



7



8



9



10

7. Compartimentazione riuscita in un ramo di taglio. Notare come la ferita, in alto a destra nella sezione, dovuta ad asportazione di un ramo, sia stata chiusa dalle barriere vegetali.

8. Sezione di tronco ove risulta ben evidente una estesa carie che interessa buona parte del tronco stesso. In questo caso le difese messe in atto dalla pianta non sono riuscite ad isolare la degenerazione dei tessuti.

9. Dalla ferita prodotta dal taglio di un grosso ramo emergono funghi xilofagi che sono indice di un processo degenerativo in corso a carico dei tessuti vegetali di questo vecchio bagolaro.

10. Ferita da urto sul tronco di un frassino. Notare la reazione della pianta ed il mastice dato a protezione della ferita stessa. In alcuni punti il mastice si è distaccato venendo, in tal modo, a ridurre il coefficiente di protezione.

COME SI TAGLIA UN RAMO

◀ **Branca di noce comune** nel quale le frecce gialle evidenziano il collare di inserzione al fusto.

▶ **Asportazione della branca precedente della quale si è preservato il collare.**



Il taglio deve essere netto, non slabbrato o a scale. In caso di rami lunghi o pesanti è bene, al fine di evitare strappi nella corteccia, effettuare un pre-taglio nella parte basale del ramo e poi tagliare anteriormente, partendo dall'alto, il suddetto ramo. Nel caso della soppressione di un intero ramo, il ramo in questione non va tagliato a filo tronco, com'è pratica diffusa, bensì occorre lasciare il cercine (il cosiddetto collare) alla base del ramo che è la parte di inserzione del ramo stesso sul tronco. Tale cercine rimane presente in caso di disseccamento naturale del ramo. La sua persistenza aumenta le capacità difensive della pianta da eventuali penetrazioni di patogeni dalla superficie di taglio. Inoltre, è stato provato statisticamente che il numero e l'intensità dei ricacci indesiderati è di gran lunga minore laddove venga rispettato il collare.

• Come raccordare un grosso ramo.

Nel caso di raccorciamento di un ramo o branca, la potatura dovrà seguire il principio del cosiddetto taglio di ritorno che consiste nel raccordare un ramo lasciando, al di sotto del taglio, un rametto laterale che sostituisca nelle funzioni la cima asportata. La cima di un ramo esercita infatti funzioni di controllo sulle gemme sottostanti e contribuisce a un accrescimento regolato secondo il codice genetico. L'asportazione della cima provoca la soppressione dei fattori di controllo dello sviluppo vegetativo; col taglio di ritorno si rimpiazza la cima asportata con una "cima di sostituzione" che ne riprende le funzioni di controllo e di regolazione dell'accrescimento delle gemme sottostanti.

• Il diradamento della chioma.

Con la soppressione dei rami (tecnicamente definita "diradamento") si effettua un controllo sulla forma generale della pianta, si eliminano i codominanti, i rami male inseriti, si dà luce alle parti interne della chioma, se troppo fitta, e questo si traduce in un vantaggio nel controllo di malattie fungine ed insetti. Il diradamento permette un corretto alleggerimento localizzato della chioma: dal punto di vista fisiologico i germogli residui hanno minor vigore, ma hanno una biomassa superiore.

• **Il raccorciamento con taglio di ritorno** agisce sul contenimento delle dimensioni della chioma ed è basilare per la potatura libera che intenda mantenere inalterata la forma della pianta tenendone contenute le dimensioni (per vincoli di confine, di vicinato, per problemi di stroncamenti da neve, per ridurre l'effetto "vela" della chioma causato da venti dominanti, ecc...).

• **Il raccorciamento senza taglio di ritorno** induce la pianta ad incentivare l'attività vegetativa del germoglio interni che, non più controllati dall'apice, danno sfogo al loro accrescimento. In tal modo si determina un infittimento della chioma, esattamente opposto ai criteri che guidano il diradamento. E' un tipo di taglio adatto alla potatura formale, per ottenere forme topiarie oppure per la creazione di siepi compatte.

• Quando potare?

Le potature per le piante a foglia caduca, in base all'epoca in cui vengono effettuate, si distinguono in potatura verde e potatura secca. La prima, detta anche invernale, viene eseguita mentre la pianta è in riposo mentre la potatura verde viene eseguita nel periodo primaverile-estivo quando le piante sono in attività vegetativa. Per le sempreverdi si consiglia generalmente di potare dopo il periodo delle gelate primaverili, per evitare di perdere i nuovi germogli a causa degli abbassamenti repentini di temperatura. Per le drupacee, e quindi per i vari *Prunus* ornamentali, la potatura invernale si accompagna ad emissione di gomma, soprattutto se ci si trova in zone caratterizzate da climi freddi e umidi. In questi casi è consigliata la potatura verde, eseguita dopo la fioritura (nei mesi di maggio-giugno).

• **La protezione dei tagli.** I tagli di potatura possono essere protetti mediante mastici, reperibili sul mercato, a base di collanti vinilici che pare siano gli unici, a livello sperimentale, a dare discreti risultati in tema di protezione delle ferite da taglio. A questo riguardo sarà bene chiarire che un mastice non risolve il

problema della compartimentazione, ossia della capacità della pianta di isolare il legno soggetto a marciume evitandone la propagazione. Il mastice "aiuta" la pianta nel compito, ma se l'esemplare non è in grado di attuare un'efficace compartimentazione il mastice non sarà di alcun aiuto in quanto nel tempo esaurisce la funzione protettiva, e a meno che non venga ripristinato periodicamente, non è in grado, nel lungo periodo, di proteggere i tagli dalla penetrazione dei patogeni.

• Ancoraggi, cavi e tiranti.

L'albero, una volta messo a dimora, soprattutto se di una certa dimensione, viene ancorato al terreno mediante pali, tutori e tiranti. In questo modo si integra la funzione di stabilizzazione dell'apparato radicale dopo il trapianto, in attesa che le radici riprendano le normali dimensioni all'interno del terreno. Occorre avere l'avvertenza di non legare l'albero direttamente al palo ma assicurare il fusto al palo mediante legacci plastici morbidi, del tipo usato in viticoltura o mediante elastici in gomma. Infatti

perché ci sia una buona lignificazione è bene che il fusto possa oscillare; allo stesso tempo una legatura morbida evita strozzature all'organo vegetale. Altro sistema di ancoraggio è dato da tiranti metallici disposti circolarmente intorno alla pianta (tre tiranti piazzati a 120° l'uno dall'altro). Questi cavi abbracciano il fusto mediante un cappio rivestito con tubo di gomma; vengono assicurati al terreno tramite picchetti in legno o metallo, infissi nel terreno con un'inclinazione, rispetto al piano di campagna, compresa tra i 30 e i 45 gradi. Anche in questo caso i tiranti non devono essere tesi ma lassi, permettendo una certa oscillazione ma evitando il ribaltamento o l'inclinazione della pianta. I tiranti, trascorsi 2-3 anni dall'impianto, vanno rimossi.

• Uso degli alberi quali strutture portanti o di sostegno.

Uno degli indicatori sociali dell'attenzione per la natura, e



11. Portamento naturale di una maestosa zelkova in un parco parigino. Gli interventi del giardiniere devono essere volti, come in questo caso, alla salvaguardia della bellezza e della salute dell'albero, conservandone la silhouette in tutto il suo splendore.

COME ROVINARE UN ACERO NEGUNDO

a. Capitozzatura su acero negundo. Notare l'abbondante e confusoria risposta vegetativa primaverile della pianta la quale cerca di ricostruire, nel minor tempo possibile, la superficie fogliare, asportata nell'autunno precedente e necessaria per la sua sopravvivenza.

b. Dettaglio dell'acero negundo della foto precedente. La fotografia scattata ad un anno dalla capitozzatura mostra come i nuovi rami siano eccessivamente fitti e male inseriti. Ciò si traduce in una serie di conseguenze negative per la pianta.





12. Tronco di acero negundo intrappolato tra due muri di confine costruiti in epoca successiva alla sua messa a dimora. Risulta chiaro, da questa immagine, il luogo comune che non considera i vegetali come esseri viventi in continua crescita ma come elementi inanimati che assolvono a pure funzioni ornamentali.

13 e 14. Corretta esecuzione del taglio di ritorno. Nelle due immagini si vede la fase di taglio e il risultato della corretta operazione, dopo il taglio.

15. Danni da urto di automobile ad un frassino. Notare il vano tentativo di rimarginare la ferita con una legatura di circo- stanza.

16. Tronco di cipresso utilizzato come supporto per un portabandiera.

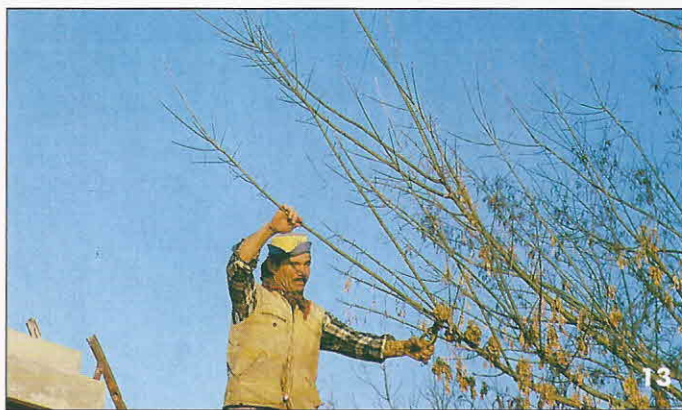
per il prossimo in generale, è rappresentato dal comportamento di molte persone nei confronti del verde pubblico. E' scoraggiante, a tal proposito, osservare che gli alberi "di tutti" (che in Italia equivale a dire "di nessuno") vengano spesso e volentieri utilizzati nei modi più disparati senza tener conto della salute degli alberi stessi.

Ci è così capitato di osservare a Livorno i tetti delle baracche del mercatino americano appoggiate sui platani: queste tettoie in lamiera stanno danneggiando il normale accrescimento delle piante.

Altro esempio emblematico di una situazione generalizzata lo abbiamo osservato all'Isola Madre, sul lago Maggiore. Per la tettoia metallica di un bar del luogo non si è pensato di adattare le strutture portanti ai tigli della piazzetta, bensì il contrario: sono stati adattati i vecchi tigli. Ecco quindi che, per non variare il dimensionamento dei tralicci metallici della struttura, alcuni tronchi sono stati opportunamente massacrati. E ciò nell'ambito di un parco storico che vanta una delle collezioni botaniche più pregiate d'Europa!

In altri casi abbiamo osservato l'uso di grosse branche o tronchi utilizzati quali strutture portanti per ricoveri, garages e simili, nell'assoluta certezza che un albero sopporta tutto. Vi sono esempi in cui la buona fede, legata al tentativo di salvare capra e cavoli, ha costretto alberi di una certa imponenza tra muri di recinzione che sono stati addossati alla corteccia, causando nel lungo termine una grave strozzatura del tronco. In questo, come in altri casi, è un problema di lungimiranza: molti grandi alberi crescono lentamente, e il danno che commettiamo lo lasciamo in eredità ai nipoti!

Altra consuetudine diffusa è quella di utilizzare i tronchi per appendere o esporre qualsiasi genere di cose: dai cartelli pubblicitari che reclamizzano orchestre paesane ai manifestini per le ricorrenze di feste nazionali (25 aprile, 4 novembre...). Per gli alberi dei giardini gli usi più ricorrenti sono quelli di portachiavi previa infissione di un grande chiodo, supporto per amache, per catene atte ad



impedire l'accesso ai passi carrai, per nidi artificiali inchiodati al tronco. E' ovvio che un piccolo chiodo in un grande albero non provoca danni rilevanti, ma se il chiodo è grosso e l'albero piccolo oppure se i chiodi vengono infissi ad intervalli periodici, e reiteratamente, il tutto si può tradurre in un danno. Infatti le continue ferite sono potenzialmente ricetto di funghi xilofagi. Questi potrebbero avviare alterazioni a carico della cellulosa o della lignina del legno interno, con possibilità di provocare estesi marciumi.

• **I danni alle radici.** Potature, tagli, ferite e scortecciamenti praticati al fusto o ai rami sono facilmente individuabili; di ben più difficile determinazione sono i danni all'apparato radicale, il quale viene troppo spesso trascurato. Le radici in una pianta assolvono a due funzioni primarie: sostegno dell'individuo e assorbimento di elementi nutritivi ed acqua. Se vengono danneggiate grosse radici, l'albero può perdere la sua stabilità e nel corso di alcuni anni può persino crollare. Il danneggiamento di grosse radici determina anche un insufficiente approvvigionamento nutrizionale, con crescite stentate e disseccamenti settoriali della chioma. I danni più consistenti agli apparati radicali derivano dagli scavi a ridosso delle piante, per l'interramento di tubi, condutture e impianti elettrici, fogne: problemi tipici delle alberature stradali, ma non ne sono esenti nemmeno i giardini privati. Dovendo interrare qualcosa sarà bene scegliere preventivamente il percorso e valutare la necessità di passare lontano dalle piante per non danneggiare, almeno, le grosse radici. Ciò comporta, di solito, un aumento della lunghezza dello scavo e quindi un maggior costo esecutivo, tuttavia il vantaggio di questa operazione si manifesta nel tempo con piante sane e vigorose. Un'altra fonte di guai per gli apparati radicali è rap-

presentata dai riporti di terreno. In caso di risistemazioni di giardini e vialetti, spesso il piano di campagna viene alzato con riporti di terreno. Il riporto di terra spesso crea condizioni asfittiche per gli strati superficiali in cui sono localizzate le radici e, in prossimità del colletto, favorisce i marciumi basali. Quindi è buona norma evitare accuratamente riporti di terra che possono, alla lunga, causare danni irreparabili agli alberi. Pericoloso è anche il compattamento eccessivo del terreno derivante soprattutto dal calpestio prodotto da automobili; in tal modo l'aria e l'acqua circolano meno liberamente in prossimità delle radici superficiali o, in certi casi, non circolano affatto, rendendo difficile la vita dell'albero.

• **Danni da urti.** Un danno spesso ignorato è quello derivante da urti causati dai mezzi meccanici (automobili, falciatrici, trattori, ruspe o simili), con ferite più o meno superficiali e più o meno estese, localizzate nella zona basale del tronco. Ciò, soprattutto in piante giovani, può generare un rallentamento della crescita e l'avvento di marciumi. E' un danno frequente nelle alberature stradali ma può interessare anche alberi collocati in parcheggi e giardini privati, soprattutto quando lo sfalcio viene affidato a manutentori dotati di falciatrice semovente o di trattore con barra falciante. La fretta con cui si vuole eseguire l'operazione al fine di rispettare i preventivi concordati, o la distrazione, giocano brutti scherzi dei quali sono vittime le piante. Infatti è piuttosto frequente la strisciata a filo tronco che ne determina lo scortecciamento e il danneggiamento. Per evitare questi danni si possono porre intorno al fusto, ad una certa distanza, dei robusti paletti in legno, alti quel tanto necessario ad arrestare il mezzo meccanico. L'erba intorno al fusto potrà essere tagliata con le forbici per erba o con il falciotto.

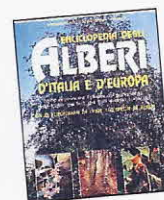
LIBRI PER SAPERNE DI PIU'

► **Guida illustrata alla potatura e agli innesti; Il grande libro della potatura e degli innesti.** Due titoli della collana della De Vecchi, per apprendere le tecniche e imparare a limitare gli errori spesso commessi in totale buona fede. Lire 32.000 il primo, riccamente illustrato a colori; Lire 24.000 il secondo, completato da numerosi disegni.



◀ **Alberi monumentali d'Italia.** In due volumi, la presentazione dei monumenti vegetali del nostro paese con un'ampia trattazione. Opera prestigiosa, destinata tanto ai professionisti del verde come agli estimatori della natura in genere. Lire 240.000.

► **Riconoscere gli alberi.** Fa parte della collana Atlanti della Natura della De Agostini questo volume di riferimento che, grazie alle foto e alle descrizioni, consente di individuare e conoscere le centinaia di essenze presentate. Lire 65.000.



◀ **Enciclopedia degli alberi d'Italia e d'Europa.** Oltre 150 specie accuratamente descritte in schede di carattere pratico, realizzate da due noti esperti italiani. Edito da De Vecchi, costa Lire 49.000.

Se non trovate questi titoli in libreria, potete richiederli al Servizio Libri di "Giardini" utilizzando il modulo pubblicato nella pagina "Libreria Verde", in questo numero.

17. Tentativo di difesa del tronco di un giovane tiglio, utilizzando blocchetti di cemento. Le auto, parcheggiando, urtano l'albero e possono provocare gravi lesioni con conseguente crescita stentata.





18



20



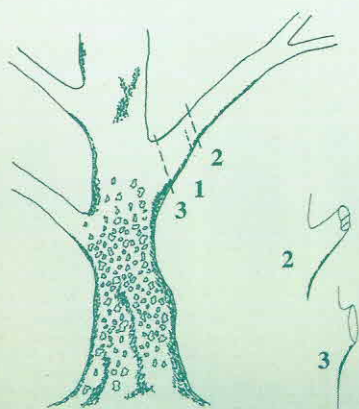
19

18. L'olmo potrà risentire gravemente dei danni alle radici causati nel corso delle opere di scavo, eseguite con la ruspa senza porre molta attenzione alla presenza dell'albero sul bordo della strada.

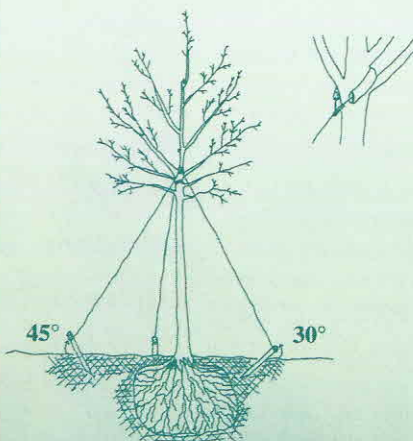
19. Bagolaro (*Celtis australis*) con apparato radicale danneggiato da un intervento di manutenzione fognaria.

20. Danni sul tronco di un bagolaro prodotti da graf-fature, perpetuatesi nel tempo, per l'affissione di manifestini. La corteccia presenta fessurazioni attraverso le quali viene favorita la penetrazione di parassiti animali e vegetali.

Tagliare un grosso ramo. Si pratica un'incisione sotto il ramo, in prossimità del tronco. Poi si sega in due fasi seguendo la sequenza illustrata.



Ancorare un albero. I tiranti in filo metallico sono fissati a picchetti. Il punto di frizione sul tronco è protetto da una fascia di gomma.



Sfoltire la chioma. Esempio di potatura di mantenimento eseguita per contenere la dimensione della chioma senza distruggere la sagoma dell'albero.

