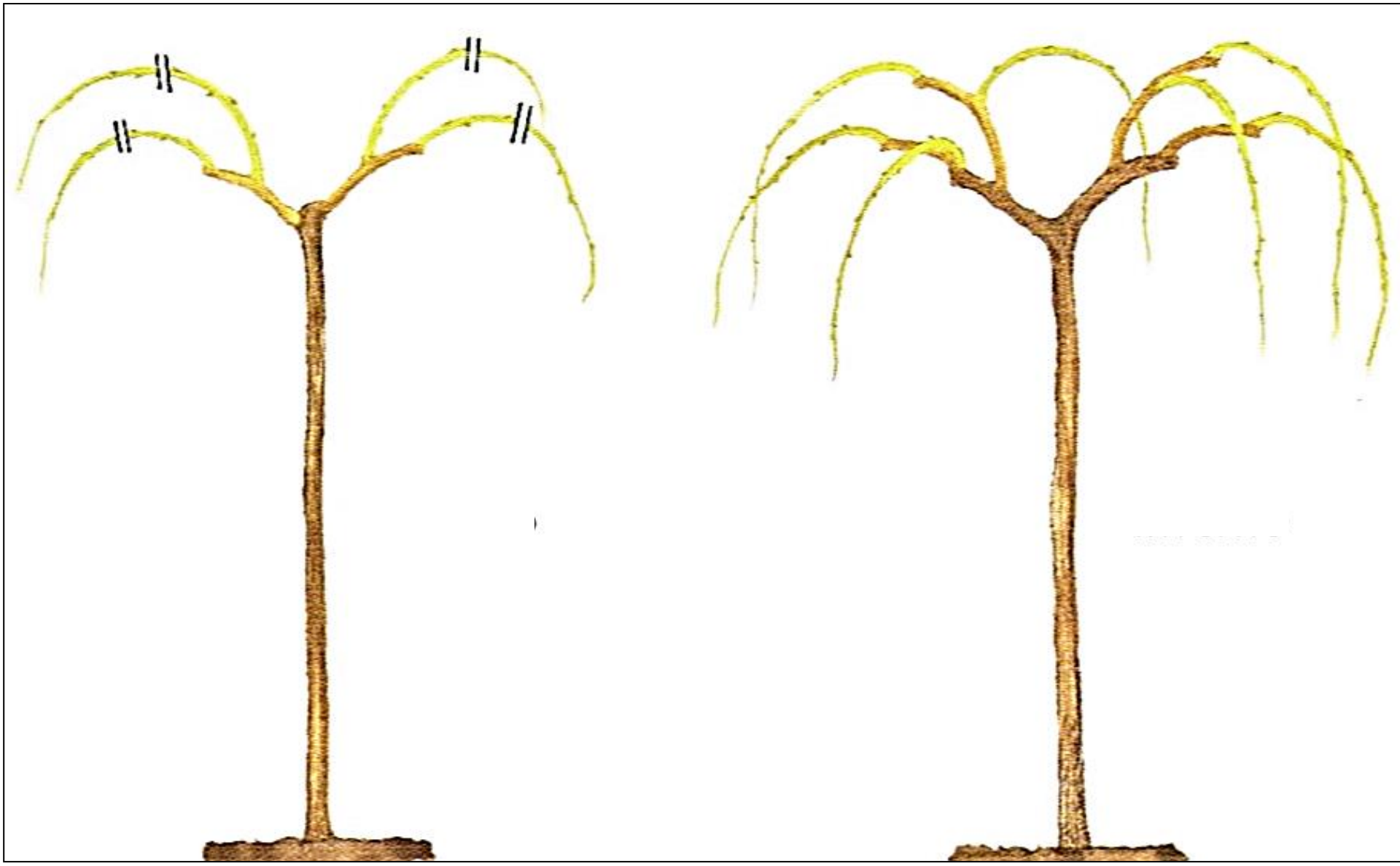


Prima di recidere i rami di un albero pendulo occorre decidere se la chioma deve espandersi o rimanere raccolta in prossimità del fusto.

Una gemma che guarda in alto espande.



Rivolta in basso affloscia, affastella.



Di solito si preferisce espandere la chioma, dare ampiezza all'albero, alleggerire la vegetazione. Quindi, tagliando dopo una gemma situata nella parte superiore di un ramo, il nuovo getto allargherà la chioma.

Tagli che espandono la chioma.

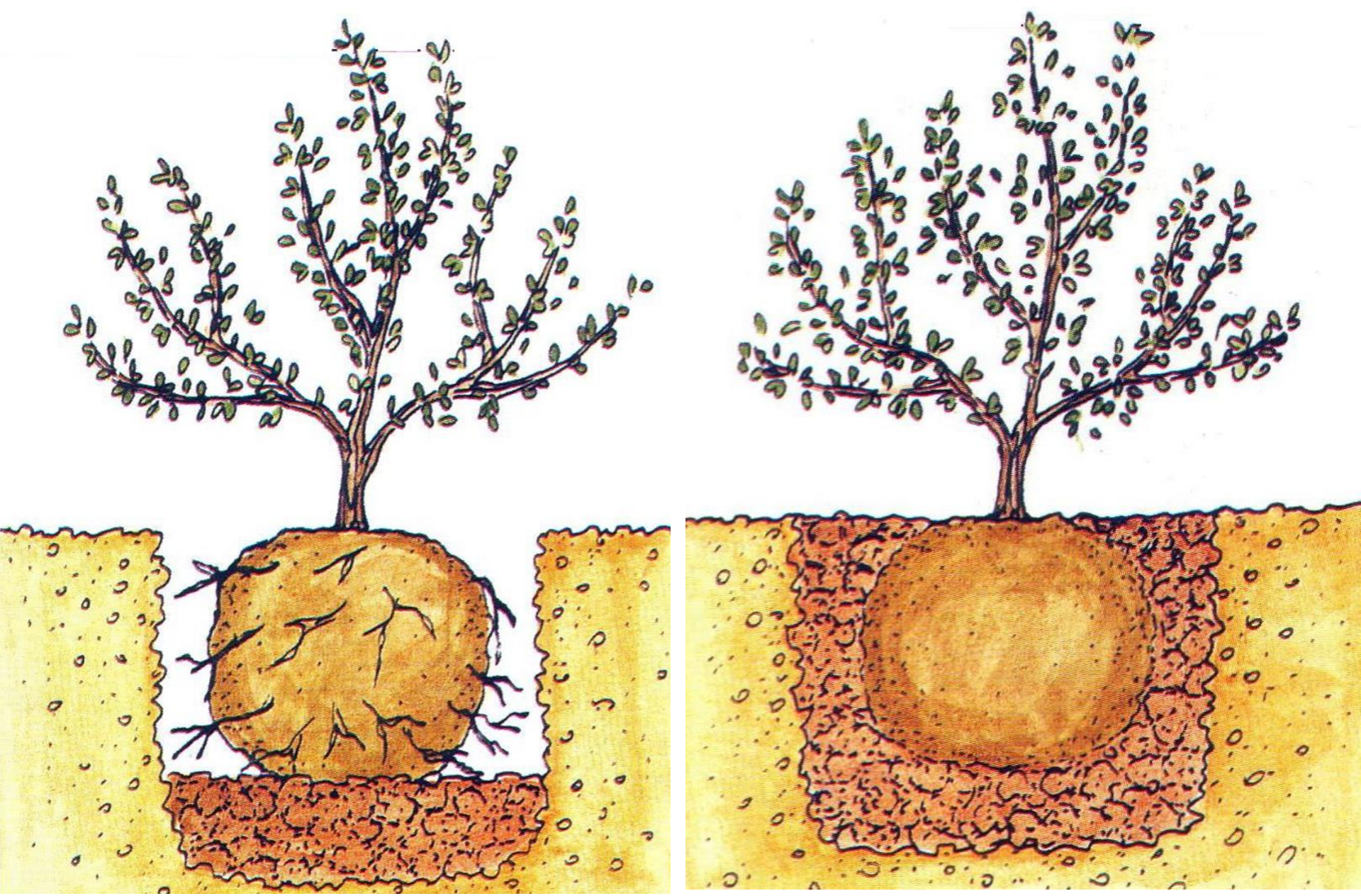
Il clima condiziona la potatura.

Più le piante sono esposte a condizioni climatiche avverse *(caldo, gelo, siccità…)*, a spazio insufficiente, a esposizione scorretta e più richiedono aiuto con la potatura. Per preparare correttamente una pianta alla messa a dimora, sia nel vivaio di produzione che in un giardino o frutteto, occorre esercitare delle "pressioni colturali" tanto sulla chioma che sulle sue radici.

Una zolla ben lavorata è satura di giovani radici che le impediscono di sfaldarsi.

Un bravo vivaista non cura solo l'estetica della chioma delle piante che pone in vendita. Ogni 3 anni recide le radici più grosse che si allontanano dall'asse principale così infittisce le giovani in prossimità del fusto *(nella zolla)*. Ciò consente di conservare giovani e vigorosi, sia l'apparato radicale nell'ambito della zolla che la chioma delle piante coltivate in piena terra.

La zolla, racchiusa come in un vaso, si riempie di nuove radici e ciò facilita e rende sicuri i trapianti a dimora definitiva in giardino.



Un albero o un arbusto preparato a dovere in vivaio di produzione, radica prima e meglio, quando lo si pone a dimora.

La potatura delle conifere.

Le conifere primitive *(molte Pinacee)* non dispongono di gemme dormienti lungo il tronco e i rami più vecchi di tre anni. Private di vegetazione giovane non producono nuova vegetazione *(germogliano solo sulle porzioni di rami ancora muniti di aghi)*. Le propaggini vecchie si allungano, aumentano di diametro ma i loro meristemi cambiali non generano gemme avventizie *(nuovi germogli)*.

Un esempio emblematico è il Pinus pinea o da pinoli o P. domestico o P. ad ombrello o P. italico, il quale non produce nuovi germogli sui rami vecchi. Gli aghi vengono prodotti solo dalle gemme presenti sui rametti ancora verdi (non lignificati).

Quando si tagliano i rami delle conifere attenzione a non lasciare monconi di ramo lungo il fusto (promuovono solo seccumi pericolosi).

Il fine inverno è la stagione migliore per potare le aghifoglie, perché la resina, che funge da antibatterico, è densa e chiude meglio le ferite.

Con tagli di ritorno si accorciano i rami più lunghi che fanno disordine e scappano dalla chioma

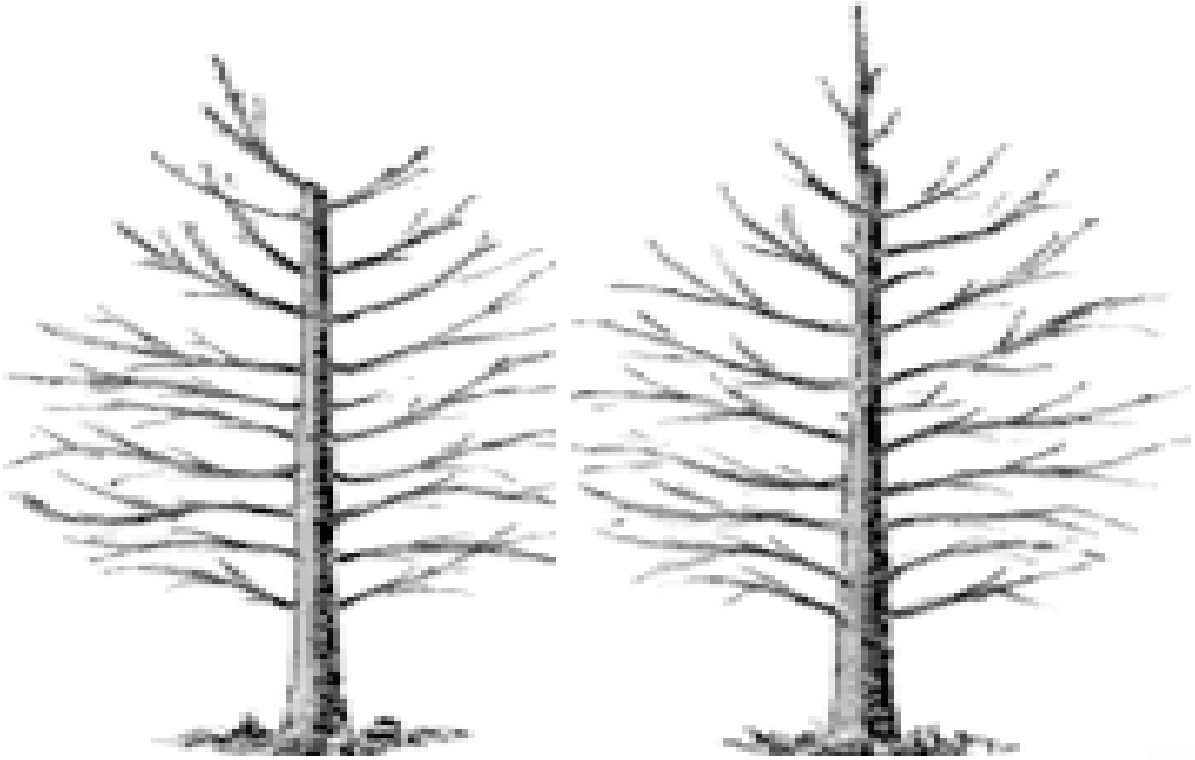
Prestando attenzione a non sopprimere le parti giovani dei rami che fanno perdere la germogliazione posteriore, a fine inverno, con tagli di ritorno si sopprimono i rami più lunghi che fanno disordine e che scappano dalla chioma.

Solo la rimonda e la spalcatura dei rami secchi si può eseguire in tutte le stagioni.

Solo la rimonda, la spalcatura dei rami secchi si può eseguire in tutte le stagioni.

Sulla punta dei rami vecchi di Pinus pinea o P. domestica o da pinoli o italico devono sempre rimanere rametti verdi (giovani), in caso contrario l'intera propaggine finisce con il seccare.

Spuntatura di contenimento di abeti, cedri, picea…



A volte le intemperie rompono la cima di una conifera, se l'albero è ancora giovane la ricrescita è garantita; una ramificazione sottostante si curva verso l'alto e sostituisce la spezzata.

Le conifere dai numerosi rami laterali, se privati di ramificazioni fitte, deboli e destinate ad abortire non subiscono alcun danno, anzi, diventano più belle.

La rimonda delle conifere annose è necessaria. Elimina gli ammassi di aghi, di rami secchi o spezzati dal vento, che favoriscono i pericolosi accumuli di neve.

Pinus loricato.

Monumentale cedro del Libano.

Chi ha potato la chioma di questo Pinus halepensis ha commesso degli errori, i monconi di ramo compromettono la salute della chioma.

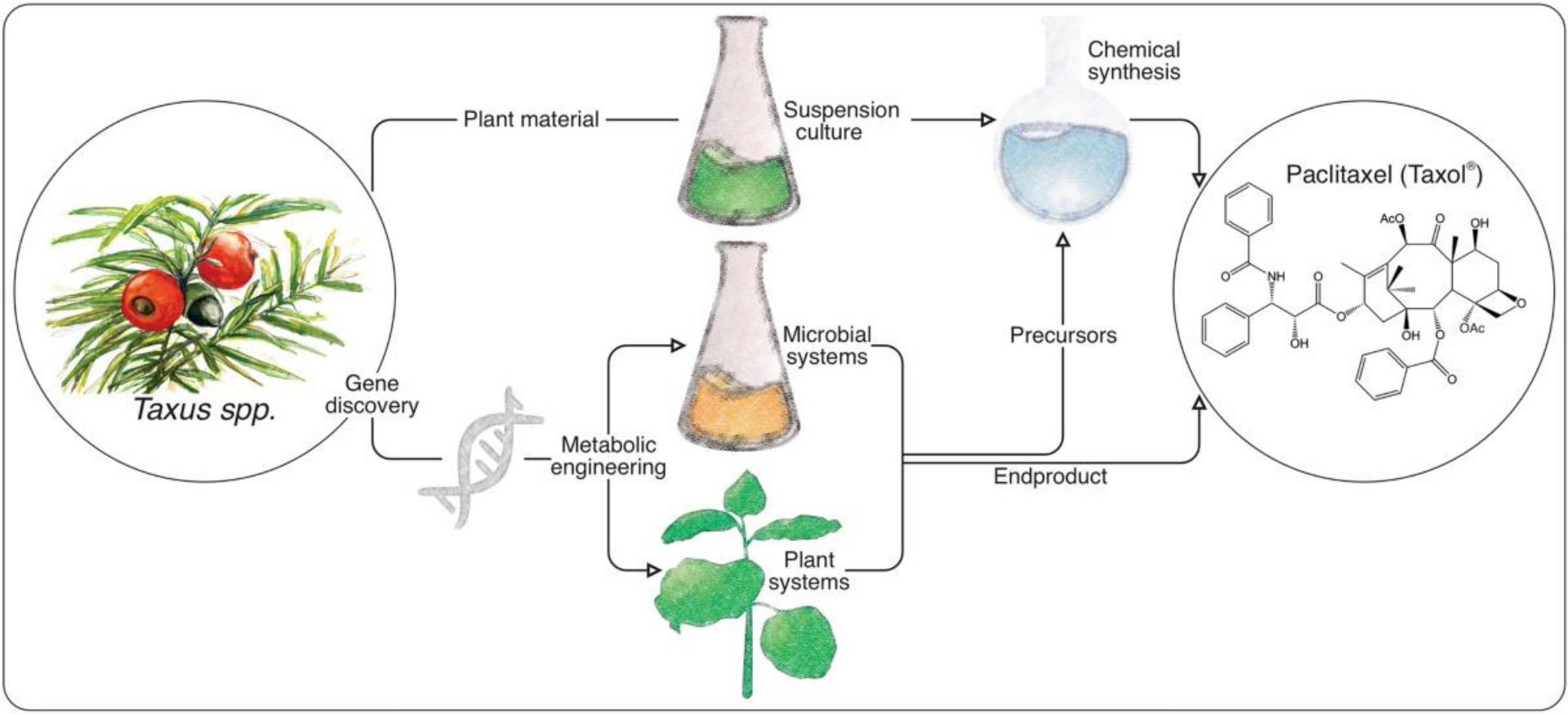
Le conifere più evolute *(prossime alle Angiosperme)*, ossia le *Taxacee*, le *Cupressacee*…, fanno eccezione. Tagliare ripetutamente continuano a germogliare. Sovente vengono allevate in forme obbligate perché sopportano i tagli periodici frequenti *(ripetuti più volte nel corso di un anno)*.

La potatura formale di una siepe, di un bonsai…, si adotta quando le piante (decidue e sempreverdi), disponendo di poco spazio e richiedono di essere tagliate più volte l'anno .

Gli arilli del tasso, escrescenze carnose che ricoprono un solo seme (masticarlo avvelena), a maturità sono rossi e con polpa commestibile.

Il *Taxus baccata*, albero religioso in tutt'Europa, conosciuto come "albero della morte", cimiteriale *(è molto velenoso)*, in realtà è l'albero della vita, perché produce i "tassani" molecole anticancerogene.

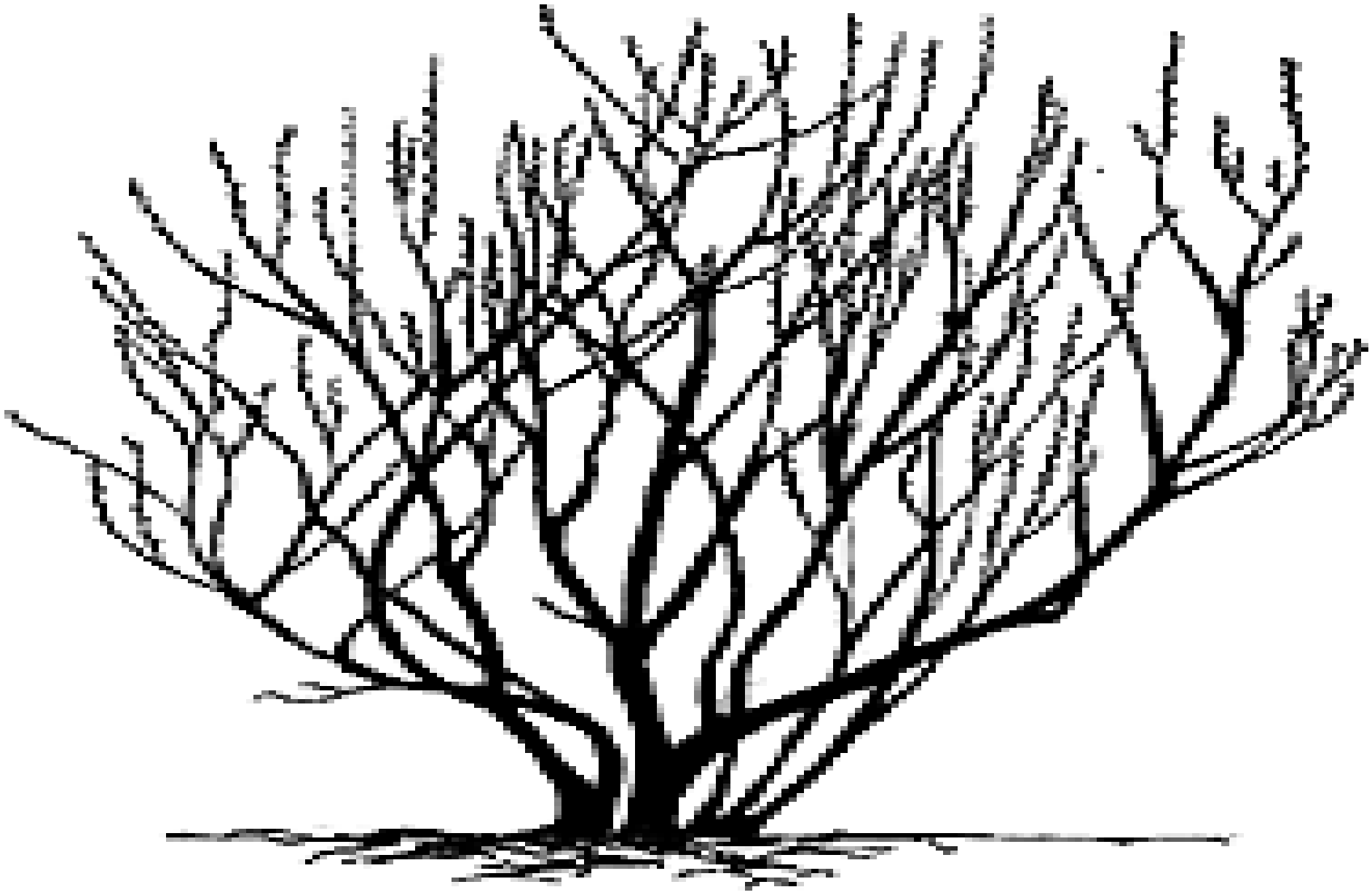
Dalla corteccia del tasso si estrae il Taxol, molecola anticancerogena costosissima (occorrono 10.000 alberi per estrarne una dose, l'America del nord e la Cina hanno distrutto intere foreste per ottenerlo.



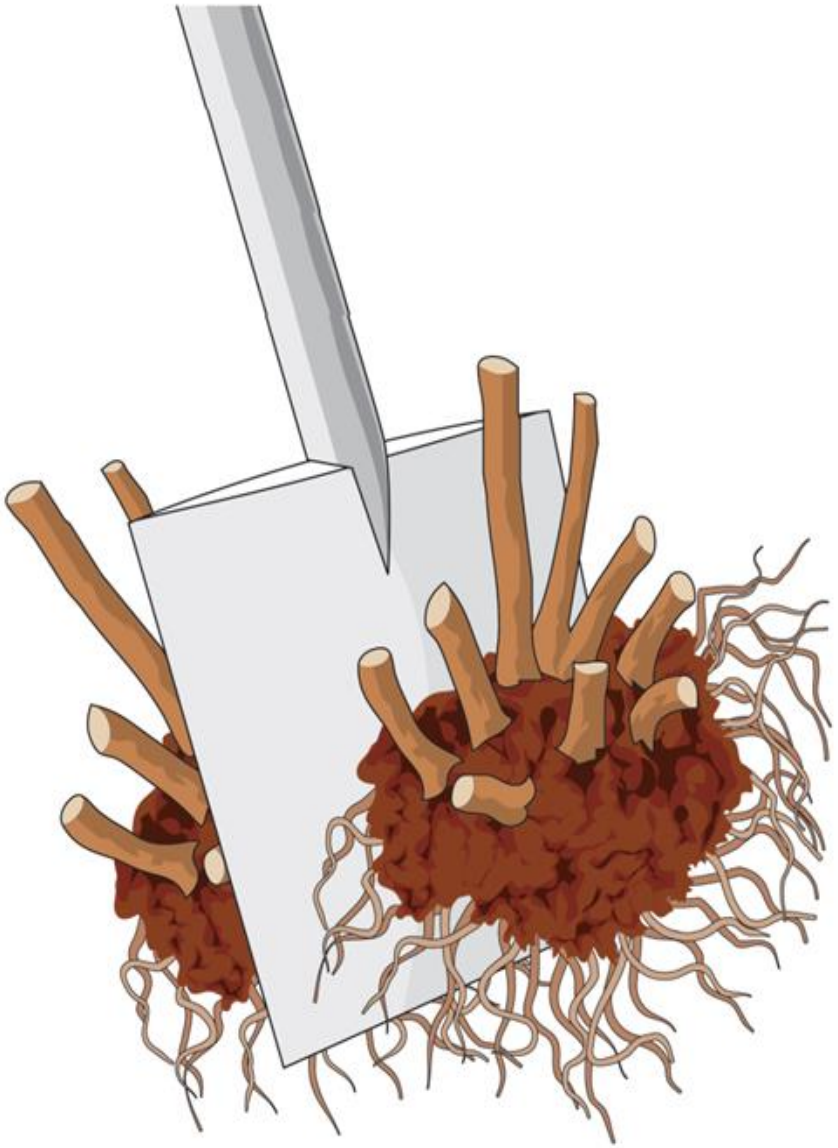
Il taxolo è un principio attivo utilizzato nella chemioterapia del cancro, agendo sulla depolimerizzazione dei microtubuli impedisce la moltiplicazione (divisione) delle cellule tumorali.

Cespuglio e arbusto.

La differenza tra un cespuglio e un arbusto è labile, i due termini vengono sovente usati in modo intercambiabile, alcune caratteristiche possono aiutare a distinguerli. Il cespuglio è una pianta di taglia medio piccola, priva di fusto, caratterizzata da rami e steli che spuntano direttamente dalla radice e per questo motivo si presta ad essere diviso nel ceppo.



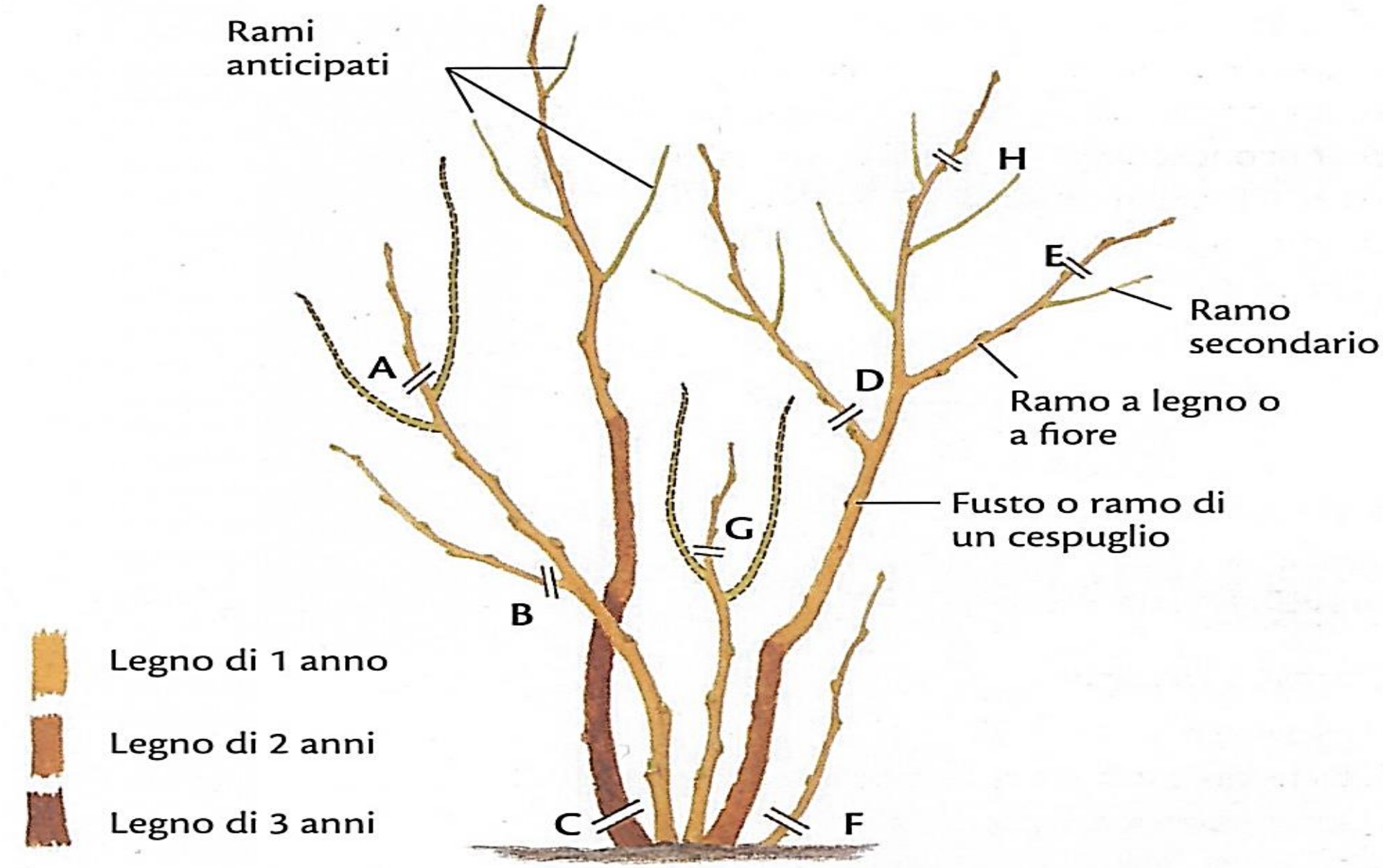
Il cespuglio si usa per creare bordure o siepi basse nei giardini e nei paesaggi.



Nel periodo stagionale più propizio (solitamente a fine inverno) un cespuglio di oleandro, alloro, peonia, agapanto…, si può dividere anche in più parti.

I getti dei cespugli non vivono a lungo, dopo un certo numero di anni, solitamente si indeboliscono e muoiono spontaneamente. In età matura a fine inverno, quasi ogni anno, i cespugli richiedono una potatura di ringiovanimento che elimina i getti vecchi e macilenti. L'azione li rinvigorisce perché favorisce la produzione di nuova vegetazione giovane e sana.

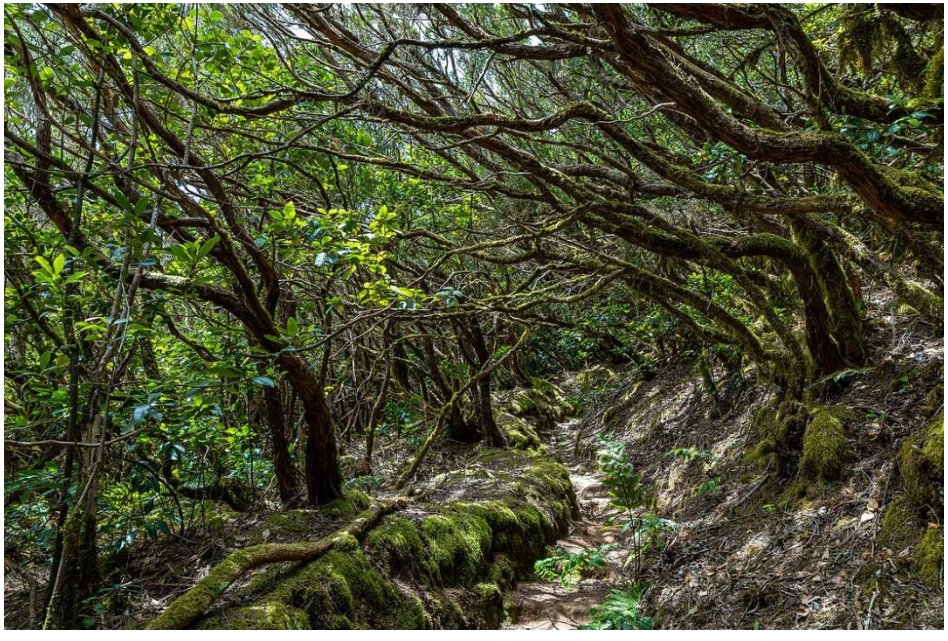
Ecco cosa non bisogna mai fare ai cespugli per ringiovanirli. Interventi del genere sono da condannare perché lasciano il vecchio e sopprimono il ramo giovane di un anno che porta i fiori.



Lo schema suggerisce di sopprimere alla base il vecchio e il mal formato e di correggere ciò che è disordinano nel resto della chioma.

Vecchio Melograno che richiede di essere ringiovanito e invigorito.

Il cespuglio vecchio diventa disordinato e spoglio al piede.



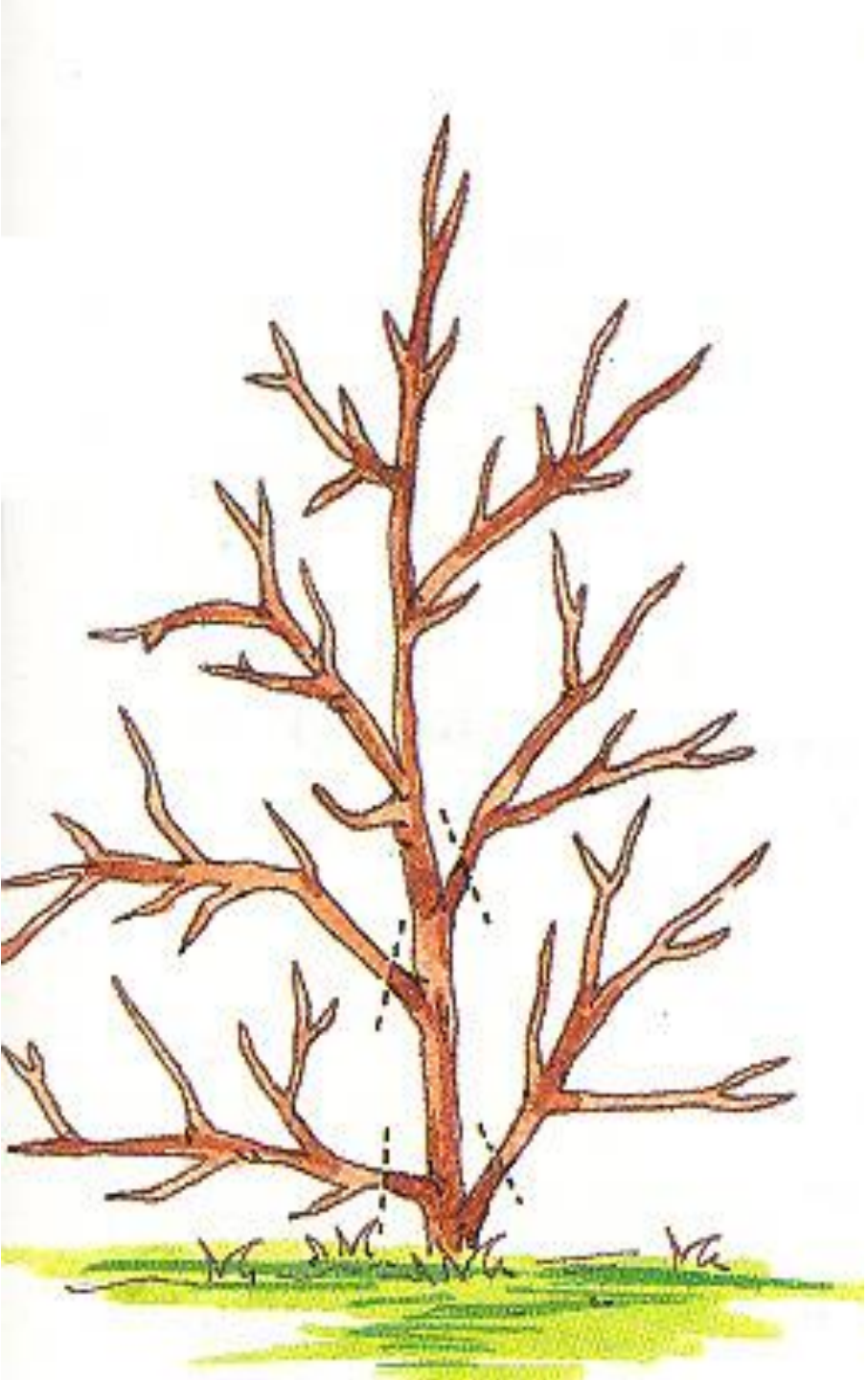
L’arbusto.

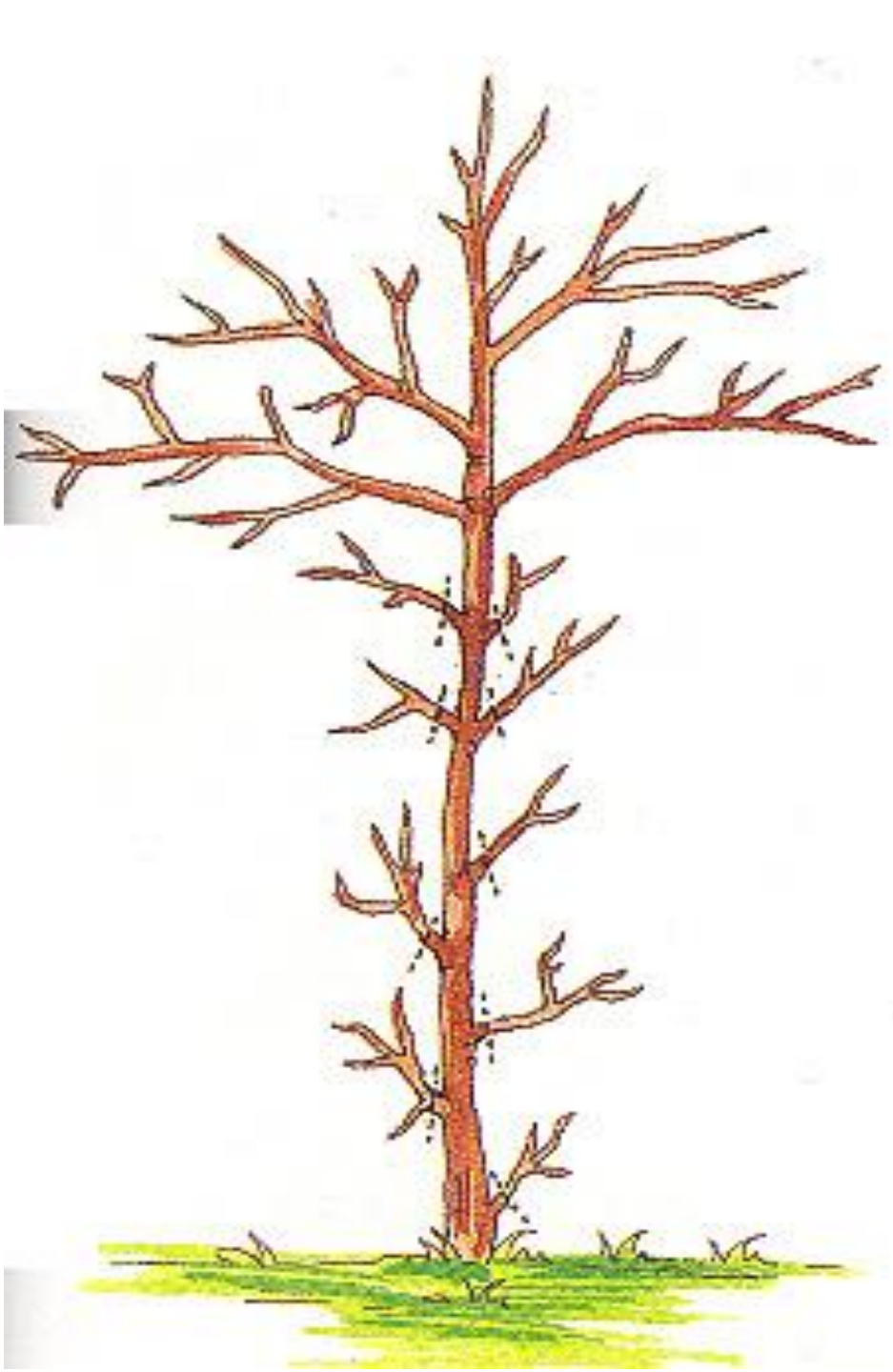
L’arbusto ricorda di più un albero miniaturizzato *(fusto unico con rami che si separano non proprio a livello del terreno)*, ceppo indivisibile, chioma di forma aperta, meno compatta del cespuglio, sovente viene utilizzato come pianta singola in alte siepi …

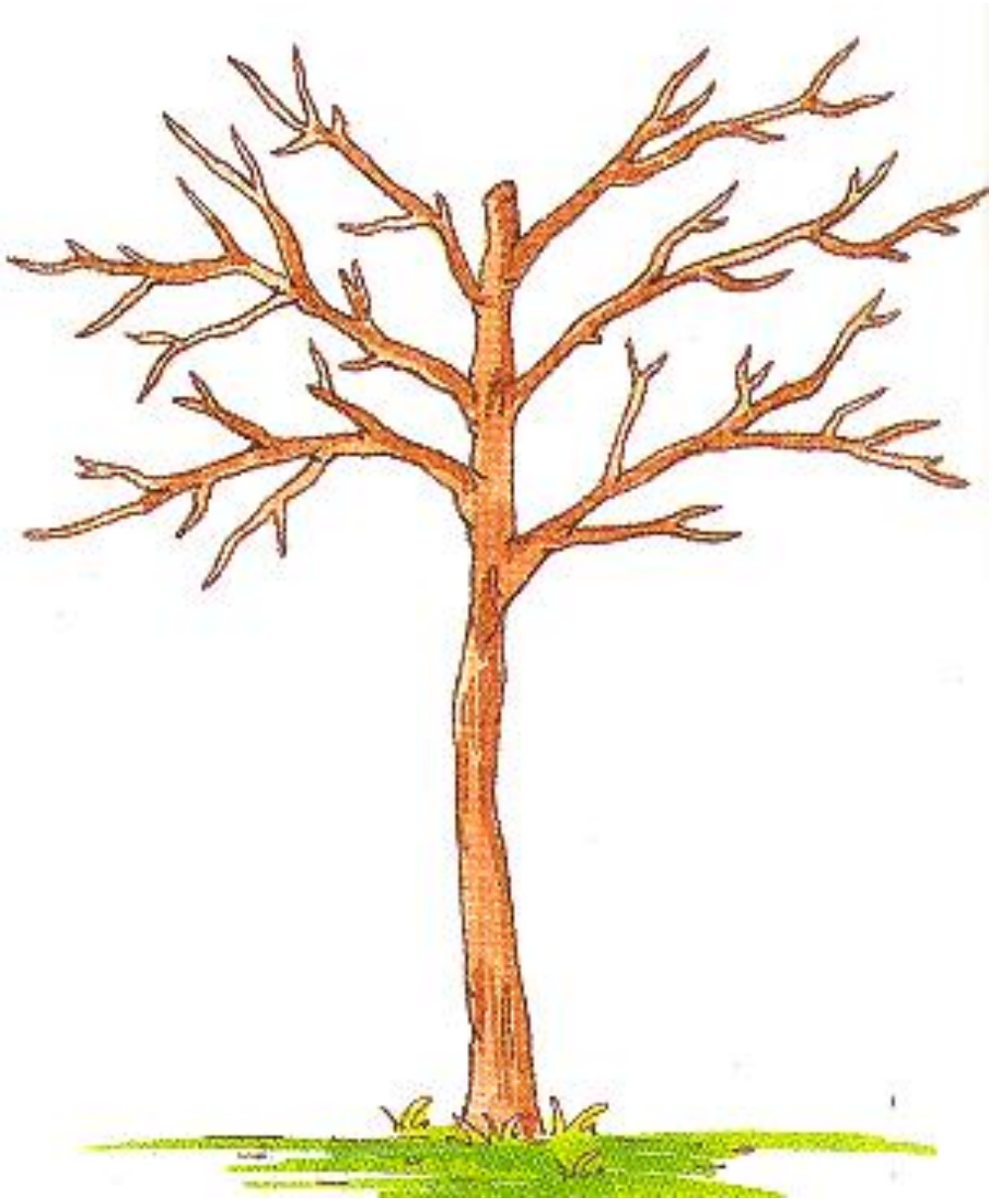
I confini tra arbusto e cespuglio non sono netti, così sovente gli appassionati si sbizzarriscono a modificare l'aspetto ornamentale dei cespugli. Non è raro vedere oleandri, allori, pittospori…, indirizzati ad alberetto.

La potatura ha anche la finalità di modificare l'aspetto delle piante e non solo di stimolare, uniformare e migliorare la fioritura su una più ampia superficie possibile.

Tagli educativi obbligano dei cespugli a crescere nel modo voluto. Scelto un ramo centrale diritto e robusto durante il riposo vegetativo invernale, lo si monda delle ramificazioni secondarie basse fino all'altezza voluta e poi nel corso dell'anno si amputano tutti i nuovi germogli che possono nascere da gemme latenti o dormienti.







Raggiunta l'altezza desiderata si svetta la cima del fusto nel punto stabilito ove formare l'impalcatura; il taglio promuove un'espansione laterale della chioma e frena lo sviluppo in altezza della pianta.

Vivaisti e giardinieri, per esigenze commerciali o paesaggistiche, indirizzano le piante di media e piccola taglia a crescere in modo forzato; indirizzano anche piante con portamento cespuglioso e sarmentoso ad alberetto.

Ripetiamolo. Alberi, cespugli e arbusti portano i fiori:

a. **solo sui rami di un anno;**
b. **alcune specie fioriscono su gemme differenziate e maturate nell'anno precedente *(Camelia japonica, Rododendri…)*;**
c. **altre specie invece fioriscono su gemme che maturano nel corso dell'anno *(Rosa, Lantana, Vitis vinifera…)***

Camelia japonica.

I boccioli si formano nel corso dell'anno ma bocciano l'anno successivo.

Lantana camara.

Rosa Marmaid.

Quando i fiori precedono le foglie.

Alcune piante fioriscono in pieno inverno, in questo caso è corretto potarle quando i fiori sono appassiti e prima che producano le foglie. È il caso del:

a. **Calicanto *(Chimonanthus praecox)*;**
b. **Testa di Medusa *(Hamamelis mollis)*;**
c. **Gelsomino giallo *(Jasminum nudiflorum)*;**
d. **Forsizia ibrida *(Forsythia x intermedia)*;**

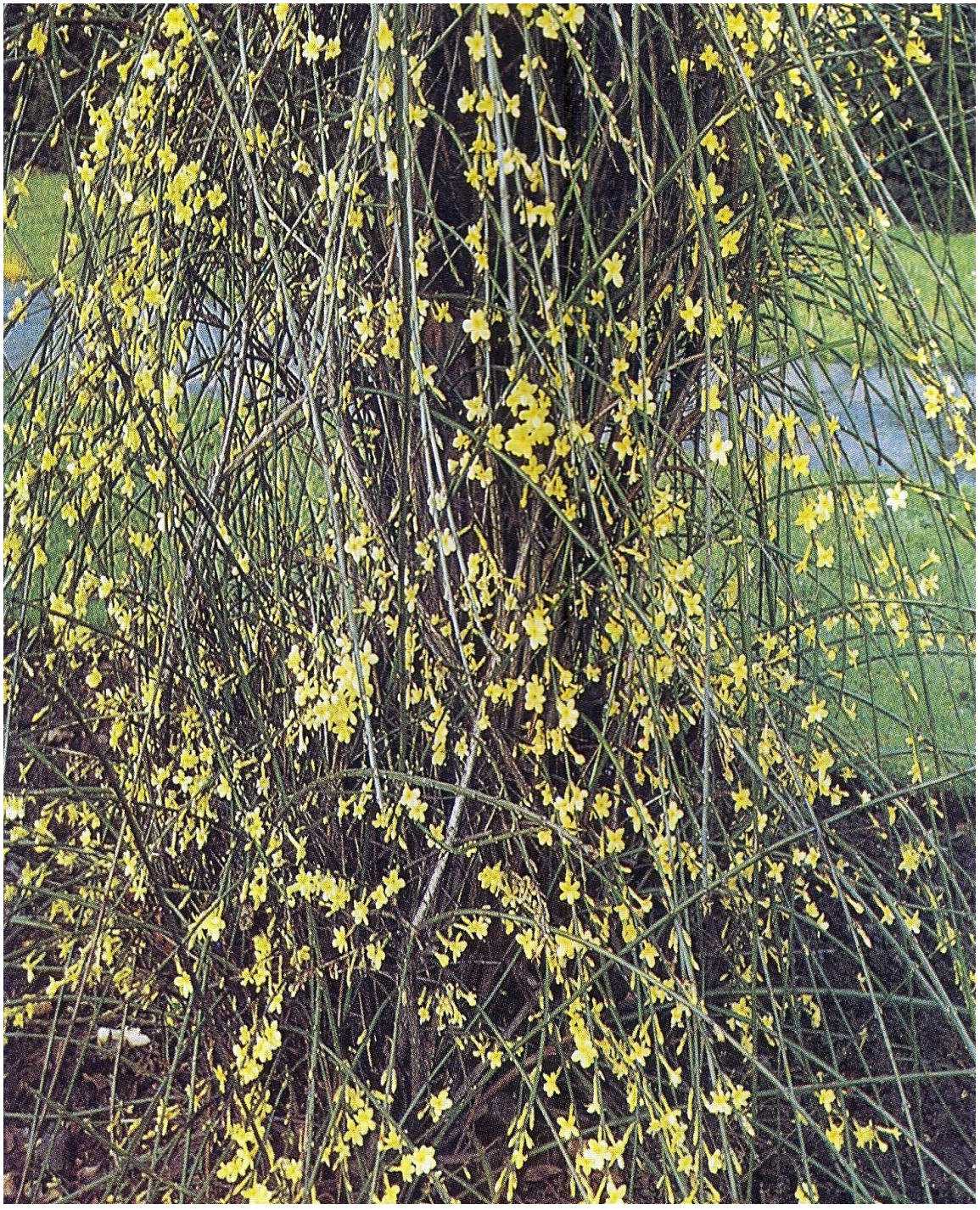
d. **Corniolo** ***(Cornus mas)*****;**
e. **Cotogno giapponese** ***(Chaenomeles japonica o ex Cydonia japonica)*****;**
f. **Mimosa** ***(Acacia decurrens Var. dealbata)*****;**
g. **Magnolie asiatiche** ***(M. Soulangeana, M. Stellata, M. Kobus, M. Obovata...)*** **;**
h. **...**

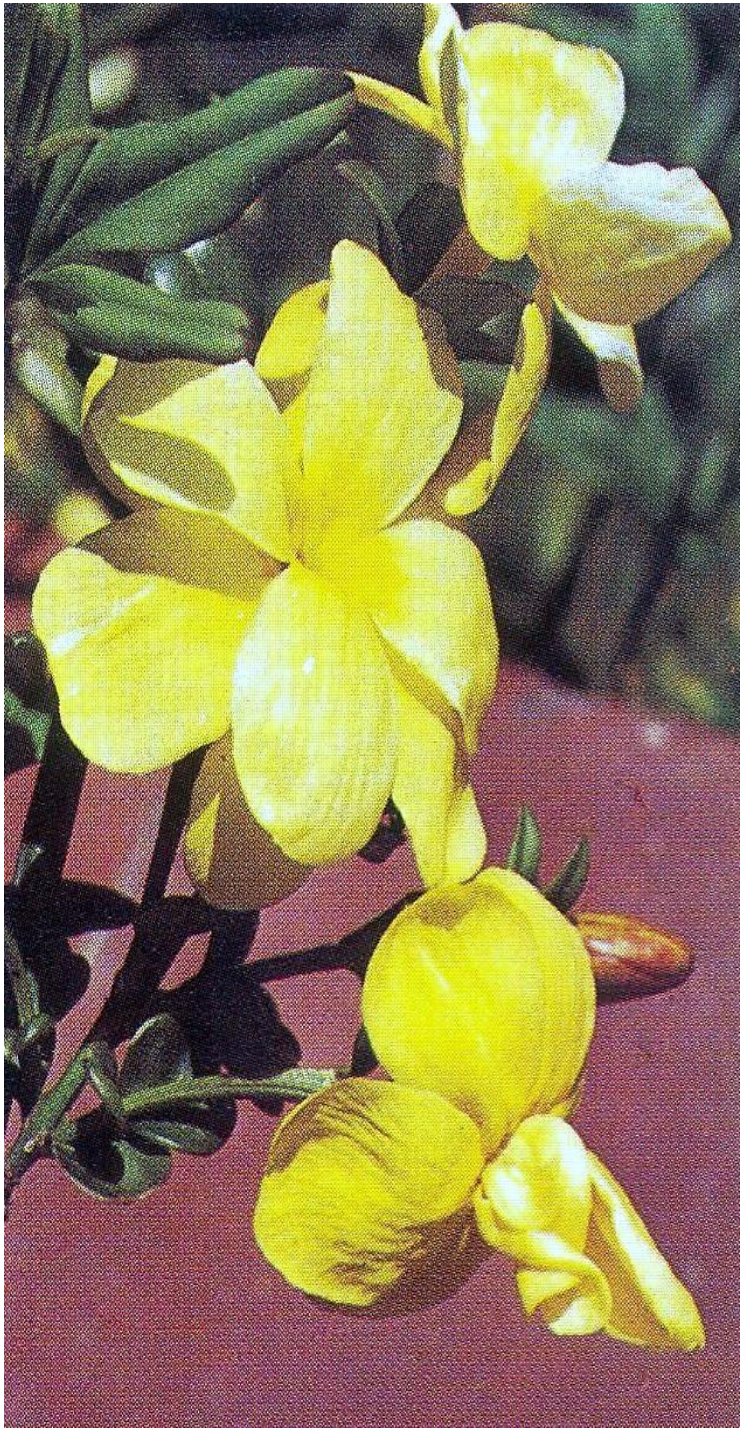
Chimonanthus praecox

ロウバイ

Hamamelis mollis.

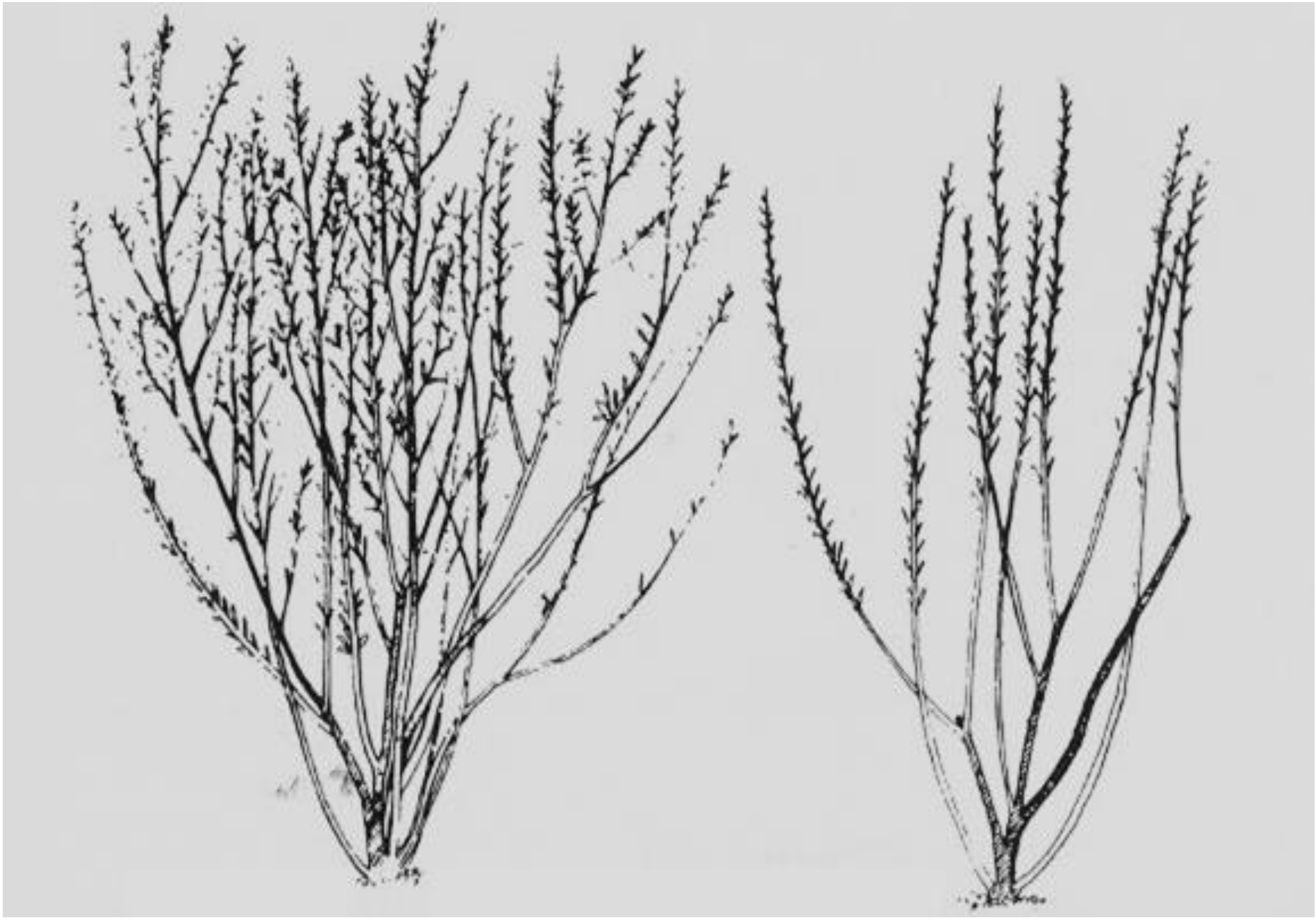
Jasminum nudiflorum.





Forsythia x intermedia.

A fine fioritura, salvaguardando i rami giovani e vigorosi in posizione centrale, si tagliano i rami basali più vecchi. Se però il cespuglio tende a crescere troppo in altezza e larghezza, con tagli di ritorno si accorciano i rami che escono dalla sagoma, in tal modo i nuovi getti che nascono nell'anno, l'inverno successivo regaleranno fiori di migliore qualità.



Ad esempio, un cespuglio di Forsithya.

A sinistra: La successiva fioritura sarà abbondante e correttamente distribuita su tutta la chioma.

Cornus mas.

I frutti del Cornus sono edibili.

Chaenomeles japonica, ex Cydonia japonica.

Piccolo arbusto a foglia caduca apprezzato per la fioritura precoce, i frutti ornamentali e buone funzioni difensive *(è munito di spine acuminate)*.

Gli ibridi hanno fiori semplici o doppi che sbocciano lungo i rami ancora privi di foglie verso la fine dell'inverno.

I frutti simili a piccole mele cotogne si possono consumare ma solo in composte o aggiunte in marmellate per renderle più dense (sono ricchi di pectina).

Acacia decurrens var. dealbata.

www.fond-ecran-image.com

Acacia longifolia.

Le magnolie asiatiche, per lo più arbusti di grandi dimensioni a foglia caduca, sono ibridi e cultivar a fioritura tardo invernale.

La *Magnolia x soulangeana è un incrocio tra la M. liliflora e la M. denudata*. La *Stellata, con fiori a stella di colore bianco candido è un incrocio tra la Magnolia kobus, la M. obovata e la M. denudata*.

Magnolia x soulangeana in fiore.

M. stellata ***(fiori a stella, di colore bianco candido)***

Magnolia kobus.

Magnolia obovata.

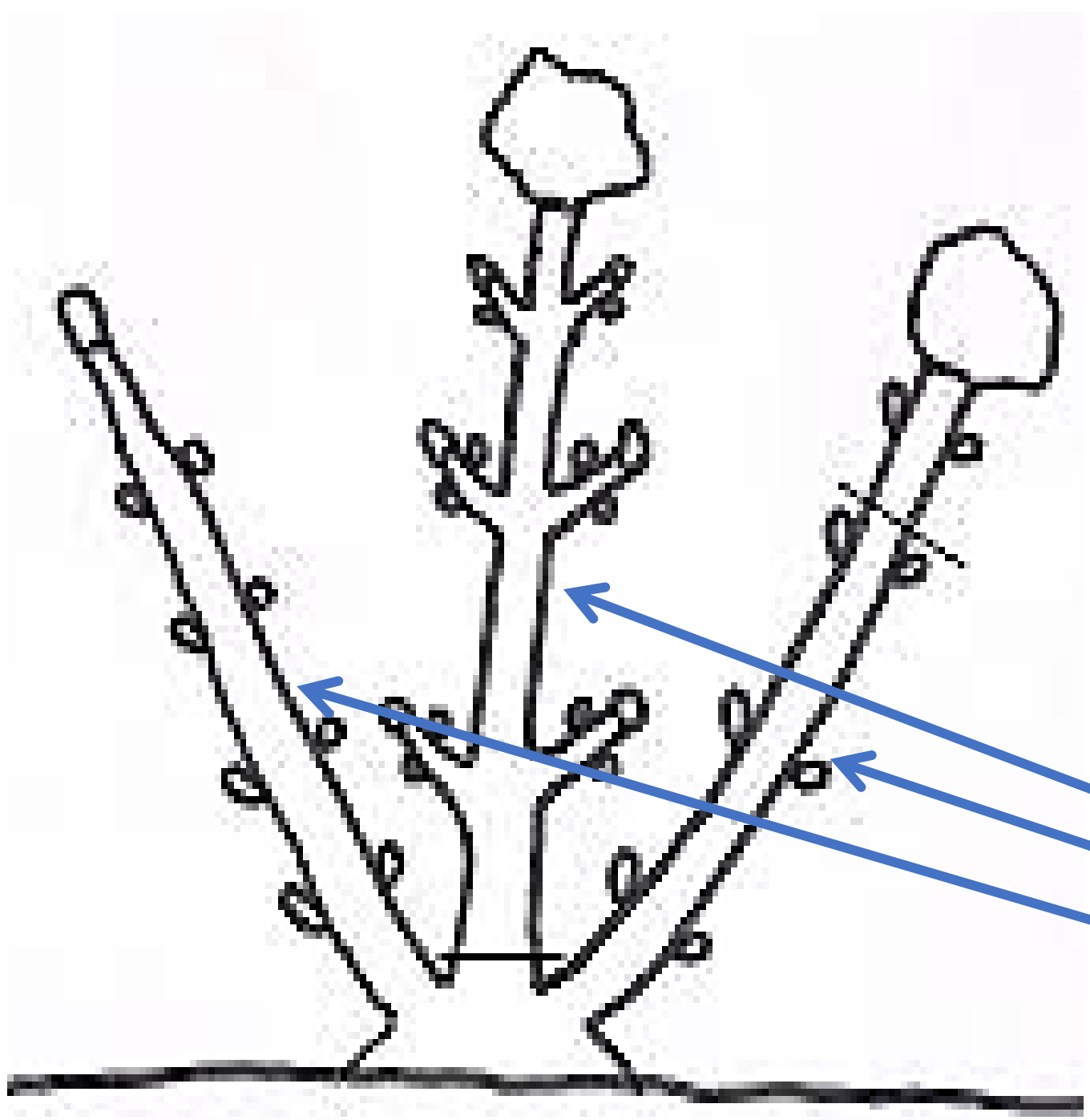
Magnolia denudata.

La potatura delle magnolie asiatiche non è necessaria, crescono spontaneamente in forma aperta ed elegante. Ideale è togliere solamente le parti morte o quelle cresciute in modo scomposto *(rimonda)*. Per educarle diversamente dalla forma naturale è bene intervenire dopo la fioritura *(alla fine di aprile)*.

Quando i fiori seguono le foglie.

Tra le piante che fioriscono dopo aver prodotto le foglie c'è l'ortensia dai grandi fiori, l'*Hydrangea macrophylla*. La potatura di questa specie, la più diffusa e conosciuta tra le varie, si esegue a fine inverno e consiste nell'asportare i rami:

a. **secchi;**
b. **vecchi *(ormai esauriti)*;**
c. **deboli e scomposti *(che fuoriescono dalla sagoma corretta del cespuglio)*.**



Un'ortensia di quattro anni presenta tre tipologie di rami:

1. *tre o più anni,*
2. *due anni*
3. *un anno.*

Ecco come a fine inverno si presenta un'ortensia ancora da svecchiare, un ammasso di propaggini prevalentemente vecchie.

I rami di un anno sono gli unici caratterizzati da una sola gemma apicale *(sulla cima della propaggine)*.

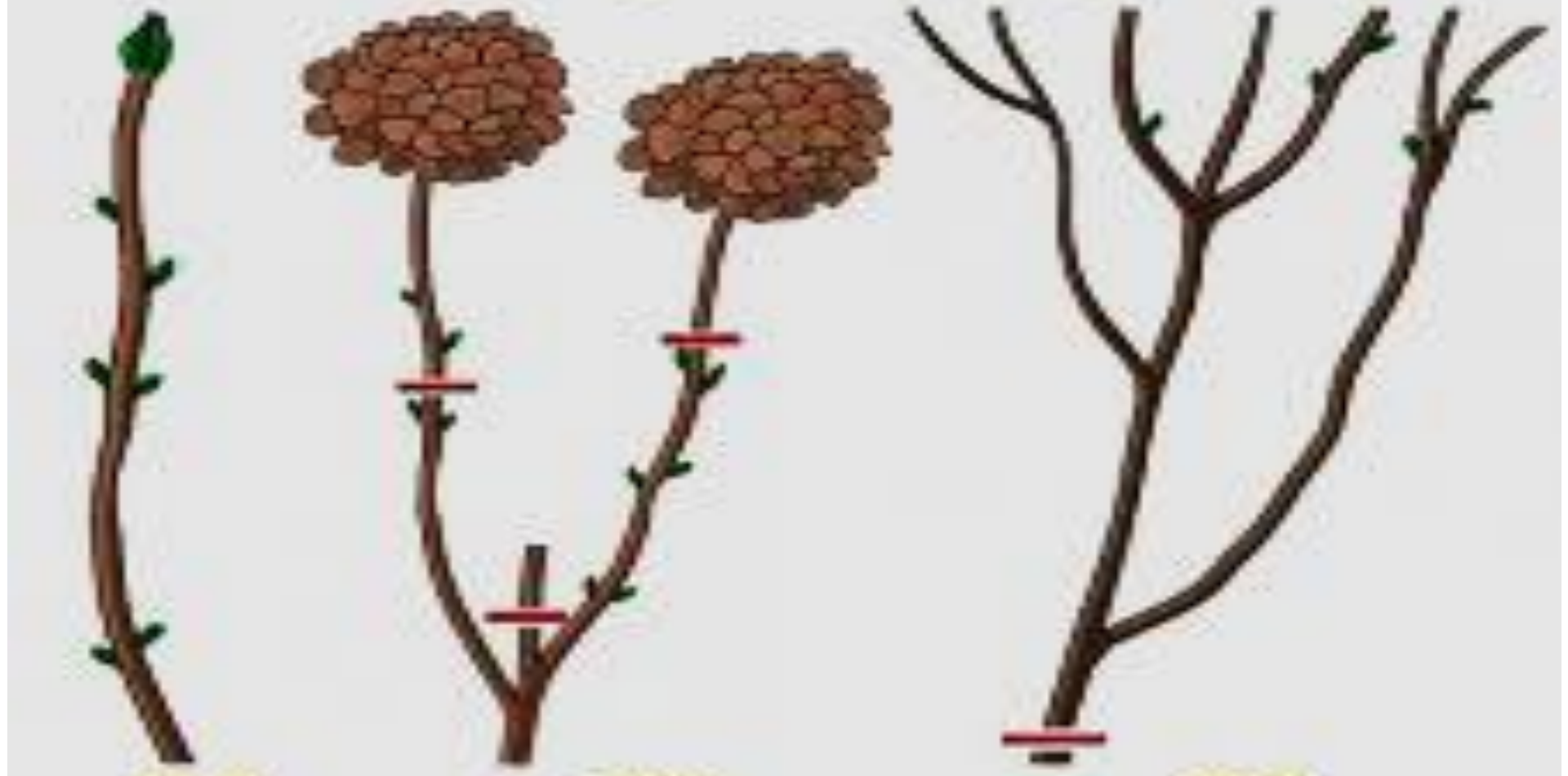
I rami di due anni sono quelli ancora privi di ramificazioni laterali.

I rami di tre anni sono i ramificati.

I vecchi, nerastri e con molti rami secondari all'interno della chioma, sono da sopprimere, in tal modo si stimola la radice a produrre nuovi germogli dal ceppo.

I rami vecchi all'interno della chioma è sempre meglio sopprimerli totalmente alla base; si arieggia la parte interna del cespuglio.

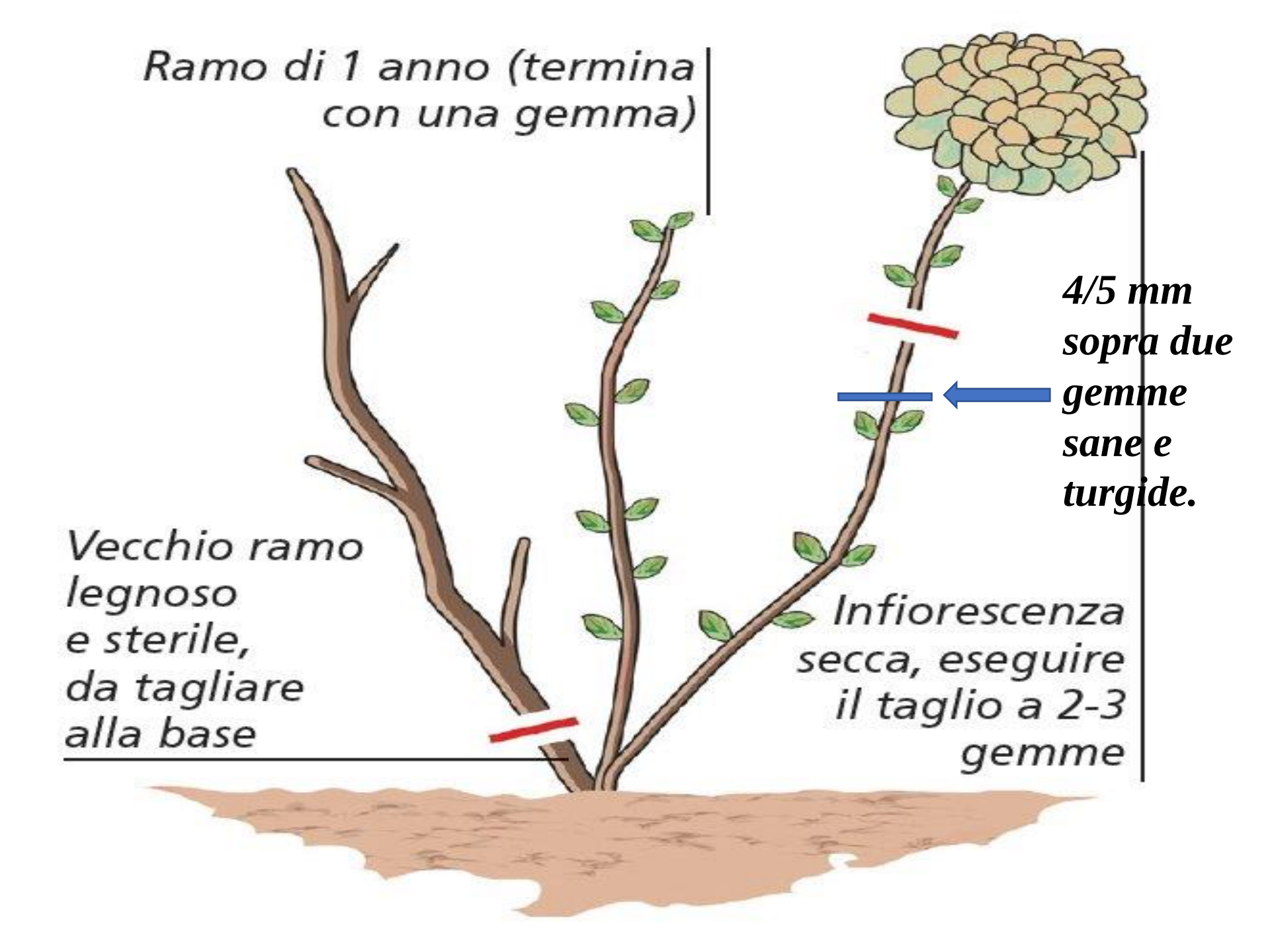
Hydrangea macrophylla



RAMO GIOVANE
NON POTARE

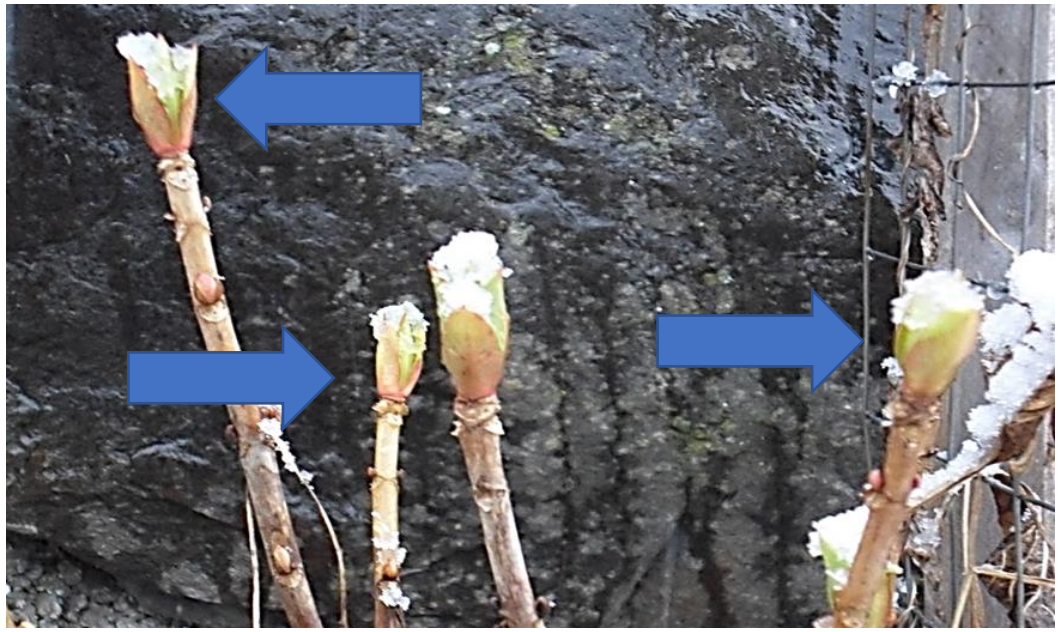
RAMO SFIORITO
DA POTARE ALLA PRIMA O SECONDA COPPIA DI GEMME

RAMO "VECCHIO"
DA POTARE ALLA BASE


Ramo di 1 anno (termina con una gemma)
4/5 mm sopra due gemme sane e turgide.
Vecchio ramo legnoso e sterile, da tagliare alla base
Infiorescenza secca, eseguire il taglio a 2-3 gemme

I rami vecchi nerastri e ramificati si devono recidere a filo terra, al piede e senza lascare monconi basali.

I rami da salvaguardare sono quelli di un anno (terminano con una gemma apicale a fiore).



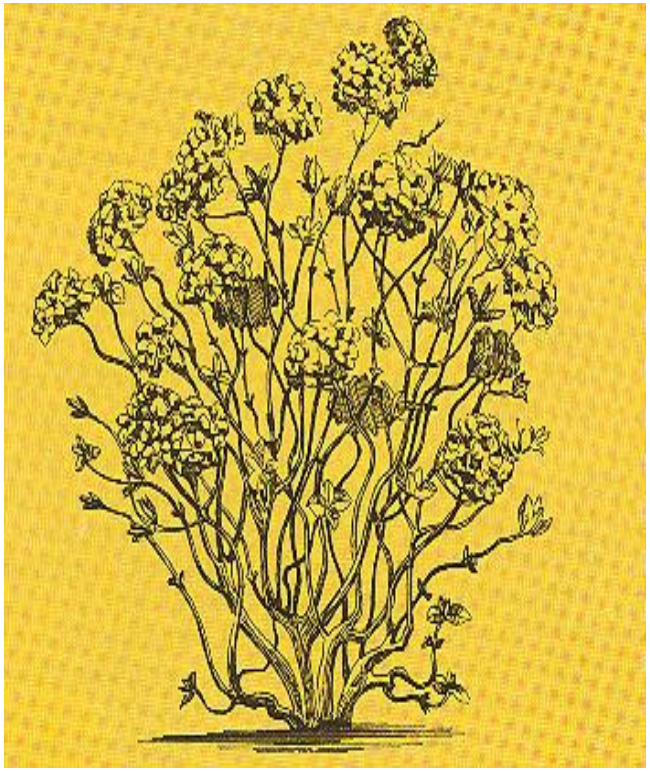
Corretto è salvaguardare i germogli di un anno corredati di gemme apicali (➡ blu) e i rami di due anni con gemme ascellari turgide (⇨bianca).

Le gemme apicali sono a fiore.

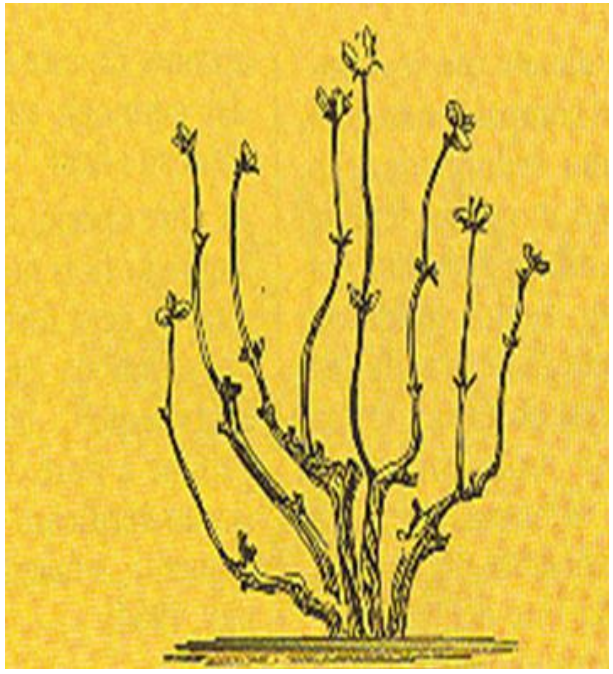
Una gemma apicale turgida e panciuta è un fiore grande assicurato!

I rami di due anni che fuoriescono scompostamente dalla sagoma del cespuglio è bene riportarli nei ranghi *(10/15 cm all'interno della chioma)*, tagliandoli 4 o 5 mm sopra un paio di gemme contrapposte vigorose. Il cespuglio, una volta mondato, deve presentarsi ringiovanito, arieggiato e arrotondato.

I rami di due anni (non ancora ramificati) sono solo da accorciare.



Un'ortensia va svecchiata rispettando regole tecniche ed estetiche.



Al termine della potatura la chioma dell'ortensia deve presentarsi armoniosa in tutte le sue parti.

Una potatura corretta, oltre a ringiovanire la pianta, assicura:

a. **infiorescenze grandi, ben distanziate e correttamente collocate;**
b. **apporto di luce e aria nel cespuglio;**
c. **resistenza agli attacchi dei fitofagi e dei parassiti fungini *(oidio, maculature fogliari, muffa grigia [Botrite]…)*.**

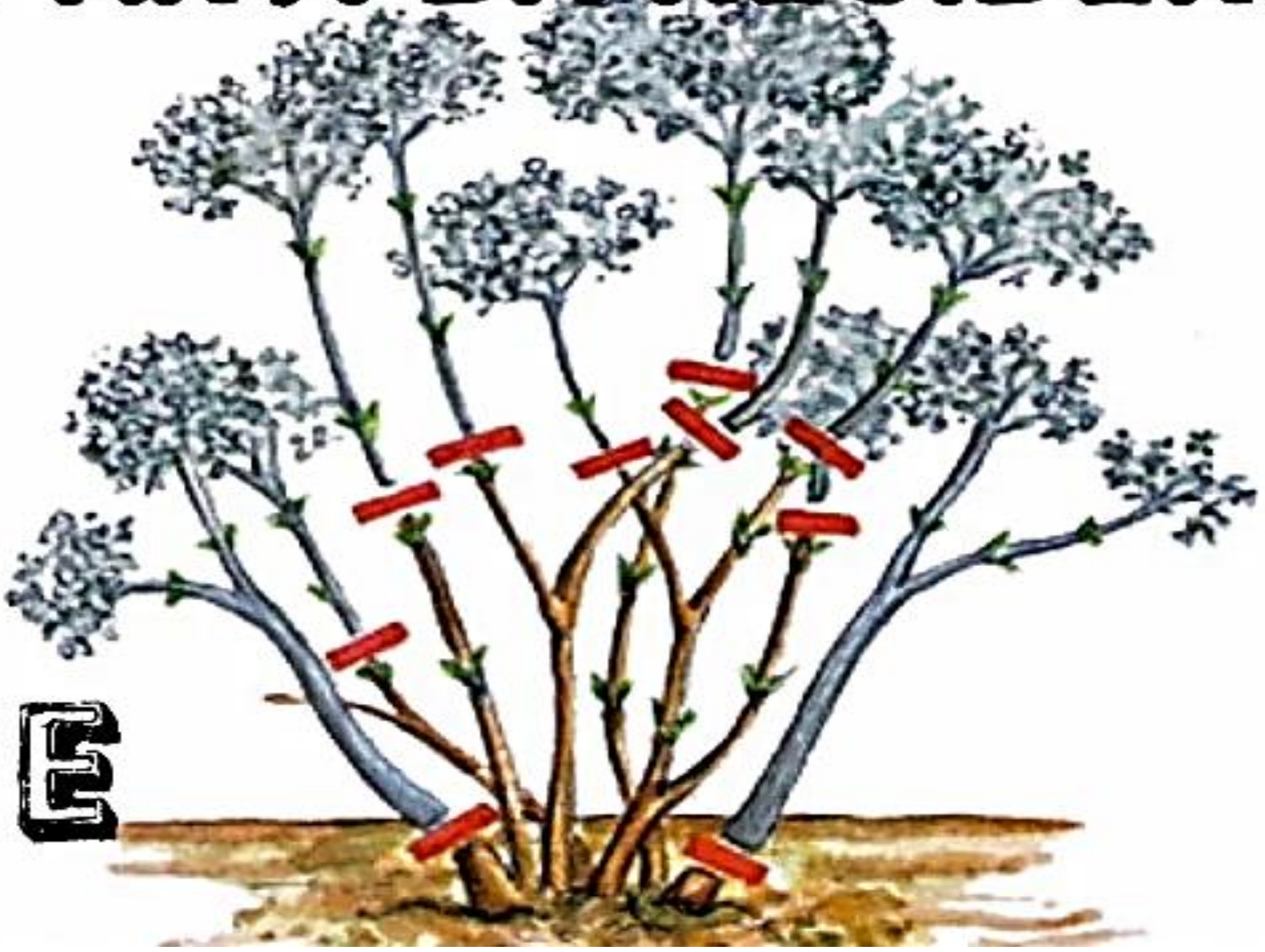
Quando in estate la fioritura è terminata è consigliato recidere le infiorescenze appassite:

1. **ostacolano la differenziazione a fiore delle gemme sottostanti *(tolgono nutrienti e luce ai germogli in fase di maturazione);***
2. **appesantite dalla neve o sbatacchiate dalle intemperie possono danneggiare le propaggini sottostanti.**

A sinistra: Modo corretto. La cimatura del ramo con il fiore appassito va eseguita a ridosso di due gemme ben formate, posizionate una quindicina di centimetri più in basso, dentro la chioma del cespuglio.

A sinistra: Modo sbagliato per sopprimere un'infiorescenza appassita.

PARTI DA RECIDERE



Come è possibile osservare una gemma sottostante un taglio praticato per asportare il fiore appassito è panciuta, ha già iniziato a differenziarsi a fiore.

A sinistra: cespuglio d'ortensia massacrato da mani inesperte.

Un'ortensia privata dei rami rivegeta ugualmente, ma i germogli che nascono dal ceppo nel corso dell'anno non produrranno fiori di pregio!

Le infiorescenze appassite di ortensia, recise e poste a seccare *(si conservano più a lungo se appese a testa in giù in una zona ombrosa per qualche tempo).* Abbinate a rametti di lavanda o ad altri fiori secchi, arredano efficacemente i vari punti più strategici delle abitazioni.

MyRoseinitaly

Le ortensie ornamentali sono varie.

Hydrangea paniculata

Hydrangea arborescens

Hydrangea quercifolia

Hydrangea serrata

Hydrangea anomala petiolaris

La rimonda delle ortensie appena descritta si applica per riordinare anche altri cespugli che cacciano i loro germogli dal piede, ad esempio:

1. **Veigelia *(Weigelia florida)*;**
2. **Fior d'Angelo *(Philadelphus sp.)*;**
3. **Deuzia *(Deutzia gracilis)*;**
4. **Callicarpa *(C. bodinieri* var. *giraldii)*;**
5. **Bignonia *(Bignonia radicans)*;**
6. **Spirea rossa *(Spiraea bumalda)*;**
7. **Ibisco *(Hibiscus syriacus)*; Peonia;…**

Veigelia
[Weigelia florida]

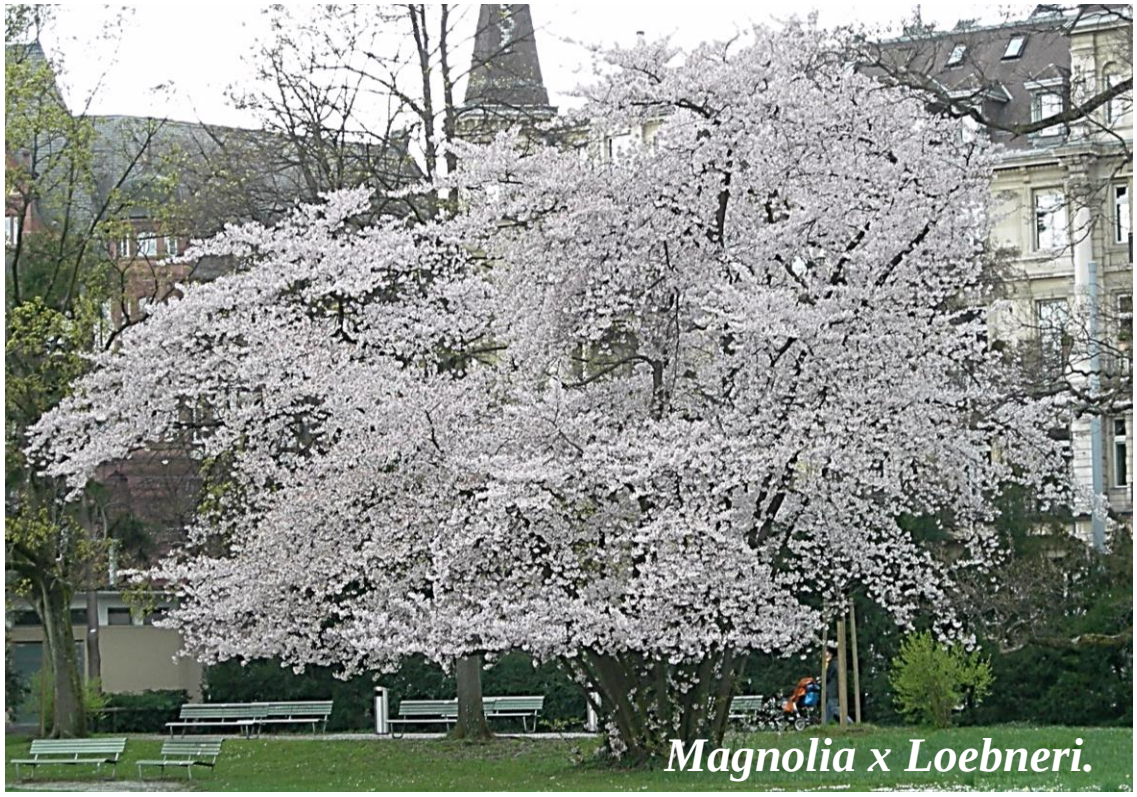
Fior d’Angelo *[Philadelphus virginalis]*

Deuzia ***[Deutzia gracilis]***

Callicarpa *[Callicarpa bodinieri* var. *giraldii]*

Spirea rossa *[Spiraea bumalda]*

l’Ibisco *[Hibiscus syriacus]*



Magnolia x Loebneri.

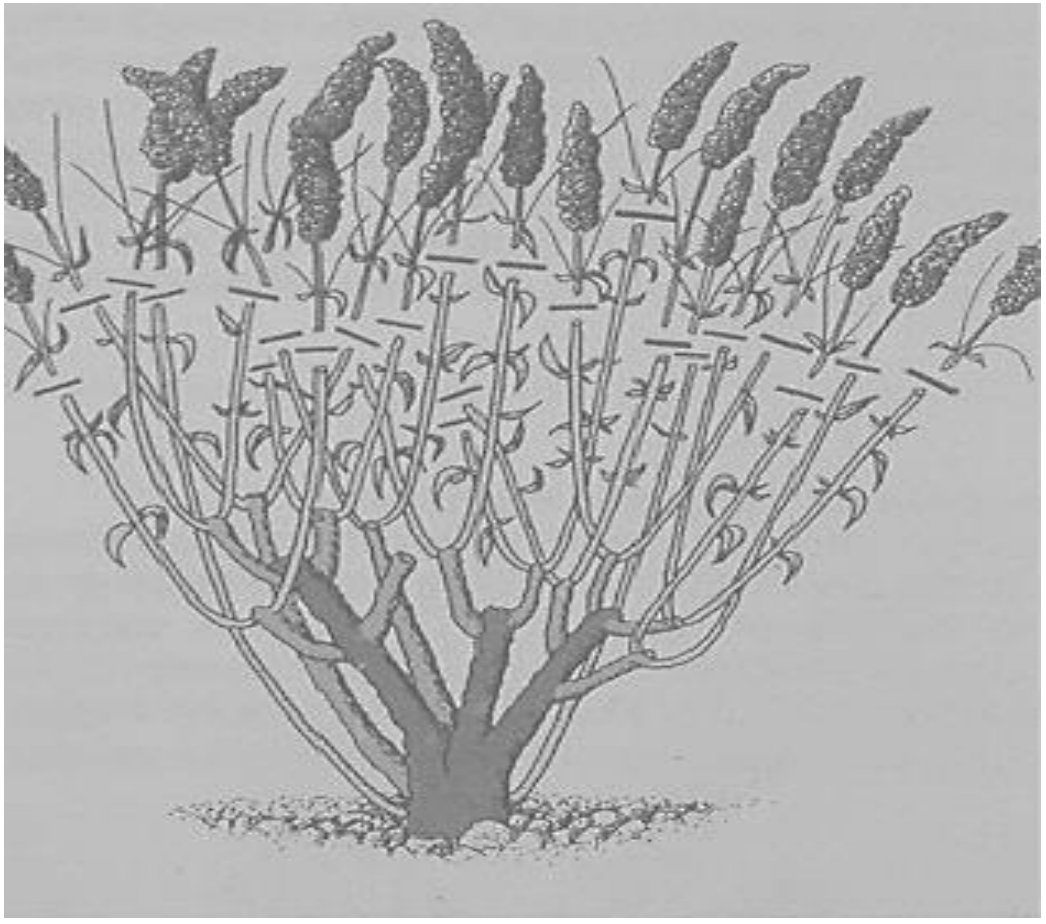
Cespugli in armonia con l'ambiente circostante.

Peonia arborea.

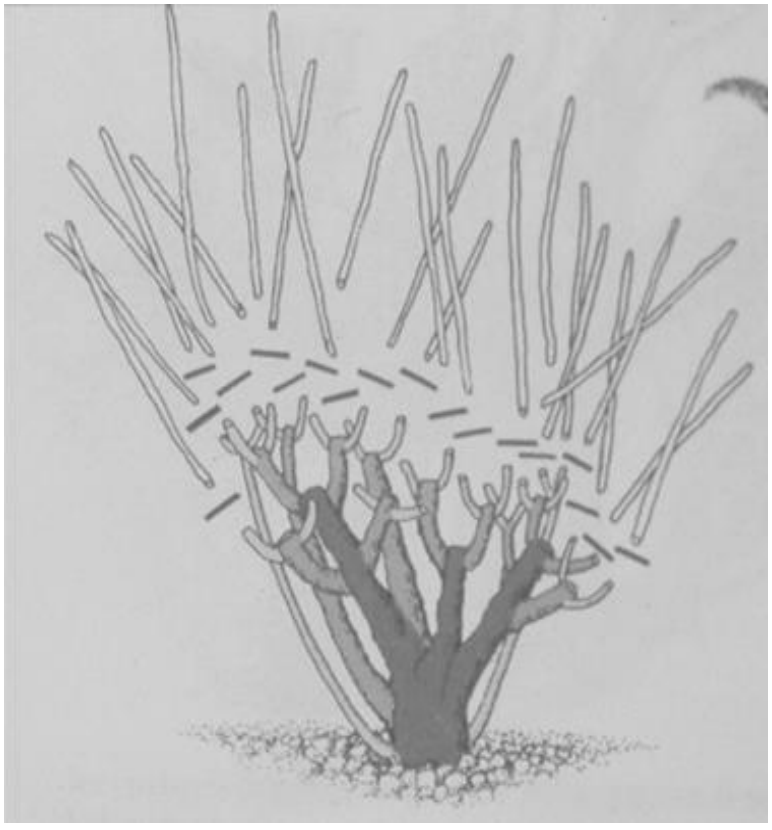
La *Buddleja* o pianta delle farfalle *(attira gli insetti impollinatori)*, se non si pota ogni anno, diventa una macchia di vegetazione densa, piena di seccume e con piccole infiorescenze.

In estate, per irrobustire le gemme basali sui rami di un anno, come si fa con le ortensie, è consigliabile sopprimere le infiorescenze appassite.

Al termine della pulizia la chioma della Buddeleja deve presentarsi ordinata in tutte le sue parti.



Il periodo più indicato per potare la *Buddleja* è a fine febbraio e si concentra sui rami che si sono sviluppati l'anno precedente, riducendoli a un'altezza di circa una dozzina di centimetri *(4/5 gemme)*.



La potatura vera si praticata sul finire dell'inverno:

a. sopprimendo totalmente i rami vecchi, deboli e secchi (rimonda);

b. accorciando i rami di un anno a 3/4 gemme basali.

La *Lagerstroemia indica*, in tutte le sue varietà, è apprezzata per le infiorescenze estive e la corteccia del fusto. Si coltiva ad arbusto o ad alberetto e si pota in base allo spazio disponibile in giardino:

a. **con molto spazio *(infiorescenze grandi e precoci);***
b. **con poco spazio *(testa di gatto, infiorescenze più minute e leggermente più tardive).***

A sinistra: La corteccia della Lagerstroemia è molto ornamentale.

Disponendo di spazio, si scelgono solo i rami di un anno più vigorosi e ben disposti e si accorciano a 3-4 gemme basali. Le gemme dormienti, vegetando, producono 3 o 4 tralci con una grossa infiorescenza terminale.

Le teste di salice, prive di gemme dormienti, sono costrette a produrre numerosi occhi avventizi *(sempre con infiorescenze terminali ma più piccole e leggermente più tardive)*.

La chioma indirizzata a testa di gatto non si espande, rimane confinata anno dopo anno, quindi si presta maggiormente per spazi confinati.

Le piante suffruticose.

Suffrutice significa che le cellule dei tessuti del ceppo e dei rami più vecchi sono infiltrati e irrigiditi dalla lignina, mentre i rami giovani dell'anno sono erbacei *(cellulosici)*. Di solito sono piante poco voluminose e poco longeve *(molte non vivono più a lungo di 6/7 anni)*, ma si coltivano per la bellezza, il profumo e l'aroma delle foglie e dei fiori. La più nota è sicuramente la Lavanda.

Sul finire dell'inverno, la vegetazione danneggiata dell'umidità, delle nevicate, dal freddo e dall'età richiede una potatura drastica di rinnovo che sopprime le propaggini non lignificate fino alla base *(ma non oltre)*.

Le propaggini non lignificate della lavanda sono da sopprimere fino alla loro base.

Tutte le sufruticose richiedono l'ablazione dei ramoscelli secchi, malati, deboli e dei fiori appassiti.

La parte basale delle piante suffruticose *(meno vitale e più rigida della parte tenera e verde superiore)*, se tagliata sul legno, sovente perde la capacità di produrre nuovi germogli, di rigenerarsi e a volte si dissecca. La parte verde delle suffruticose è quindi l'unica che produce nuovi germogli e mantiene le piante sane e rifiorenti.

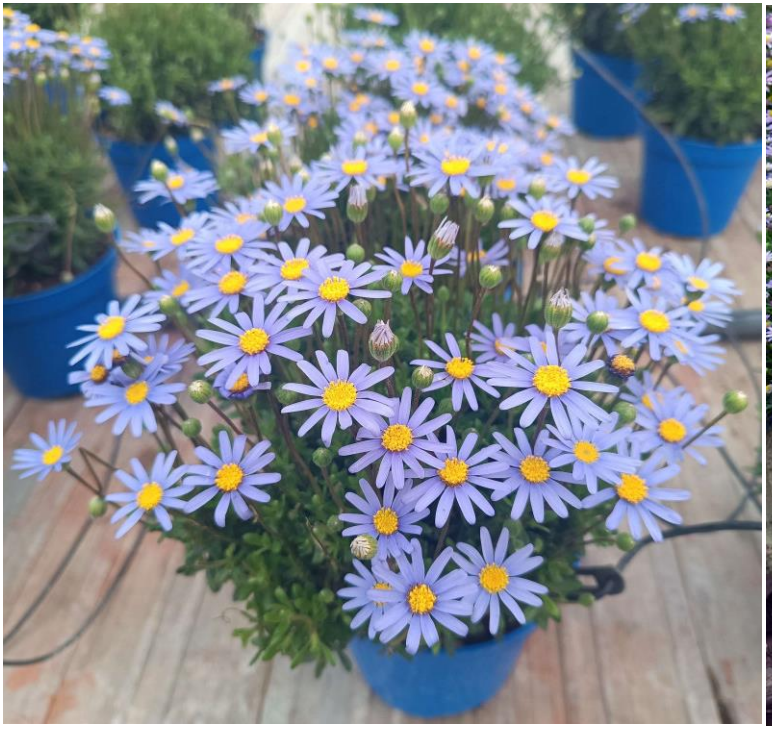
Le altre suffruticose sono:

a. **Santolina;**
b. **Agatea *(Felicia amelloides)*;**
c. **Salvia officinalis;**
d. **Rosmarino;**
e. **Cappero;**
f. **Elicriso italico;**
g. **…**

Tutte richiedono solo l'ablazione dei ramoscelli secchi, malati, deboli e dei fiori appassiti.

Potare le piante suffruticose è utile, le mantiene sane e vigorose. In genere si interviene alla fine dell'inverno, prima che inizi la primavera. Alcune richiedono una potatura anche dopo la fioritura per sopprimere fiori appassiti, rami secchi, danneggiati, malati o che crescono verso l'interno della chioma, altre invece si accontentano di venire sbroccate e sottoposte a una corretta rimonda.

Santolina chamaecyparissus



Agathea coelestis

Capparis spinosa

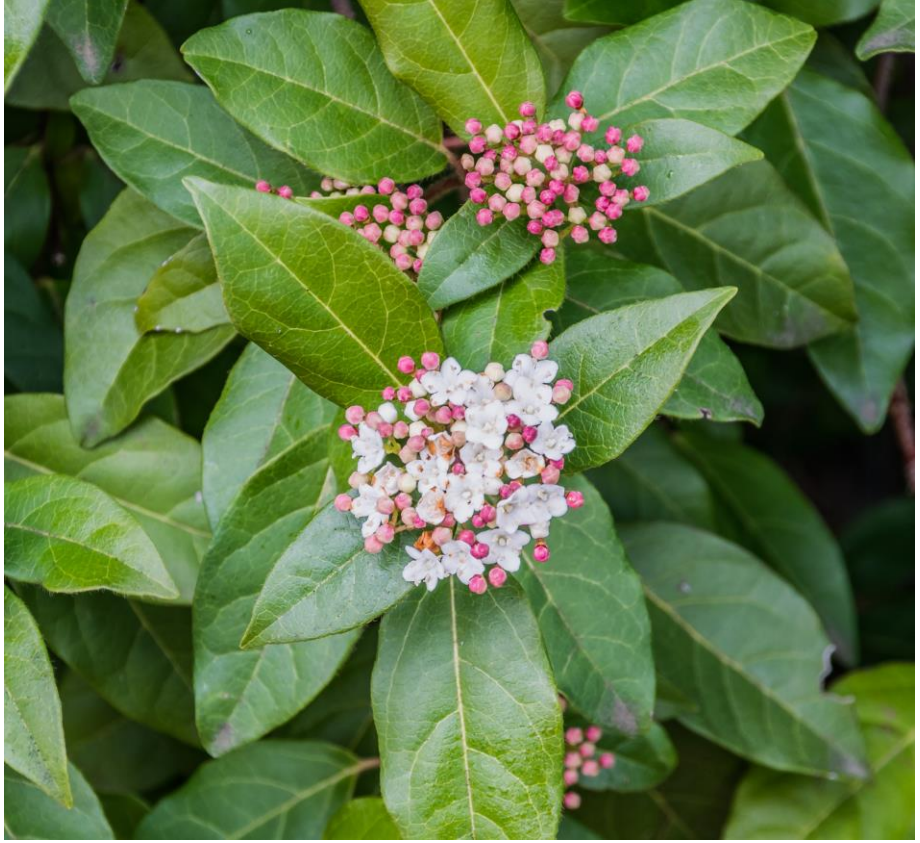
Elicriso liquirizia. Le foglie emanano delle fragranze che ricordano il curry e la liquirizia.

Le piante sempreverdi.

Le piante sempreverdi, con la foglia persistente anche in pieno inverno, richiedono interventi di rimonda *(il taglio delle parti secche e malate, dei rami esili, troppo fitti, vecchi e mal collocati in chioma e alla base della pianta)*, la soppressione delle infruttescenze quando non sono utili *(sottraggono inutilmente preziosi nutrimenti alla vitalità delle piante)* e solo qualche taglio di riordino.

Fiori si, tanti e belli, ma i semi è meglio fare in modo che non si formino; una volta appassite le infiorescenze è meglio toglierle di mezzo.

Appena i fiori sono appassiti la pianta immagazzina nutrienti nei semi per riprodursi, ma poiché non è un'attività prevista, è bene eliminarli prima che si formino.



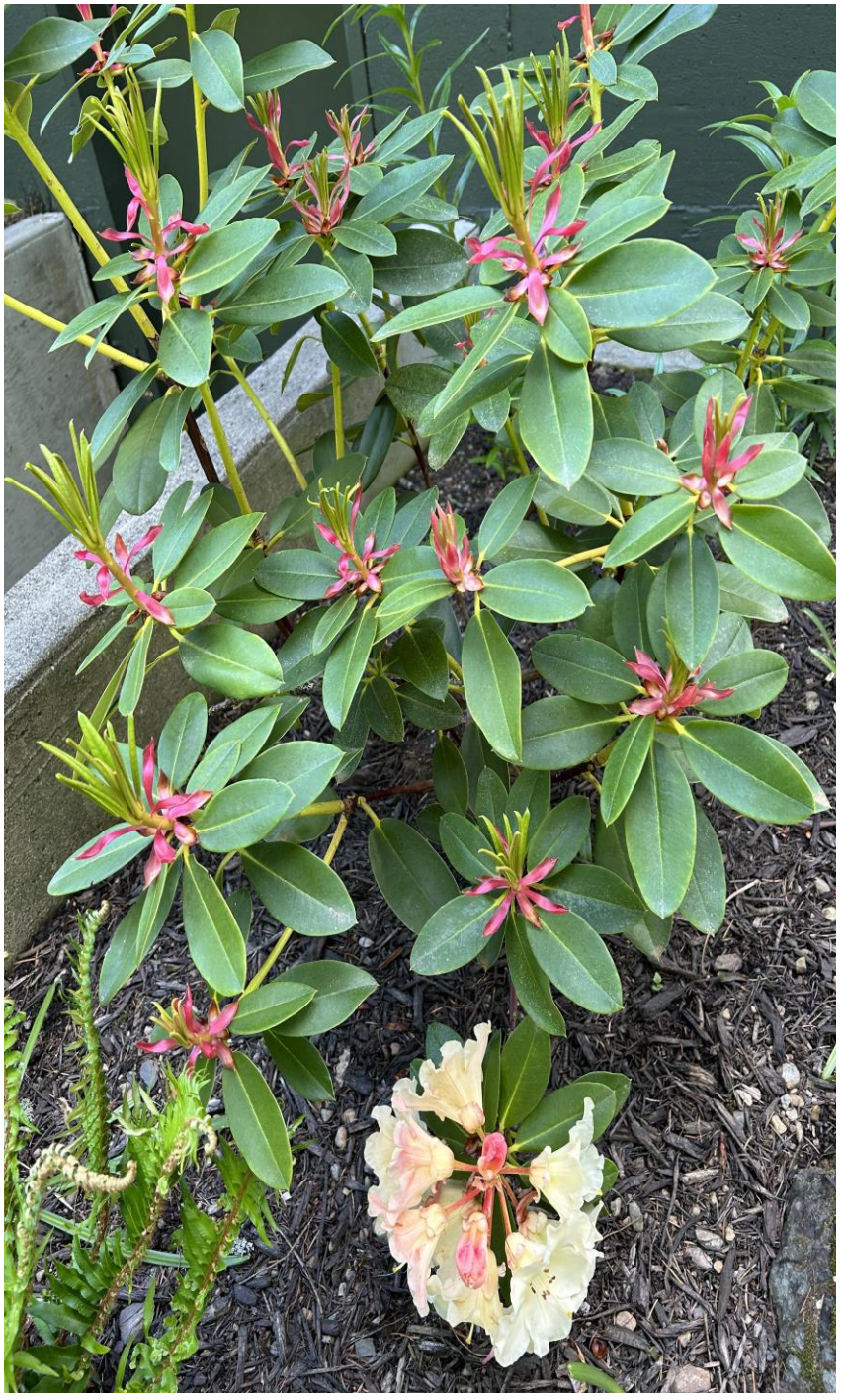
Il Viburnum tinus, volgarmente Lentaggine, un arbusto diffuso nella macchia mediterranea, a differenza dell'oleandro, produce semi ornamentali belli da vedere, meglio non toglierli.

Callistemon sp..

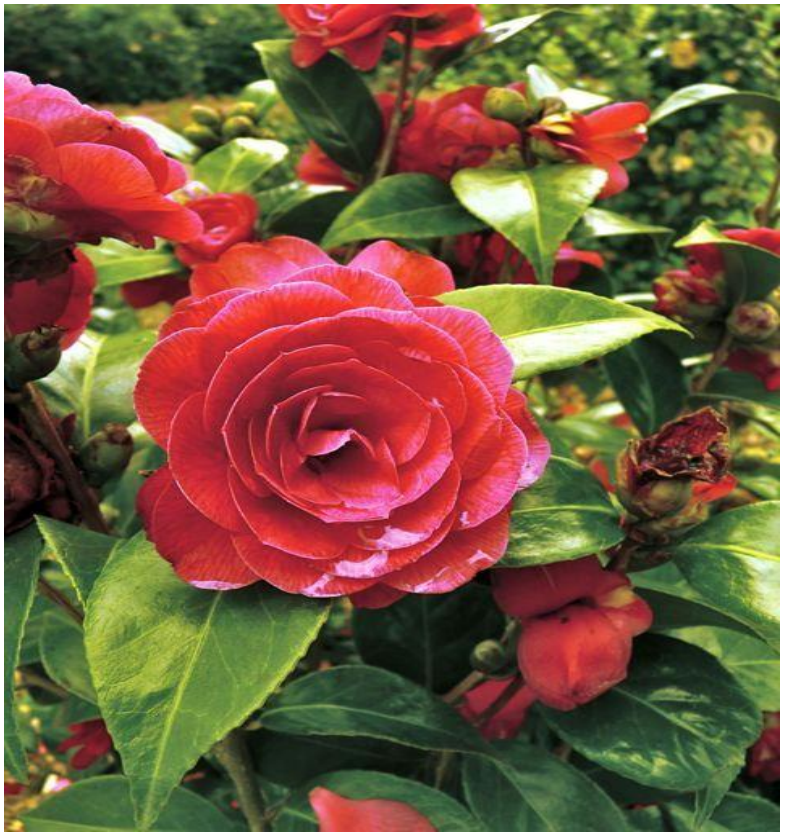
Le infruttescenze del Callistemon non sono una bellezza ornamentale; è vantaggioso toglierli.

I rododendri dai grandi fiori gradiscono essere privati delle infiorescenze appassite; queste ostacolano la fuoriuscita dei sottostanti nuovi germogli dell'anno.

Rhododendron indicum.



La *Camelia japonica* va addomesticata nei primi anni di vita. Da adulta gradisce solo il taglio del secco, il diradamento dei boccioli quando sono troppo numerosi e l'ablazione dei frutti *(sottraggono inutilmente preziose energie)*.



I frutti e i semi delle Camelie non sono ornamentali.

Rosai.

La potatura dei rosai è mirata al gruppo di appartenenza, alla varietà e alla cultivar. Alcuni rosai gradiscono solo potature di pulizia ma i più chiedono tagli energici di rinnovo. I rosai più coltivati sono:

a. **rifiorenti** ***(i non rifiorenti, con una sola fioritura primaverile, sono da amatori)*****;**
b. **arbustivi** ***(comprendono gli alberetti)*****;**
c. **sarmentosi** ***(falsi rampicanti)*****.**

d. **antichi** *(sono tutte quelle identificate, classificate e create fino al 1867, anno in cui fu creato il primo Ibrido di Tea)*;
e. **botanici** *(robusti e affidabili, di solito fioriscono una sola volta)*;
f. **moderni** *(Ibridi di tè prodotti nel 1900)*;
g. **inglesi** *(profumati, petalosi con colori nei toni del rosa)*;
h. …

I rosai sono tutti originari dell'emisfero Nord, conosciuti fino dall'antichità, donano fiori tra i più amati al mondo.

Le rose botaniche sono presenti in natura in forma spontanea (nessun ibridatore le ha create), le più fioriscono una sola volta, precocemente e abbondantemente.

Le rose inglesi vantano colori caldi, il pesca, l'albicocca, l'arancio, il giallo pallido…

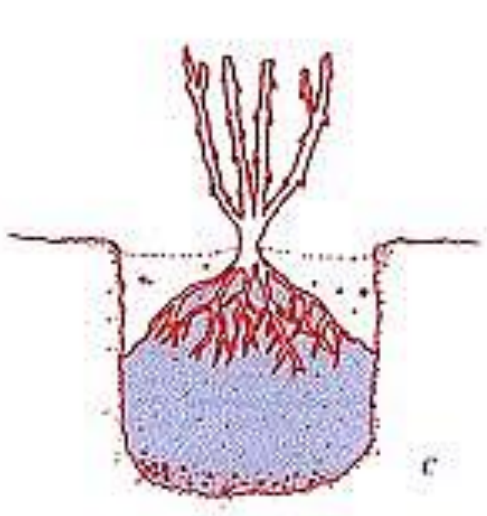
La potatura dei rosai inizia con la messa a dimora:

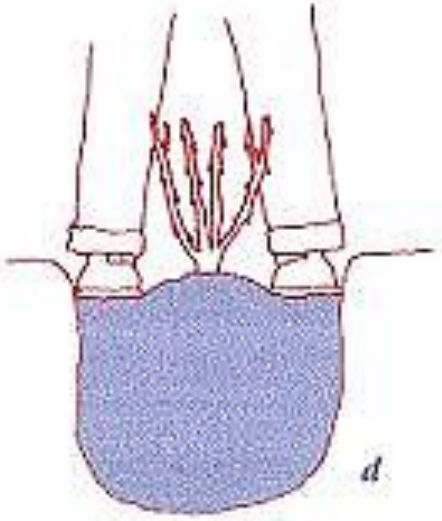
a. **soppressione delle radici rotte, mal formate o superflue;**
b. **accorciamento dei rami;**
c. **inzaffardatura *(bagnetto idratante e protettivo dell'apparato radicale).***

Rimonda delle radici e un primo accorciamento dei rami.

Inzaffardare significa impiastrare e idratare per immersione *(almeno tre o quattro ore consecutive)* l'apparato radicale in una miscela fangosa formata con:

a. **3 parti di terra argillosa;**
b. **1 parte di letame bovino *(meglio se fresco, ma anche maturo o liofilizzato)*;**
c. **acqua quanto basta e una cucchiaiata di sali di rame per disinfettare.**

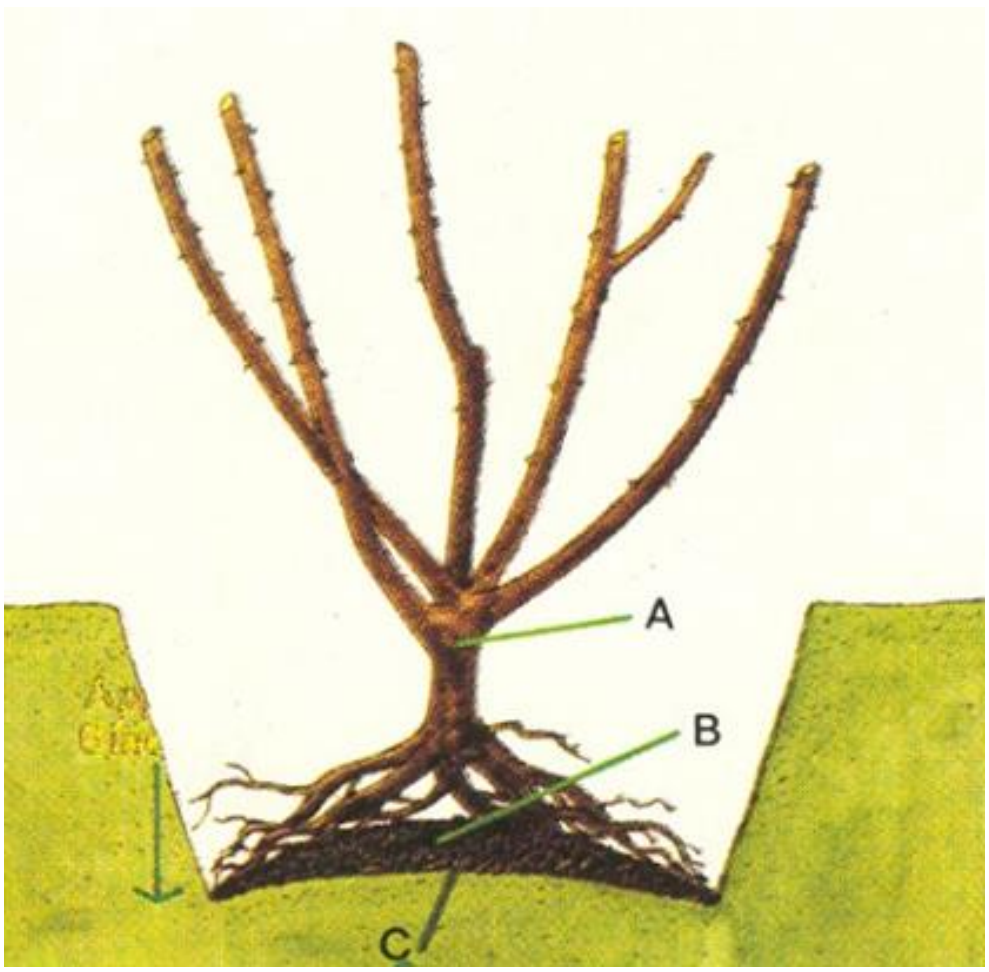


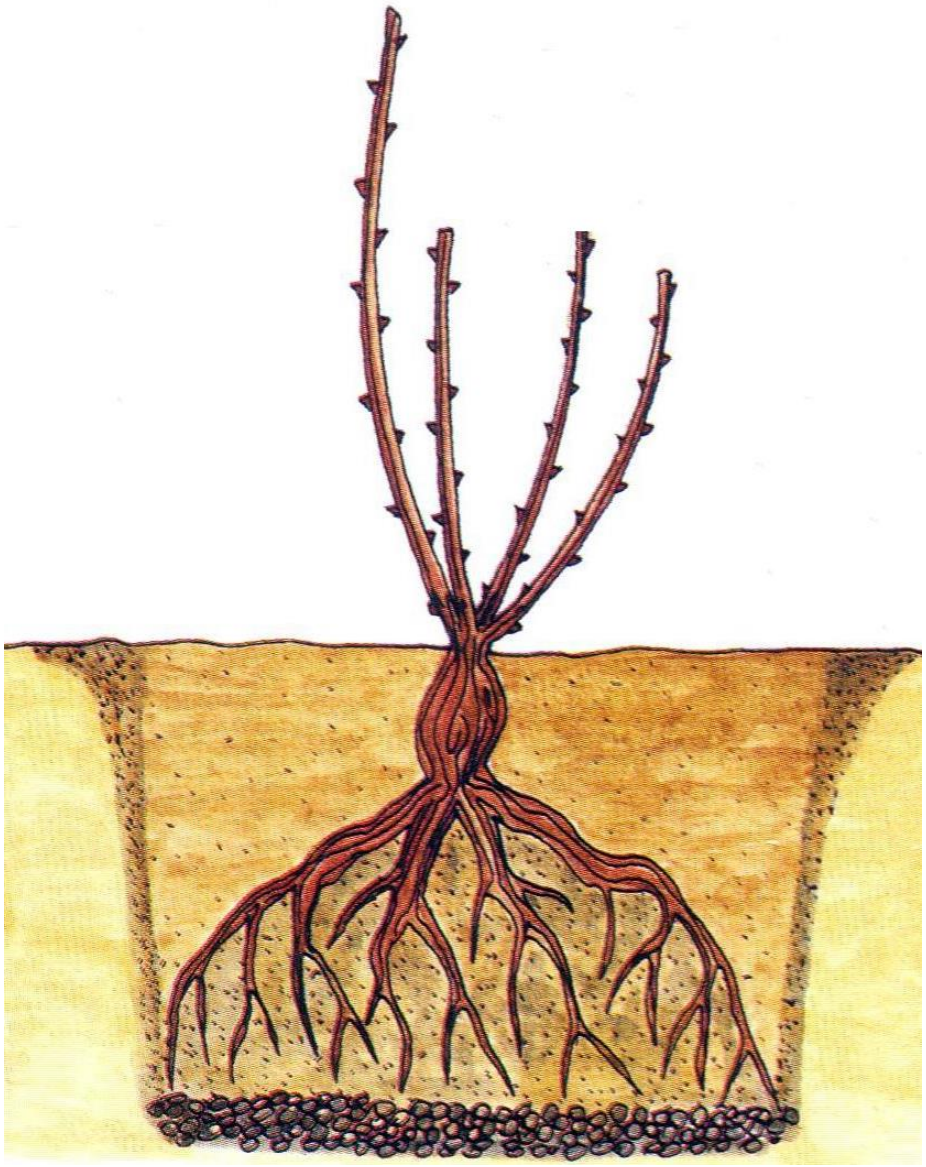


Inzaffardatura delle radici e messa a dimora.

Favorisce l'attecchimento anche di piante molto stressate.

La melma vischiosa aderisce alle radici come una sorta di "glassa".

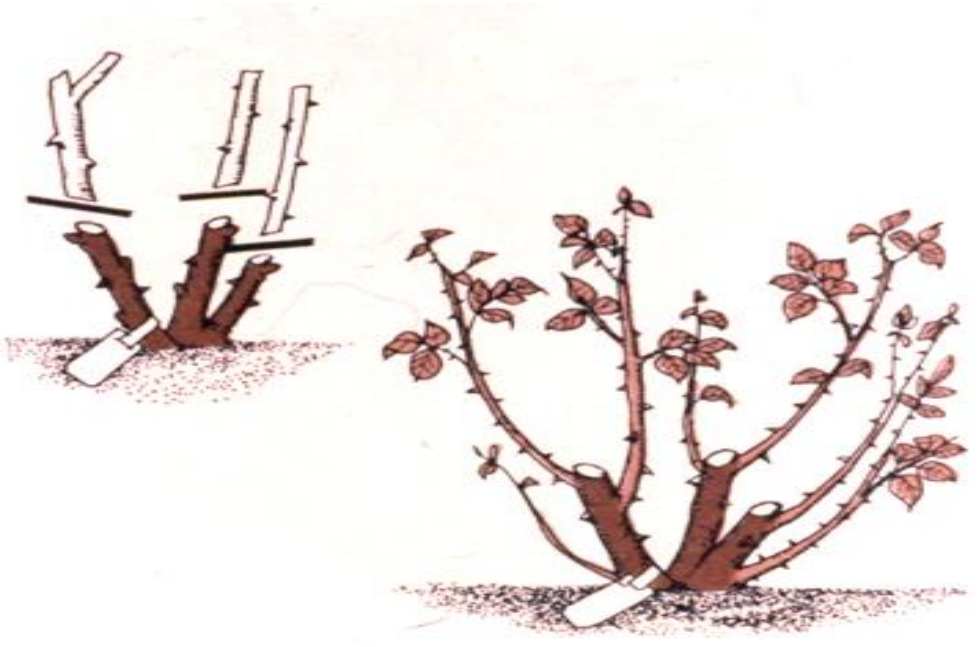




Nella messa a dimora definitiva l'innesto (in "A") deve risultare coperto dal terriccio, mai posto fuori terra.

Il rosaio, con l'apparato radicale ben divaricato, va posto i una buca larga e profonda non meno di 45-50 cm e parzialmente riempita con terra ricca di humus.

Dopo la posa a dimora i rosai richiedono un'ulteriore potatura di formazione, che prevede gemme volte all'esterno *(consente al cespuglio di formare l'impalcatura di base più adatta e di inserirsi a pieno titolo nel roseto)*.



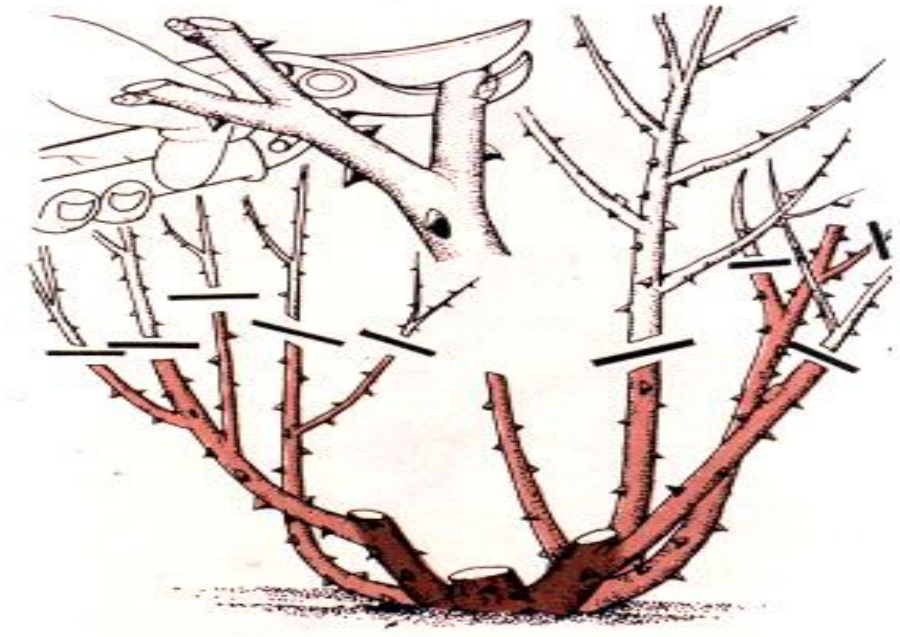
I rami vanno accorciati *(recisi sopra una gemma rivolta all'esterno della chioma)* ad una altezza da terra in base alla vigoria e all'impalcatura del rosaio. Così varia a seconda se è un:

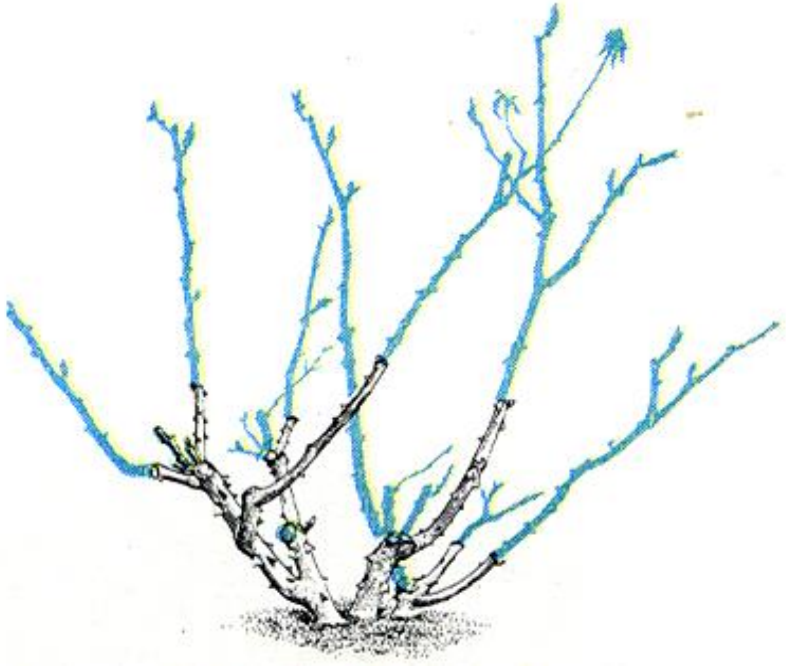
a. **miniatura *(cm 8-10)*;**
b. **taglia media *(cm 15-20)*;**
c. **vigoroso *(cm 30 o più)*;**
d. **sarmentoso *(cm 60 o più)*.**

Tagli errati.

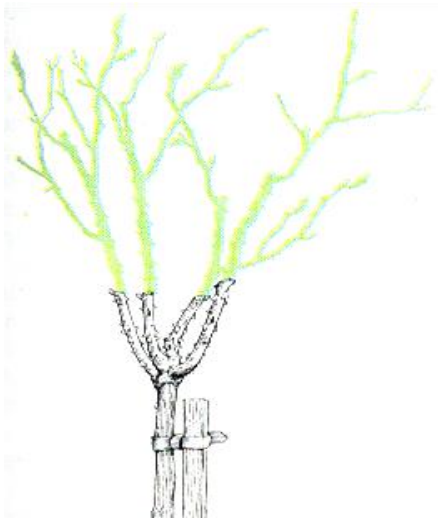
Il taglio corretto è inclinato sul lato opposto a quello della gemma, a 3 o 4 mm sopra il nodo, così l'acqua piovana non cade sul germoglio e non ristagna sulla ferita.

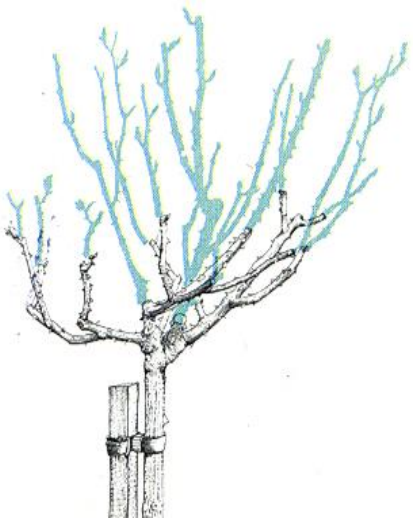
La potatura invernale di mantenimento dei rosai si esegue quando le gelate sono finite. Il fine è di svecchiare i cespugli *(di togliere ciò che è vecchio, malato o secco).*





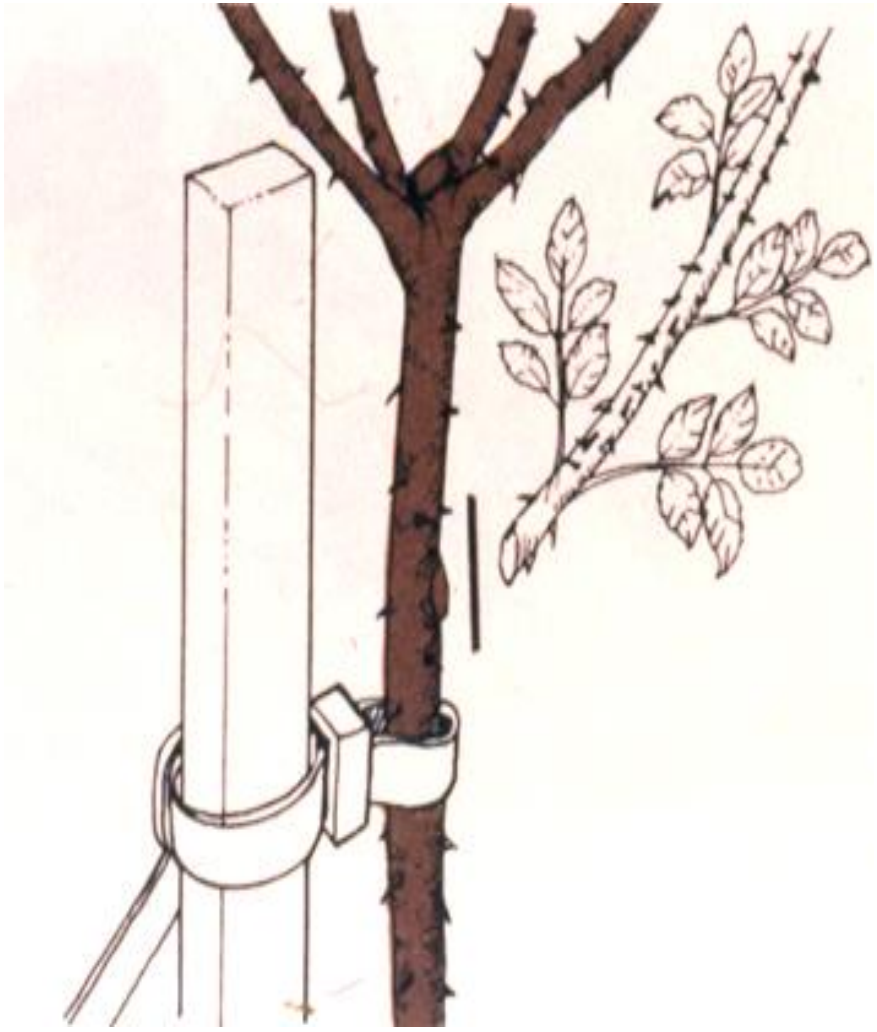
I rosai ad alberetto *(si ottengono innestando una rosa rifiorente, solitamente un ibrido di Thea, su un giovane astone di rosa selvatica),* richiedono la stessa potatura dei cespugli *(osservati bene si intuisce che sono dei cespugli impalcati in alto).*





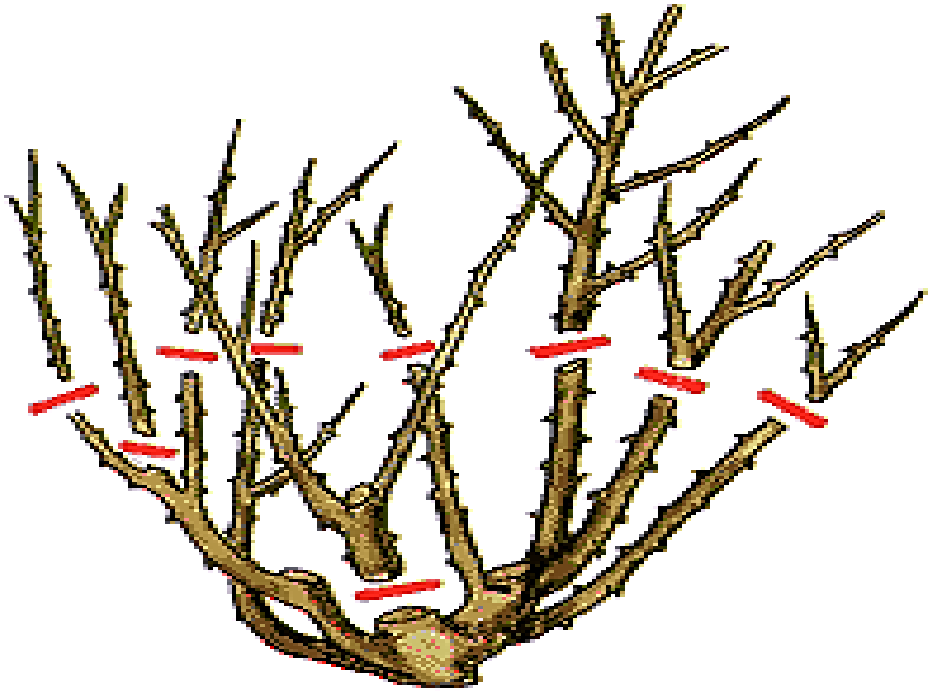
Di frequente nascono polloni sia al piede dei rosai a cespuglio che succhioni sul fusticino selvatico degli alberetti. Si nota facilmente che appartengono al portainnesto perché producono foglie piccole, numerose spine e fiori con solo 5 petali.

I polloni e i succhioni occorre eliminarli in qualsiasi periodo dell'anno, perché sottraggono energie e sono pure antiestetici.



A destra: taglio scorretto dei polloni selvatici e all'opposto taglio corretto praticato sulla radice del porta innesto.

Riassumendo. A fine inverno la chioma dei rosai a cespuglio va svuotata al centro, svecchiata e i rami giovani accorciati. I vigorosi *(di maggior diametro)* lasciati più lunghi *(perché in grado di alimentare più gemme e produrre più fiori)* e i deboli potati più corti *(con meno gemme e meno fiori da nutrire)*. Una chioma equilibrata corrisponde a un rosaio che rasenta la perfezione.



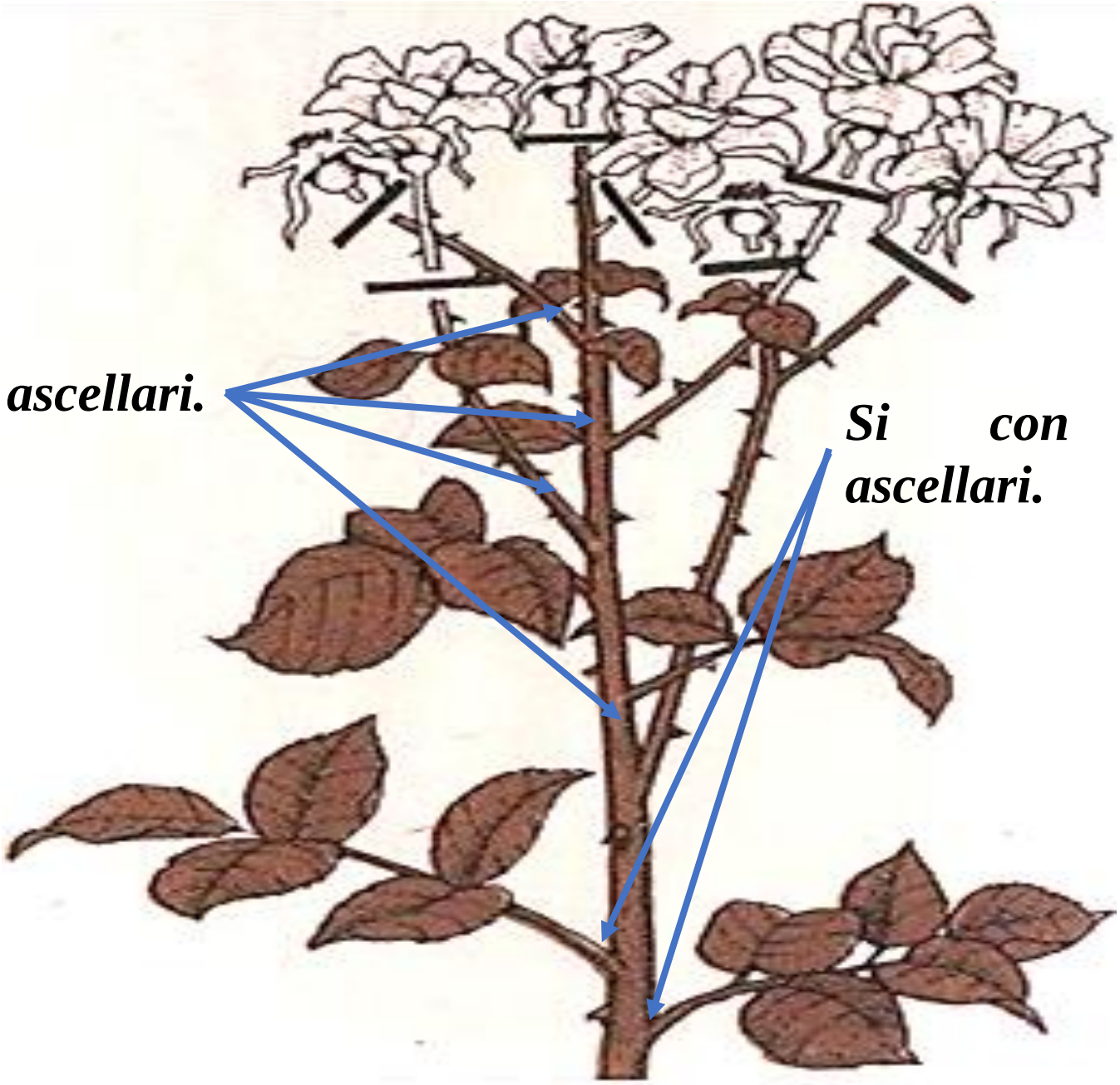
Sbottonatura
e
taglio dei fiori appassiti.

Il bocciolo centrale dei rosai con fiori a mazzetti, alimentato maggiormente dalla linfa ascendente, prende il sopravvento sui laterali e rende disomogenea la fioritura e la dimensione dei fiori. Per il purista che desidera uniformare la fioritura i casi sono due:

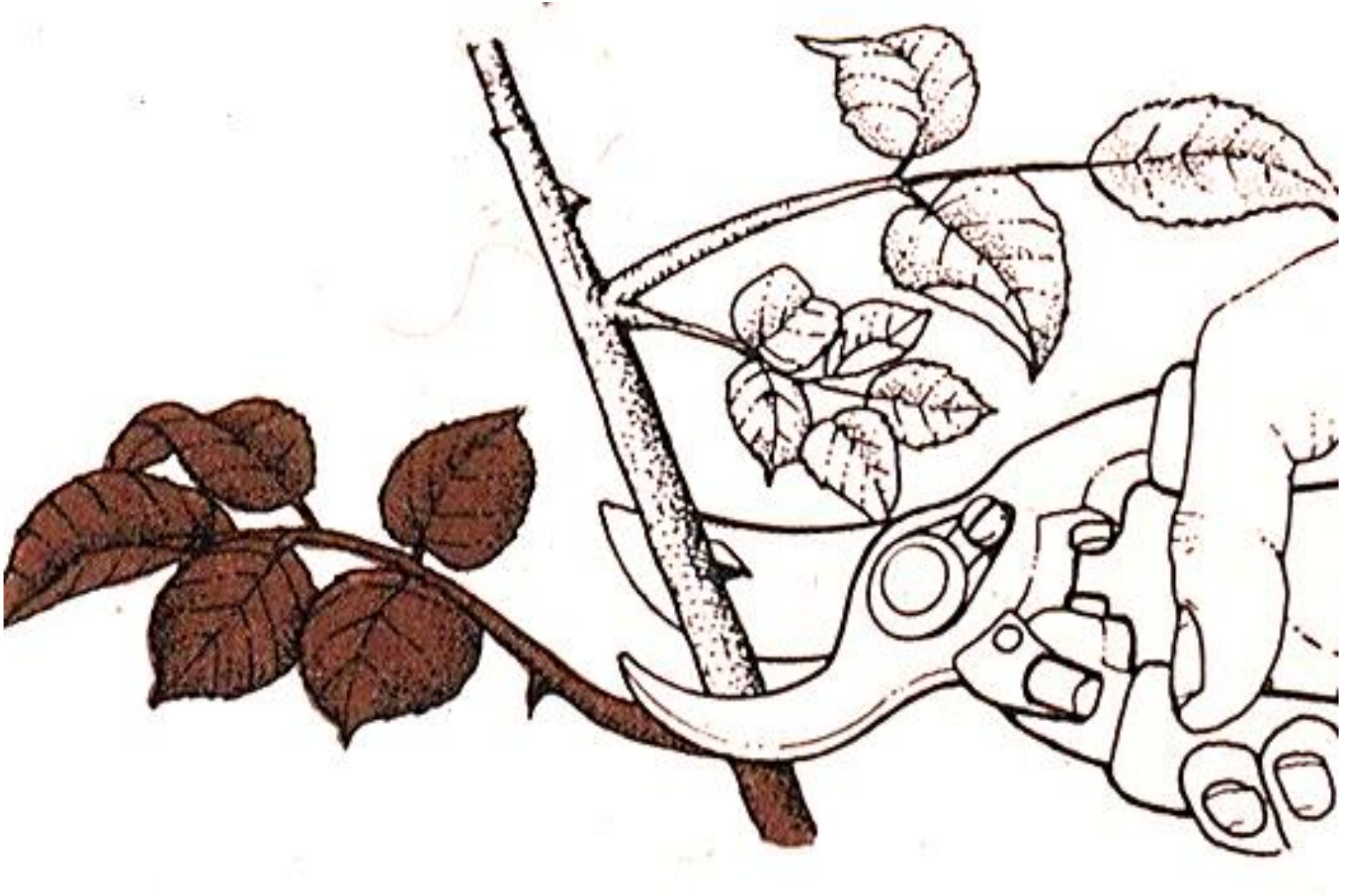
1. **o sacrifica il bocciolo centrale;**
2. **o toglie i laterali ed esalta ancora di più il bocciolo centrale.**

Per promuovere la continua fioritura di un rosaio rifiorente nel corso della buona stagione, è importante sopprimere in modo corretto i fiori appassiti.

Mai recidere il gambo di un fiore appassito sopra tre foglie basali, perché la loro ascella è sterile, non possiede una gemma dormiente. Le foglie basali che generano nuovo steli muniti con il fiore sono quelle con 5 foglioline *(impari pennate con cinque foglie)*.



Il taglio è errato quando mancano le gemme ascellari.



I rami sterili bisogna reciderli sopra una foglia impari pennata, con cinque foglie.

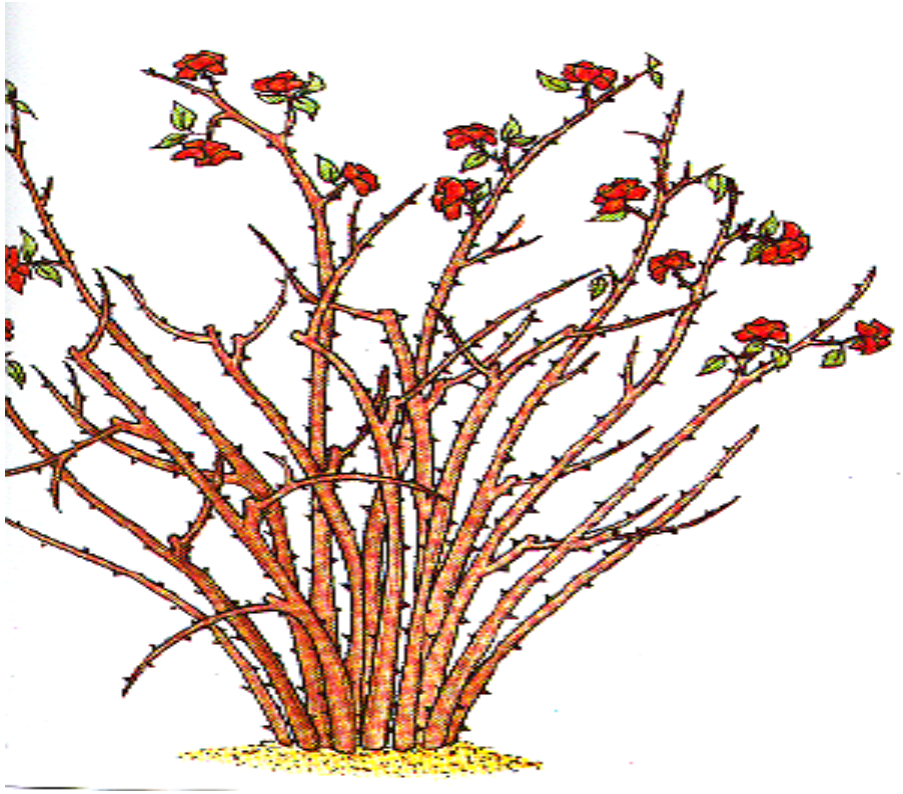
Ripeto- Il taglio corretto è quello praticato sopra una faglia impari pennata con 5 foglioline.

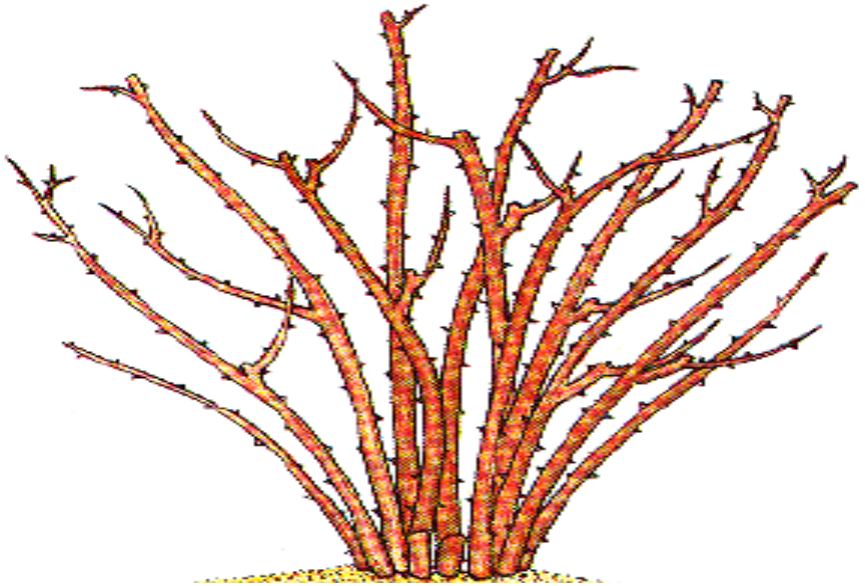
Tutti i rosai rifiorenti richiedono la soppressione del ramo sfiorito e il suo accorciamento bilanciato. A uno stelo vigoroso si sopprime meno gambo sfiorito, così si lasciano più gemme basali capaci di alimentare un numero maggiore di nuovi fiori con stelo lungo. Ovviamente, a un gambo di diametro minore si sopprime più stelo sfiorito per lasciare solo una o due gemme basali.

A sinistra: taglio scorretto, la foglia sottostante è priva di gemma ascellare.

A destra: tagli più corretti, le foglie sottostanti sono munite di gemme ascellari.

A fine fioritura di un rosaio non rifiorente occorre sopprimere i rami che hanno prodotto, in tal modo si stimola la pianta a produrne di nuovi e vigorosi destinati a fiorire l'anno successivo.





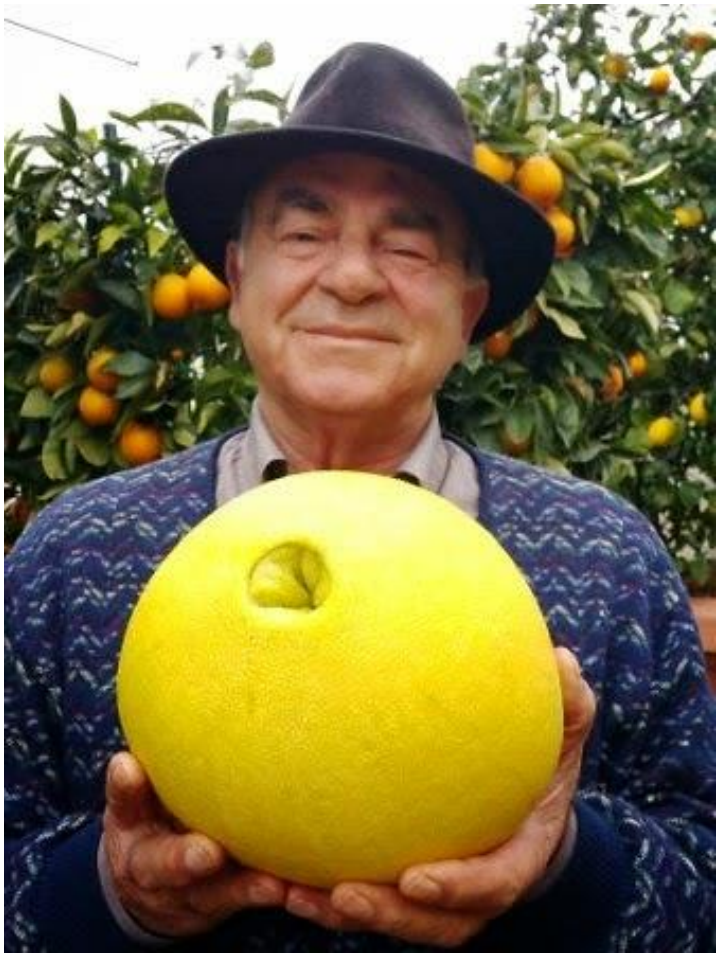
Gli agrumi.

Tutti i frutti degli agrumi che vediamo sul mercato sono di ibridi che discendono da tre specie di *Citrus* originarie dell'Asia sudorientale *(India, Cina Meridionale, Thailandia e Malaysia)*, piante che ancora oggi, non hanno antenati certi:

1. **mandarino;**
2. **cedro;**
3. **pomelo *(quest'ultimo produce frutti grandi come cocomeri)*.**

Il mandarino (Citrus reticulata).

Il cedro (Citrus medica).



Il pomelo, Citrus grandis o Citrus maxima, il mostro degli agrumi.

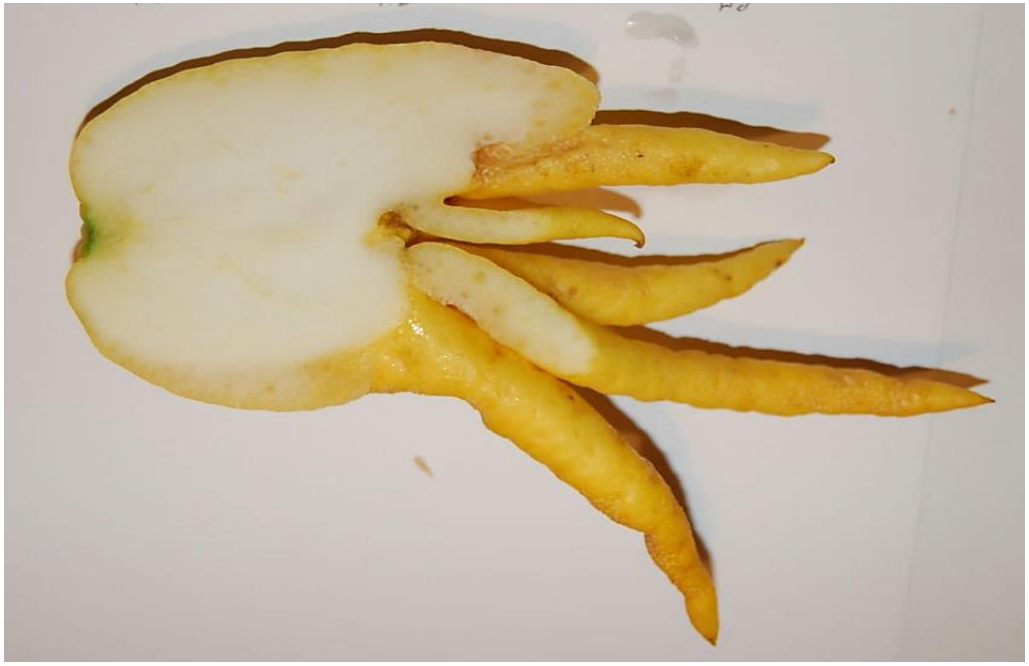
La polpa del Pomelo ha un sapore deludente.

Tutti i *Citrus* sono alberi preziosi, producono frutti e oli essenziali deliziosi. Bene indirizzati nei primi anni di vita non richiedono interventi invasivi di potatura, solo qualche taglio leggero, per eliminare i rami secchi, spezzati, malati o che si incrociano tra loro, che escono dalla sagoma di mantenimento *(tagli anti stress o di rimonda)*.

I frutti degli agrumi hanno forme, profumi, sapori e impieghi molto vari.

Il Citrus australasica o Caviar, è un piccolo arbusto spinoso originario dell'Australia tropicale.

Il cedro Mano di Buddha (Citrus medica var. sarcodactylus o digitata), originario della Cina, è una sorta di cedro che ha un gusto leggermente più dolce del limone.



L’apparato fogliare degli agrumi è un laboratorio chimico che, oltre a favorire l’attività di traslocazione negli apici vegetativi degli elementi nutritivi grezzi assorbiti dalle radici e svolgere la funzione fotosintetica, ricopre anche il ruolo di organo di riserva dei nutrienti elaborati. Al fine di non interferire negativamente con la potatura è utile conoscere bene la sua fisiologia.

Un agrume che nel corso del riposo vegetativo invernale perde più di un terzo delle sue foglie, denuncia che è sotto stress; o è troppo bagnato o troppo asciutto o privo di una corretta ventilazione o carente di Calcio assimilabile ...

Una pianta di agrumi, che a fine inverno, in aree climaticamente poco vocate, è totalmente priva di foglie può morire per incapacità di rivegetare correttamente. Allo stesso modo, una riduzione eccessiva del numero dei rami e la soppressione di tutte le foglie con la potatura, esprime un rapporto scorretto, che facilmente può concludersi con la morte dell'albero.

Interventi drastici di questa natura per gli agrumi sono estremamente rischiosi.

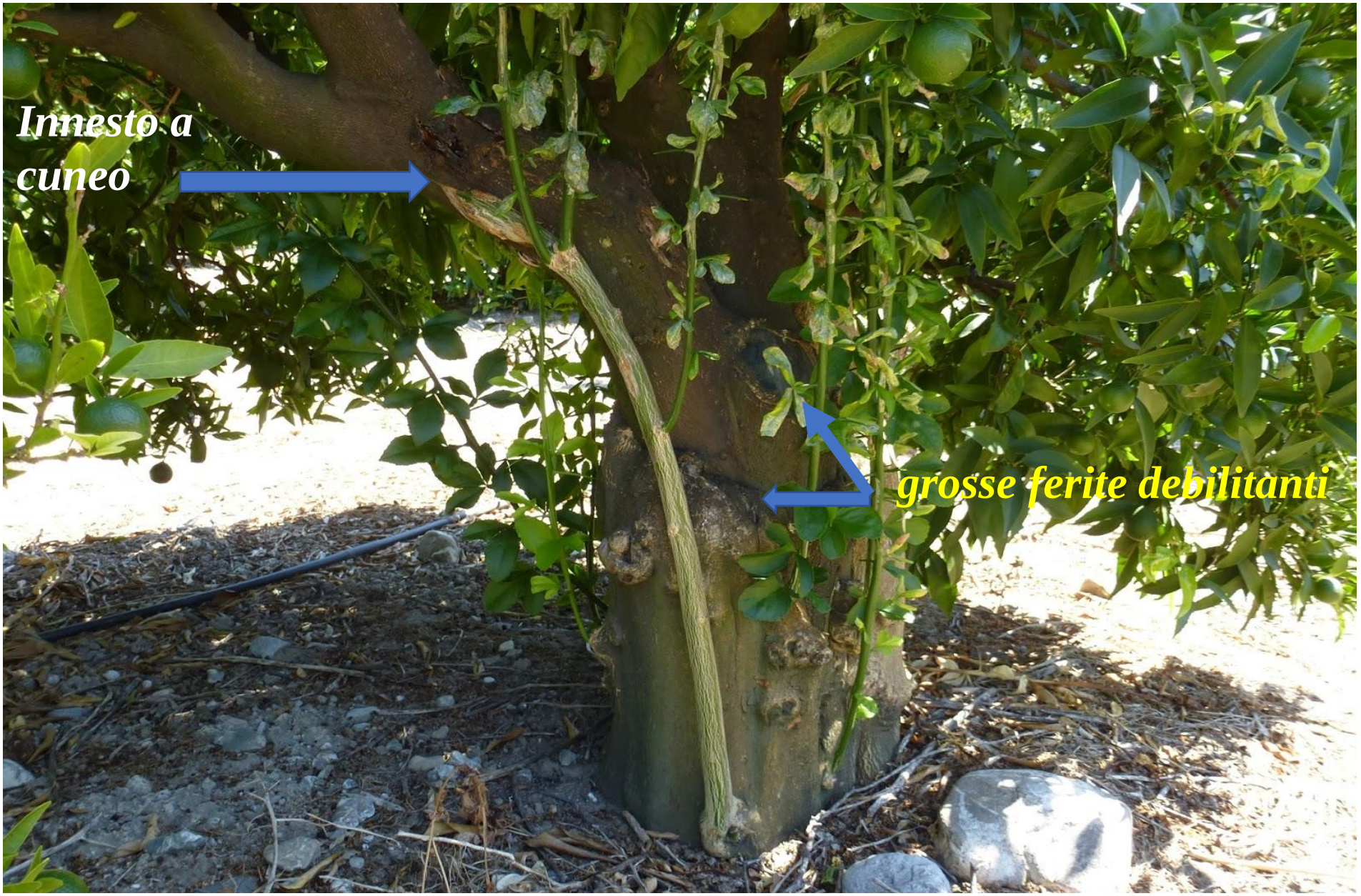
Gli agrumi si potano a fine inverno *(quando non gela più)* in quattro modi:

a. **rimonda** ***(si esegue anche nel corso delle buone stagioni, elimina i succhioni, mantiene la chioma aperta per garantire la buona penetrazione della luce…)*;**
b. **formazione** ***(aggiusta il portamento della pianta, gli fa acquisire una struttura forte, bilanciata e duratura nel tempo)*;**

c. **produzione** ***(mira a mantenere un equilibrio tra la crescita vegetativa e la produttiva [elimina i rami vecchi che hanno già prodotto, malati o spezzati, distanzia i rami produttivi per migliorare la circolazione dell'aria e della luce nella chioma, favorisce lo sviluppo dei ramoscelli di un anno che portano frutti grossi, sani e a portata di mano])*****;**

c. **ringiovanimento** ***(si utilizza solo per stimolare la crescita di nuovi rami fruttiferi, distanziare correttamente le branche principali, abbassare l'altezza della pianta, ridare vigore a getti diventati improduttivi…)*.**

Da fine giugno fino ai primi dieci giorni di settembre è molto utile eliminare i succhioni; sottraggono preziosi nutrienti agli alberi.



Un succhione molto vigoroso a volte torna utile per baipassare grosse ferite patite dal tronco di un arancio annoso.

La differenziazione a fiore delle gemme degli agrumi inizia alla fine della stasi invernale sui rami che si sono formati l'anno precedente. Il momento preciso varia a seconda della specie e delle condizioni ambientali ossia, quando luce e temperatura diventano favorevoli per la crescita, l'allegagione dei fiori e la fruttificazione.

I fiori spuntano sui rametti di un anno e all'ascella superiore delle foglie.

I rami che producono frutti sono solo quelli di un anno.

Quando agli agrumi si recidono i rami di una certa taglia è corretto proteggere le ferite con dei sali di Rame.

Ricordo ancora che una sorta di mastice poco costoso ed efficace si ottiene mescolando tra loro della colla vinilica e della polvere di verderame, in densità pennellabile.

La forma d'allevamento più diffusa per gli agrumi è quella a vaso. Si realizza impalcando le piante a 50/60 cm da terra, su 4 branche inclinate verso l'esterno rispetto alla verticale, attrezzandole per risultare sufficientemente potette dalle radiazioni solari che nelle ore di maggiore intensità diurna ustionano le cortecce.

A vaso, perché un eccessivo affastellamento dei rami riduce la luce, favorisce i seccumi e gli ingiallimenti all'interno della chioma.

Lo sviluppo vegetativo degli agrumi va gestito in modo da favorire:

a. **una corretta penetrazione della luce nella chioma;**
b. **una forma di allevamento che faccia espandere la vegetazione delle branche in prossimità del suolo verso l'esterno, che sia favorevole alla raccolta dei frutti e alla manutenzione generale.**

I rami alti è meglio cimarli così viene favorita la vegetazione laterale più bassa e la raccolta dei frutti. Attenzione però a non ridurre troppo il numero di rami e foglie, perché si innesca un rapporto meno corretto alla produttività.

in
Campagna

Gli agrumi coltivati in contenitore a scopo ornamentale, per adattarsi allo spazio ridotto a disposizione delle radici necessitano di:

1. **un porta innesto adeguato;**
2. **potature regolari *(favoriscano lo sviluppo di rami capaci di sorreggere frutti solitamente pesanti);***
3. **attenzioni per ridurre malattie e carenze;**
4. **rinvasi periodici; ...**

Il *Poncirus trifoliata* cv. Flying Dragon è il portainnesto ideale per gli agrumi in vaso; piante che non devono diventare grandi in fretta.

Il *Poncirus* resiste al cancro degli agrumi (*Phytophthora infestans)*, ai nematodi *(Tylenchulus semipenetrans)* e, soprattutto, è caratterizzato da un apparato radicale costituito da numerose radici fini, capaci di esplorare interamente la poca terra dei vasi e meno grossolane di quelle dell'arancio amaro o Melangolo *(abituale porta innesto degli agrumi)*.

I frutti del Poncirus trifoliata non sono commestibili.

L’arancio amaro o melangolo *(Citrus × aurantium)* è un portainnesto longevo, resistente, caratterizzato da un apparato radicale adatto per coltivare gli agrumi in piena terra. Sopporta un pH neutro, tollera suoli argillosi e umidi, resiste al mal secco, ma è inadatto per gli agrumi coltivati in vaso *(le radici grosse e invadenti non sono ideali per la poca terra dei contenitori)*.

L'arancio amaro è un agrume ornamentale, i frutti sono edibili, di gusto amaro, adatti per confezionare ottime marmellate.

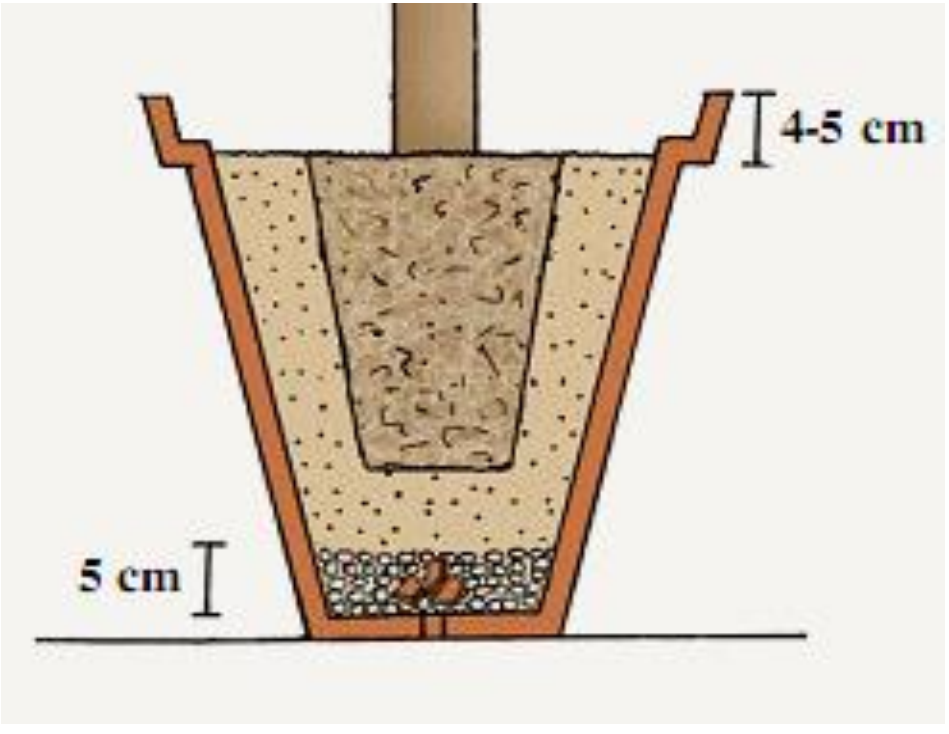
Gli agrumi in vaso, ogni 3 - 4 anni, a fine inverno, quando stanno per rivegetare, gradiscono il rinnovo del terriccio e un contenitore più grande. Per favorire l'estrazione della zolla dal vaso, sicuramente zeppa di radici infeltrite e incollate al contenitore, occorre bagnare bene la terra.

Estratta la zolla, per rompere il giro delle radici, occorre togliere buona parte della terra vecchia e sostituirla con della nuova e concimata.

Muniti di un coltellaccio o altri attrezzi da taglio, si rimuovono le radici laterali e quelle cresciute sul fondo del vaso, in tal modo la pianta sarà obbligata a:

1. **rinnovare totalmente l'apparato radicale capillare periferico;**
2. **esplorare il terriccio organico nuovo con pH sub acido che si utilizza per il rinvaso.**

Per assicurare un drenaggio corretto, sul fondo del vaso è sempre bene collocare dei cocci sul foro di scarico e poi un piccolo strato di argilla espansa, pomice o lapillo vulcanico.



Il terriccio per gli agrumi è preferibile prepararlo di persona in autunno e impiegarlo ormai maturo in primavera, miscelando tra loro:

1 parte di buona terra dell'orto;

1 parte di stallatico liofilizzato *(cavallo-bovino)*;

1 parte di sabbia silicea *(di fiume o di cava)*;

1 parte di torba o terriccio per piante acidofile.

Quando i contenitori raggiungono la dimensione di 80 o più cm di diametro e non si dispone di attrezzature di sollevamento adeguate, i rinvasi diventano pressoché impossibili da eseguire. Diventa così obbligatorio limitarsi a rimuovere sovente la terra superficiale e ogni anno sostituirla con terriccio organico fertile e acidificato.

I vasi monumentali di coccio sono una ricchezza ma difficili da gestire correttamente.

Non tutti in giardino dispongono di un'arancera per fare superare gli inverni agli agrumi.

Con la potatura gli agrumi in vaso si possono indirizzare su portamenti architettonici differenti. Sperimentati a lungo nel Rinascimento dalle Signorie nobiliari, si riassumono in quattro forme:

a. **libera *(a cespuglio)*;**
b. **cerchiata *(svasata in centro)*;**
c. **alberetto;**
d. **spalliera.**

La forma cerchiata è vuota in centro. I rami fruttiferi rivestono un'intelaiatura artificiale svasata internamente.

Per evitare lo sviluppo in altezza, con tagli di ritorno si accorciano i rami all'agrume e poi si legano orizzontali in tondo.

Un agrumeto in arancera a Pescia.

Dove il clima lo consente, allevare agrumi a spalliera in giardino è vantaggioso:

a. **guidati a crescere lungo un supporto *(muro, recinzione…)*, sfruttano meglio lo spazio quando è limitato;**
b. **la raccolta dei frutti diventa più agevole;**
c. **in inverno i rami e le foglie sono maggiormente esposti alla luce e al tepore del sole;**

a. combinando funzionalità e bellezza aggiungono un elemento decorativo;
b. potare e prendersi cura delle piante è più semplice e agevole.

Le piante allevate a spalliera richiedono solo qualche tirante e l'ausilio di un muro d'appoggio.

Gli alberi da frutto allevati a spalliera sono decorativi e utili.

Una spalliera di agrumi nei pressi della cucina è decorativa e utile.

I fiori e i frutti degli agrumi sono profumati, decorativi e molto apprezzati da tutti.

Kaki

Diospyros kaki

Il *Diospyros kaki* è un'Ebenacea originaria della Cina meridionale, quindi un albero termofilo ed eliofilo, vale a dire che cresce bene e matura i frutti precocemente dove la temperatura difficilmente scende sotto i -5°C. In Italia settentrionale la specie matura i suoi frutti solo se vengono supportati dalla temperatura ambiente di un magazzino e il rilascio di etilene *(l'ormone che promuove la maturazione)*.

Diospyros kaki.

In Nord Italia è preferibile coltivare Kaki ibridi, apireni e innestati sul *Diospyros lotus (conosciuto come albero ornamentale di Sant'Andrea)* che, in virtù della sua maggiore resistenza al freddo, cresce anche a 1500 metri di altitudine, su un suolo calcareo e argilloso e poi si carica di piccoli frutti edibili.

Diospyros lotus.

I piccoli frutti maturano in novembre, ricchi di proteine, zuccheri e vitamina, avvizzendo diventano dolci e gradevoli. Gli animali selvatici se ne cibano durante l'intero inverno.

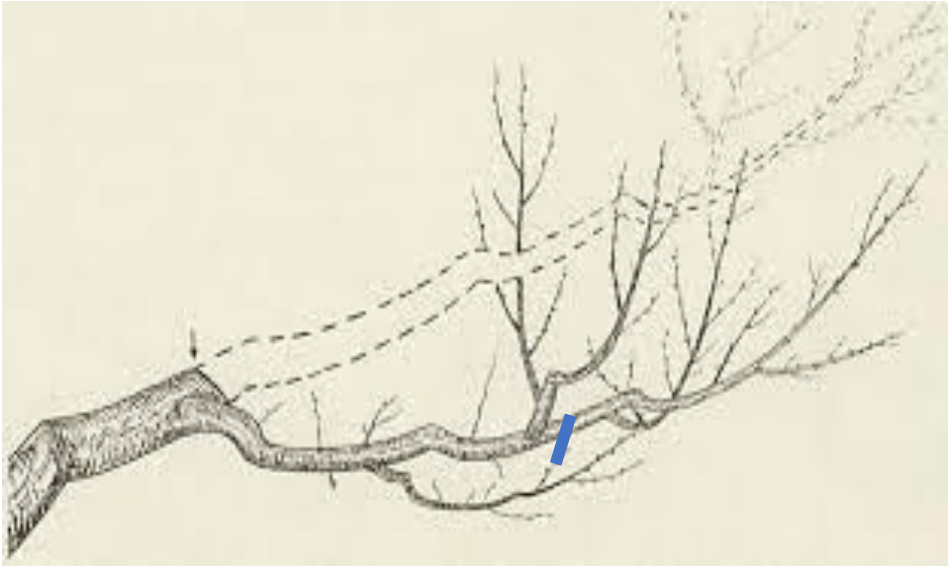
Poiché il Kaki non ama il gelo si pota a fine inverno. Lasciato libero di crescere senza regole assume una chioma espansa con rami deboli soggetti a rompersi facilmente, anche sotto il peso dei frutti.

Un Kaki non potato produce frutti sempre più in alto, piccoli, difficili da raccogliere.

Il Kaki, anche se annoso, con tagli di ritorno, va indirizzarlo a vaso aperto e basso *(non più alto di m 2,50/3,00)*.

Un esempio di taglio di ritorno, utile per abbassare la chioma di un Kaki.

Se necessario, per abbassarlo si può potare molto, sopprimere anche il 50 % della chioma, perché ricaccia sempre generosamente.



Riducendo l'altezza della chioma si rende agevole la raccolta dei frutti da terra, ma il Kaki reagisce e produce numerosissimi succhioni che bisogna sopprimere tanto in estate sul verde che a fine inverno.

Oggi i Kaki si impalcano bassi.

Attenzione! Il legno del Caco è fragile, meglio non salire sulla sua chioma.

Più massicce sono le branche principali e meglio sopportano il peso dei frutti che di solito sono numerosi e pesanti. Le gemme riproduttive del Kaki sono miste, vale a dire originano un germoglio che all'ascella delle prime foglie basali sviluppa fiori e frutti.

I rami a frutto del kaki, tutti di un anno di vita, sono di due tipi:

1. **brindilli** ***(corti 20-25 cm, flessibili e sottili)*****, il primo anno producono frutti di buon calibro ma nel secondo piccoli** ***(meglio sopprimerli)*****;**
2. **misti** ***(lunghi 60-80 cm con gemma apicale a legno)*****, portano 5-7 gemme a fiore e frutti di qualità.**

Rami misti di un anno. I più corti sono ovviamente i brindilli.

A sinistra: brindillo, rametto dell'anno.

Sotto: gemme miste e una serie di fiori.

Ramo misto di un anno.

Sopra: Brindillo, nel corso del primo anno produce frutti di ottimo calibro.

Un ramo misto lungo 70-80 cm, se carico di frutti si affloscia.

I brindilli quando sono collocati nel folto della chioma è meglio sopprimerli, tolgono aria, luce, succhiano nutrienti e non reggono il peso dei frutti.

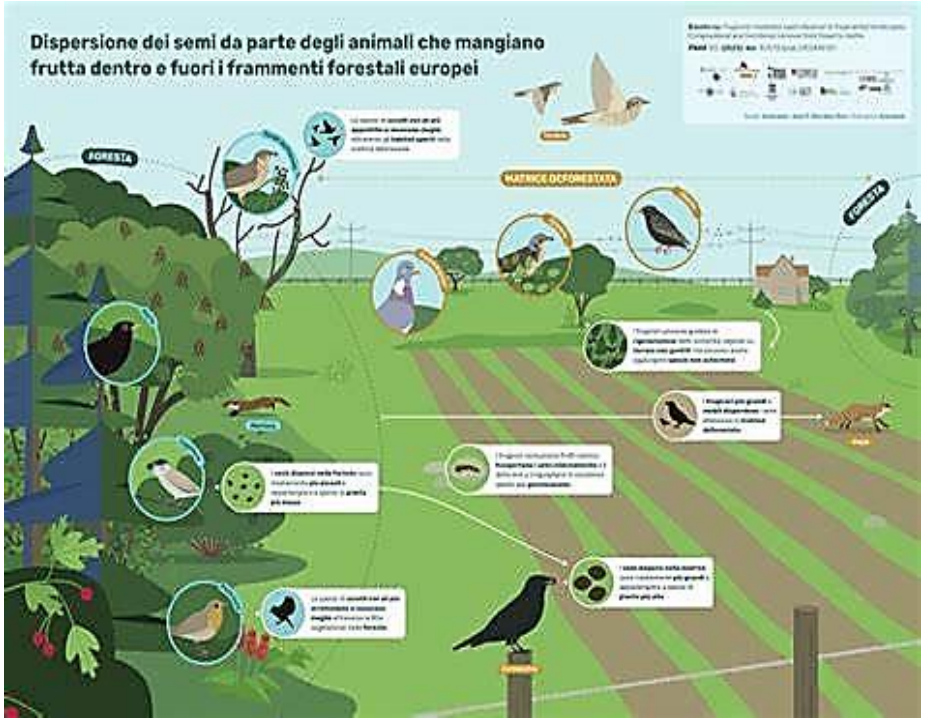
La potatura di formazione sul verde è ideale per sopprimere i succhioni che si sono sviluppati nel centro della chioma.

Ecco un Kaki potato correttamente a vaso basso e molto aperto; i rami grossi e piccoli protesi verso il cielo sono stati soppressi o accorciati.

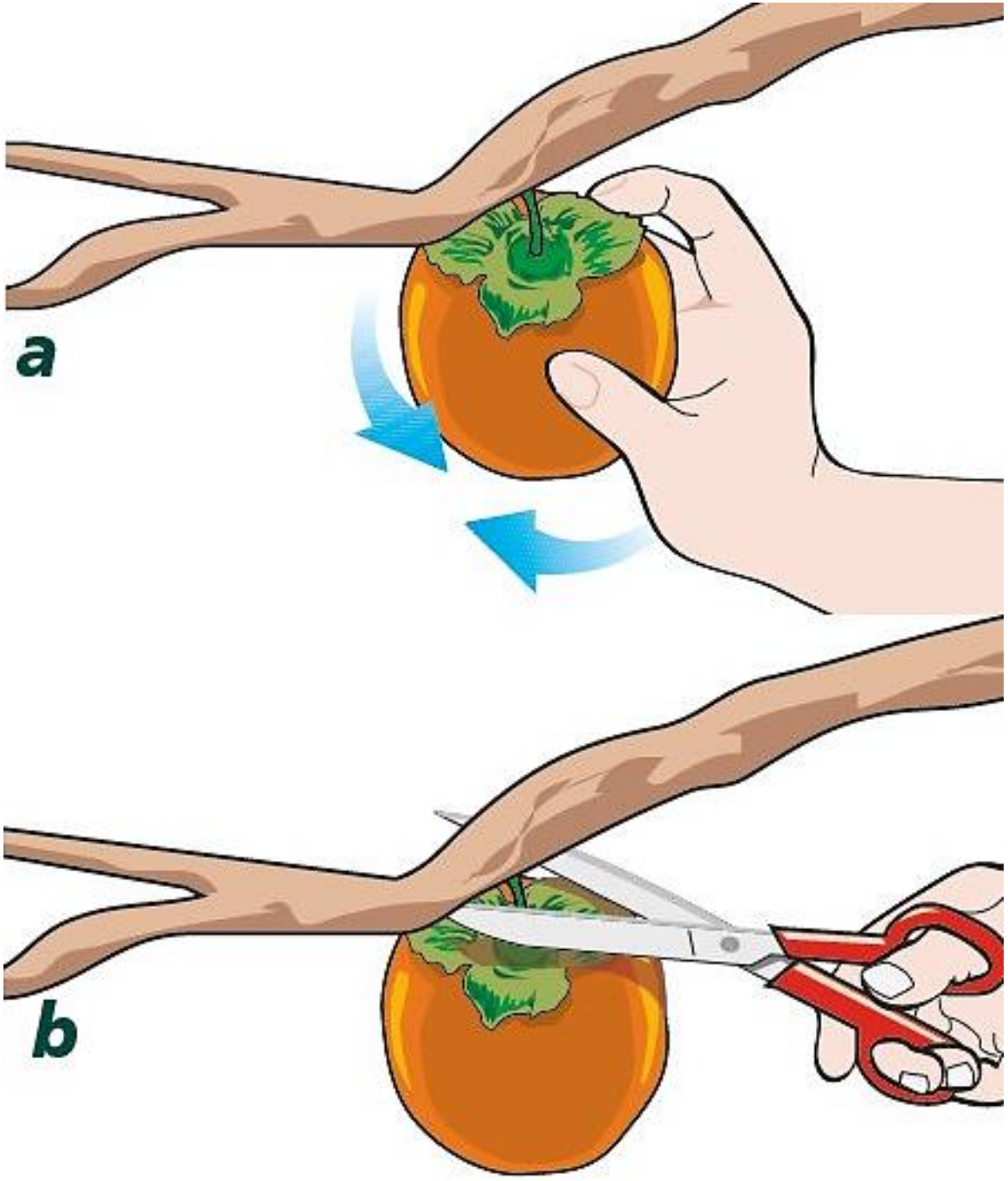
Il frutto acerbo del kaki è immangiabile, "lega" la lingua *("allappa")*. L'azione si deve al tannino della bacca immatura, un polifenolo che fa precipitare le proteine della mucosa che tappezza la bocca animale.

Il frutto ben maturo azzera l'azione del tannino e diventa una prelibatezza per il palato.

Il tannino protegge i frutti acerbi dagli erbivori e dagli agenti esterni *(batteri, funghi…)*. Scoraggiando il consumo prematuro, consente ai semi di raggiungere la maturazione piena e di venire dispersi efficacemente distante dalla pianta madre. Gli animali mangiano il frutto e successivamente espellono i semi intatti in diverse aree *(zoocoria)*.


Dispersione dei semi da parte degli animali che mangiano frutta dentro e fuori i frammenti forestali europei
FORESTA
MATRICE DEFORESTATA
FORESTA

Zoocoria
(dispersión a través de animales)

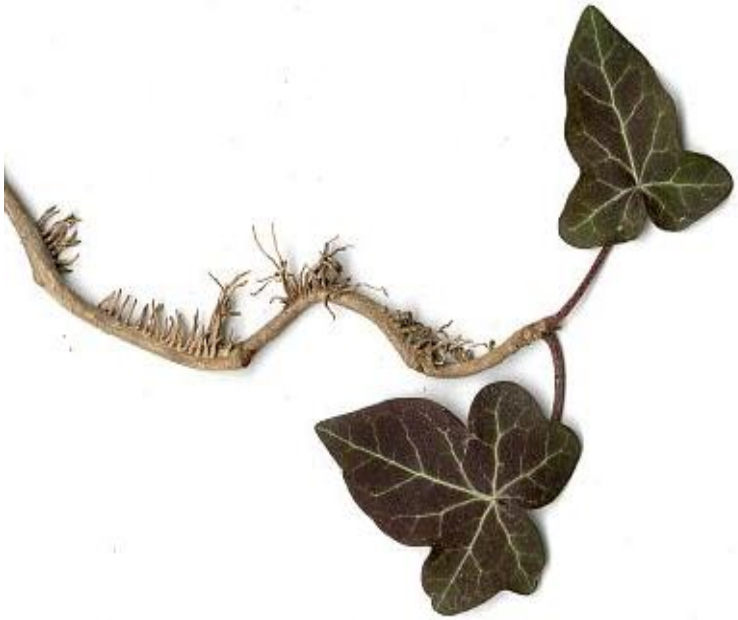


Un Caco maturo non si raccoglie ruotandolo, perché una minima pressione lo ammacca.
Si coglie correttamente tagliando il picciolo con una forbice.

In autunno in giardino l'albero del kaki crea scenografie appariscenti; sia le foglie che i frutti assumono una colorazione che spazia dal giallo al rosso.

Le piante rampicanti.

Una pianta è rampicante quando è munita di radici avventizie aeree che le permettono di aggrapparsi su pareti verticali o su piante vicine; la classica è L'*Hedera elix* o edera comune.



I termini dimorfismo ed eterofillia si riferiscono a più forme di foglie su una pianta. L'edera matura muta la forma della foglia, fiorisce e fruttifica.

Un altro rampicante classico dei climi temperati è il Ficus repens. In fase giovanile è molto elegante e decorativo. Maturo, a pari dell'edera diventa invasivo, muta la forma della foglia e fruttifica.

Si intuisce che il fico domestico è una specie della stessa famiglia, anch'esso produce siconi ma edibili e dolcissimi (quando non si disponeva ancora dello zucchero, con il miele, erano gli unici dolcificanti alimentari).

La forma giovanile di entrambi i rampicanti appena citati è salvaguardabile a lungo solo con una potatura di riordino e di ringiovanimento da praticare almeno due volte l'anno, alle fine dell'inverno e a luglio.

Rasando sempre a zero i rami che si staccano dalla parete.

Il fico repens e l'edera vanno rasati frequentemente, solo così rimangono addomesticati in modo corretto ed estetico.

Una rampicante spogliante da fiore è la Bignonia radicans.

Altra rampicante spogliante è L'Ampelopsis weitchii o vite vergine o vite canadese

L'Hydrangea anomala spp. Petiolaris è una spogliante molto ornamentale.

Le siepi.

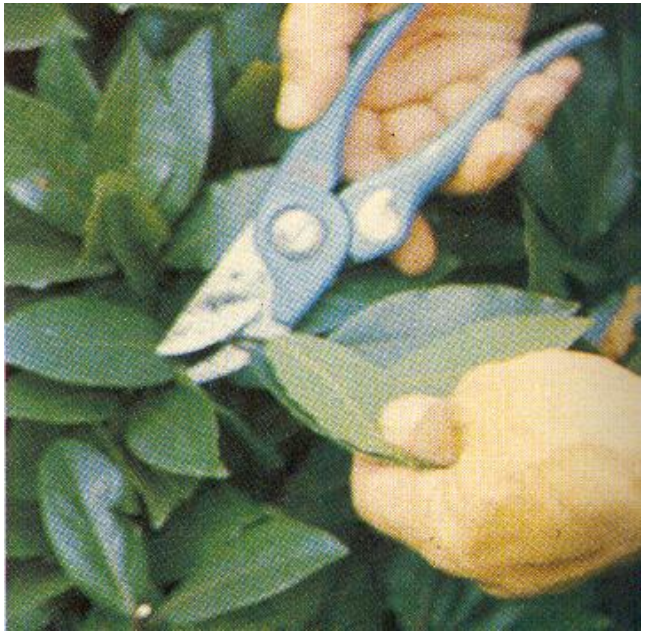
Le barriere verdi sono vantaggiose in giardino :

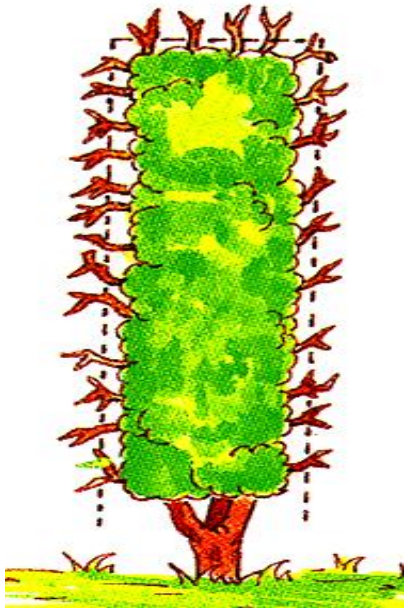
a. **proteggono dalla vista altrui, dal vento e dai rumori;**
b. **agiscono da filtro contro la polvere, lo sporco e i gas di scarico dei veicoli a motore;**
c. **fanno ombra;**

a. **sono spazio vitale e fonte di nutrimento per animali e insetti utili** ***(impollinatori come api e farfalle; uccelli come pettirossi e merli che controllano gli insetti dannosi; ricci che si nutrono di lumache e insetti; predatori naturali di insetti nocivi come coccinelle e ragni...)*****;**
b. **...**

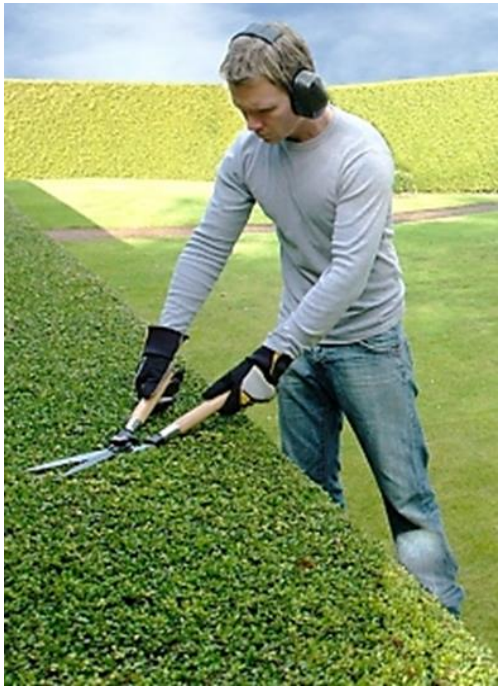
Le siepi sono di due tipologie:

1. **sagomate o modellate** ***(realizzate con un solo tipo di piante, richiedono potature più volte nel corso dell'anno, hanno l'aspetto di un muro verde sovente anche fiorito);***
2. **libere o a portamento naturale** ***(necessitano di un solo intervento di riordino a fine inverno e di qualche forbiciata alle fronde disordinate, che sfuggono troppo dall'insieme).***





Le siepi sagomate o formali sono le più impegnative per i manutentori, perché devono intervenire più volte nel corso dell'anno!



Impegnative perché, anche una piccola fronda che esce dalla sagoma della siepe disturba l'occhio e richiede un ritocco con le cesoie!

La bellezza delle siepi libere si deve al morbido ricadere dei rami e all'intrecciarsi tra loro di foglie, fiori e bacche. Per non sacrificare l'elemento decorativo le regole della potatura non possono essere rigide. Il manutentore deve solo sopprimere ciò che disturba l'occhio e la funzione dell'insieme *(rimonda, taglio dei germogli che scappano in modo disordinato dalla sagoma…)*.

Murraya paniculata, pianta profumatissima dell'Asia Meridionale.

Spirea x vanhouttei.

Dei rami in alto e in basso sono da contenere, fanno disordine!

I Pyracantha, grazie alle terribili spine a prova di intruso, comprendono arbusti sempreverdi adatti a formare siepi difficili da superare.

A sinistra: Ceanothus cv. Dark Star, famiglia delle Rhamnaceae

A destra: Ceanothus foliosus cv. Italian skies.

Una caratteristica che distingue i Ceanothus è il notevole numero di fiori, che possono essere di colore blu, viola, rosa o bianchi, riuniti in grappoli densi e profumati e che sbocciano a lungo in primavera.