

# Linee guida potatura e taglio alberi secolari

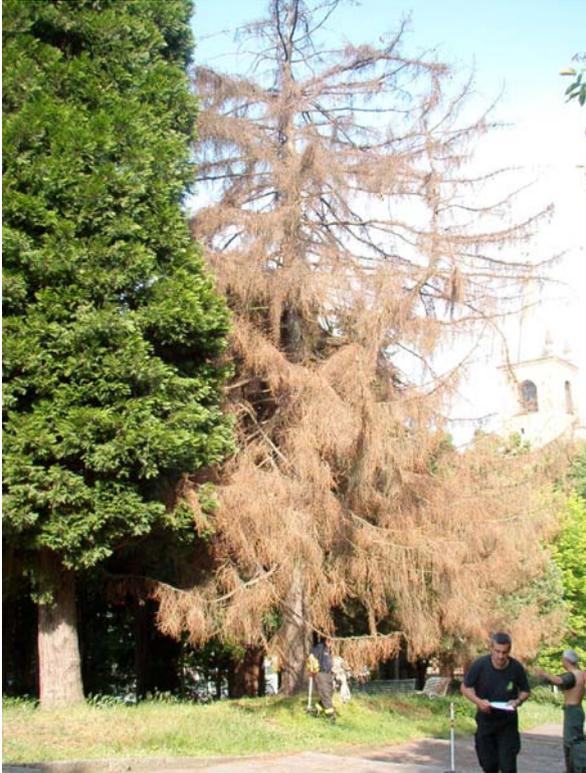


La riduzione del rischio di caduta di alberi secolari o di rami cresciuti in contesti urbani o in parchi monumentali non può essere condotta attraverso l'eliminazione della intera pianta stessa o la potatura delle parti instabili, con le tecniche di abbattimento tipiche dell'abbattente abituato a lavorare nei boschi.

Le scelte sui tagli e le modalità di lavoro sono condizionate dall'ambiente circostante, dalla necessità di non lasciar cadere le sezioni tagliate per non arrecar danni all'area sottostante, dall'esigenza di limitare i pericoli senza distruggere l'albero o di porre in sicurezza parti deboli salvando la forma arborea

## Case History

abete monumentale seccato nel parco di Moncalvo



cedro, eccessivamente cresciuto e pericolante, nel cortile della casa di riposo



potatura dei castagni in Valle di Susa

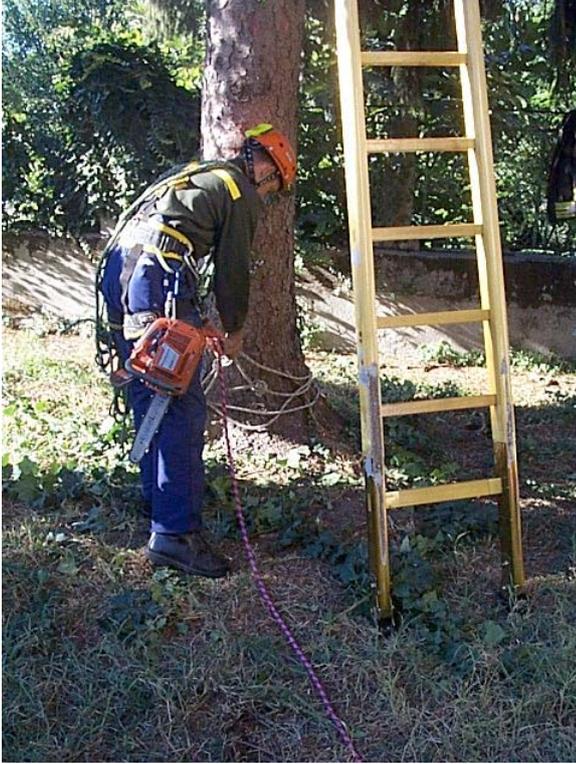


potatura dei castagni in Valle di Susa



## Case History

preparazione alla salita con tecniche Tree Climbing



Alessandria, Platano di Napoleone, età 200 anni, h 16 m, diametro 220 cm



trazione del cavo portante della teleferica



teleferica per il trasporto del materiale tagliato fuori dell'area del parco

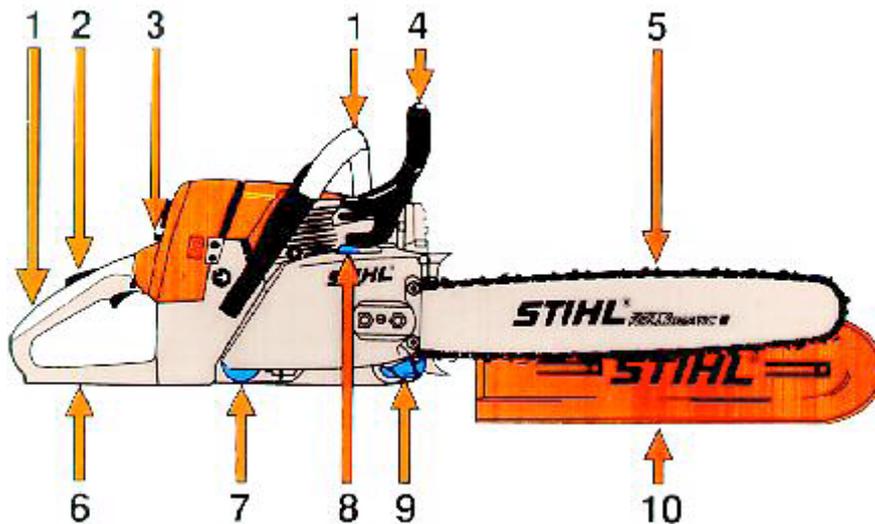


## Addestramento all'esecuzione in sicurezza

- tratto dalle esperienze di lavoro e di addestramento, esempio di procedura -

### Dispositivi di protezione della motosega

- 1 impugnatura di comando con riscaldamento
- 2 bloccaggio grilletto acceleratore
- 3 leva di comando combinato starterspegnimento
- 4 scudo paramano anteriore
- 5 catena con maglie anti kick-back
- 6 scudo paramano posteriore
- 7 dispositivi antivibranti
- 8 freno catena
- 9 perno prendicatena
- 10 fodero barra



## Addestramento all'esecuzione in sicurezza

- tratto dalle esperienze di lavoro e di addestramento, esempio di procedura -

### Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)



- 1 elmetto
- 2 otoprotettori(cuffie)
- 3 visiera
- 4 giacca con inserti colorati a elevata visibilità
- 5 chiusure a strappo apribili anche con i guanti indossati
- 6 guanti antitaglio
- 7 pantaloni antitaglio
- 8 calzature di sicurezza (antitaglio, antischiacciamento, antisdrucchio)

## Addestramento all'esecuzione in sicurezza

- tratto dalle esperienze di lavoro e di addestramento, esempio di procedura -

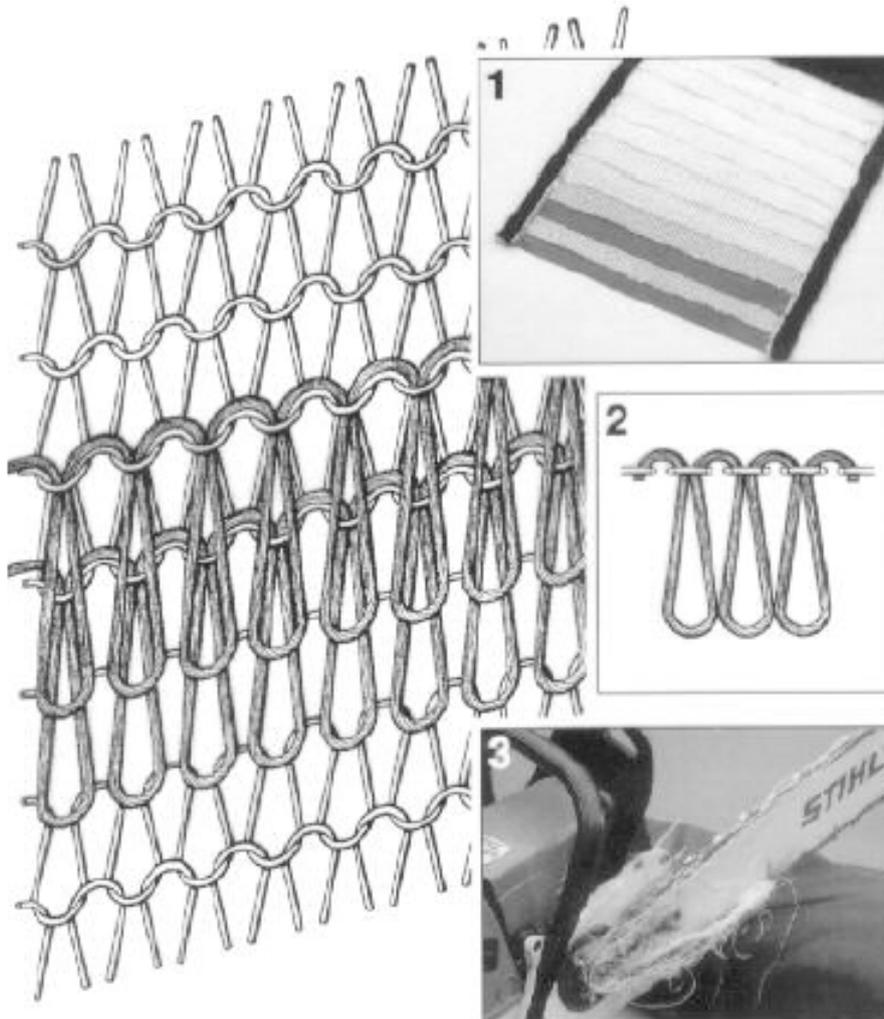
### Dispositivi di Protezione Individuale

#### imbottitura pantaloni antitaglio

1 struttura a strati multipli in fibra sintetica (poliestere)

2 sistema a maglia intrecciata

3 le maglie, strappate dalla catena, si attorcigliano sul rochetto, provocando l'arresto della catena.



Manuale tecnico - pratico per la costruzione di semplici Opere Provvisionali

Progetto

modello sperimentale per il progetto e l'esecuzione di opere provvisionali

*Ministero dell'Interno*



DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO, DELLA DIFESA CIVILE



COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI ASTI

zona operativa

COM ando Asti

data 8 maggio 2003

Comune Mocalvo

destinazione edificio

indirizzo parco

interesse BBCC SI  NO

**progetto opere provvisionali**

**schema di lavoro**

**attrezzature**

**puntellamenti:**  
legno tubo e giunto

**ponteggi tiranti**

**altezza m** 20  
**base m**  
**interasse m**

**foto dissesto**

**lesioni rilevate**  
albero rilevante seccato nel parco, con pericolo di caduta sullo spazio aperto al pubblico

interesse pubblico   
interesse privato

**descrizione opere  
provvisionali  
progettate**

taglio dell'albero con tecniche specifiche di abbassamento delle parti poste in sicurezza usando la stessa struttura della pianta per l'ancoraggio

**effetti** eliminazione del pericolo di caduta di rami e di parti seccate

**obiettivi** pubblica utilità con restituzione dell'agibilità al parco pubblico



Manuale tecnico - pratico per la costruzione di semplici Opere Provvisionali

Progetto

Manuale tecnico - pratico per la costruzione di semplici Opere Provvisionali

**POTATURA E TAGLIO ALBERI SECOLARI**

Progetto

modello sperimentale per il progetto e l'esecuzione di opere provvisionali

pag 2

**personale**

una squadra operativa con personale SAF

**materiali occorrenti**

sistemi di fasciatura e di frizione per la movimentazione dei carichi

**mezzi**

ACT

**attrezzature particolari**

argani, funi, motoseghe, sistemi di taglio

Il cantiere è segnalato e cintato per evidenziare il pericolo e interdire l'accesso agli estranei	SI	NO <input checked="" type="checkbox"/>
L'edificio oggetto di intervento è stato dichiarato inagibile e non è utilizzato	SI	NO
L'intervento di salvaguardia ha interesse per la pubblica utilità	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

I lavori in altezza sono eseguibili utilizzando DPI ordinari <input checked="" type="checkbox"/>	tecniche SAF IA <input checked="" type="checkbox"/>	IB
nell'esecuzione di lavori in altezza si possono utilizzare punti di assicurazione sulla struttura stessa		SI
oppure necessita una	AS	AG
		Snorkel
		Ragno
i mezzi necessari sono disponibili	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO
i materiali necessari sono disponibili	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO
le attrezzature necessarie sono disponibili	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO

Nella pagina allegata sono elencati nel dettaglio i materiali, le attrezzature, i mezzi, che mancano al momento, che tuttavia risultano necessari per eseguire l'opera e che devono essere resi disponibili per eseguire l'intervento.

I provvedimenti tecnici proposti da effettuarsi sui monumenti e sugli edifici storici rispondono a criteri di :  
efficacia  compatibilità  reversibilità ;  
la relativa durabilità  delle opere provvisionali progettate consente la conservazione e la predisposizione di provvedimenti di somma urgenza per la definitiva messa in sicurezza e salvaguardia del bene

Copia della prima pagina della presente scheda, che riporta il progetto di provvedimenti tecnici proposti da effettuarsi sui monumenti e sugli edifici storici, è stata sottoposta alla valutazione della Soprintendenza BBCC competente per territorio, presso il Comune o presso la sede provinciale o regionale  ottenendo il parere favorevole all'esecuzione in data

**rischio nella esecuzione**

tipico dei lavori in elevazione, da evitare la caduta dell'operatore , caduta di materiali impiegare i DPI tipici per lavori con motosega

tempo di realizzo stimato in gg 1

il tecnico proponente arch Franco Sasso



## Metodo di lavoro

- tratto dalle esperienze di lavoro e di addestramento

### **REALIZZAZIONE di esperienza operativa nell'esecuzione di OPERA PROVVISORIALE**

Comune di Moncalvo ( AT ) in data 13/05/2003 ,  
su albero ad alto fusto di circa 30 mt di altezza sito nel parco dei Caduti.

Squadra composta da : 1 Cs istruttore professionale e SAF 1°B, 1 Cs SAF 2B , 1 Cs SAF 1A , 1 Vp SAF 2B , 1 Vp SAF 2A .

A seguito della caduta di un fulmine, l'albero in oggetto ( abete di circa 30 m di altezza) si rendeva pericolante in una zona di pubblico passaggio .

Si provvedeva a valutare l'effettivo pericolo e le modalità di svolgimento dell'intervento.

Durante il sopralluogo si valutava che l'esecuzione dell'intervento non poteva essere svolta con i normali mezzi meccanici in dotazione ai VV.F. ( autoscala o cestello aereo ) in quanto l'accesso al parco era solo pedonale .

Si provvedeva all'impiego di una CA munita di scala italiana e del personale sopra elencato.

Giunti sul posto si è immediatamente provveduto a interdire il passaggio tramite picchetti e fettuccia bianco/rossa delimitando così la zona di sicurezza del cantiere .

Essendo la manovra da effettuare a rischio di caduta dall'alto , in riferimento alla normativa vigente D.LVO 626/94 e Procedure Operative si adottavano le seguenti misure di sicurezza indossando gli idonei DPI:

1. Casco di protezione e guanti per tutti gli operatori.
2. Imbraco Navaho Complet e dissipatore Zipper + completo da abbattitore antitaglio e cuffie antirumore per l'operatore che effettua il taglio dell'albero

Attrezzature utilizzate :

1. Sacco pompiere
2. Motosega
3. Spezzoni di catena 1 mt e 2 mt
4. Scala italiana
5. Argano per abbattimento alberi ( Baobab Kong )



## Metodo di lavoro

### PRIMA OPERAZIONE

#### ( OPERAZIONI PRELIMINARI E PROGRESSIONE )

Posizionamento alla base dell'albero della piastra del Baobab tramite apposita fettuccia in dotazione e bloccaggio del cricchetto . Inserimento nella piastra dell'organo Winch .

Predisposizione , a fianco della piastra , dell'ancoraggio per la sicurezza della progressione dell'operatore tramite, anello di fettuccia , moschettone ad alto carico e gri/gri .

Posizionamento della scala italiana contro il tronco dell'albero sino a raggiungere i primi rami. Vincolo dell'operatore che salirà sull'albero tramite corda dinamica diam 11 mm ( del sacco pompiere ) e dissipatore Zipper in dotazione ( manovra di progressione liv SAF 1A ) Assicurazione dell'operatore, tramite gri/gri manovrato dal secondo operatore a terra .

Inizio della progressione , salendo dapprima sulla scala italiana , sino al raggiungimento dei primi rami consistenti su cui si costruirà il primo ancoraggio di rinvio ( spezzone di corda e moschettone a ghiera ) in cui si passerà la corda di progressione . - In tale maniera , posizionando i rinvii ad intervalli appropriati a ridurre l'eventuale caduta , l'operatore raggiungerà la sommità dell'albero , idonea alla sistemazione di un punto di ancoraggio , sul quale verrà calato dal basso tramite il gri/gri.

Raggiunta così la base dell'albero , l'operatore si svincolerà dal dissipatore per sostituirlo con uno spezzone di catena di circa 1 mt di lunghezza ( sicurezza contro l'eventuale taglio accidentale della motosega ) tale catena non inficerà sul fattore di caduta in quanto l'operatore è rinvio sul punto più alto dell'albero.

Per il posizionamento l'operatore avrà un secondo spezzone di catena vincolato tramite due moschettoni K agli anelli laterali di dell'imbraco , potendo così vincolarsi al tronco dell'albero al momento di effettuare i tagli .

A questo punto l'operatore sarà all'interno di una catena di sicurezza formata da : Imbraco , fune dinamica più spezzone di catena per la progressione , spezzone di catena per il posizionamento e gri/gri , i quali ne garantiranno una notevole sicurezza statica ( posizionamento ) e dinamica ( caduta durante la progressione ) .



## Metodo di lavoro

- tratto dalle esperienze di lavoro e di addestramento

### SECONDA OPERAZIONE

#### ( SFRONDAMENTO DEI RAMI )

L'Operatore dopo essersi vincolato la motosega tramite uno spezzone di corda , di lunghezza tale da permettergli l'arresto in caso di caduta , sotto i suoi piedi, inizia la progressione portando con sé anche il carrucolone di rinvio del Baobab , lo spezzone per ancorarlo all'albero e l'estremità della fune di lavoro con cui si caleranno i rami tagliati.

Dopo aver posizionato il carrucolone in posizione idonea ( al di sopra del ramo da abbattere ) si provvede a legare il ramo con la fune di lavoro rinviata nel carrucolone e all'argano posto alla base dell'albero.

Mettere in leggera trazione il ramo tramite l'argano e iniziare il taglio , in maniera profonda ma non totale in modo da permetterne la rottura completa tramite un ulteriore trazionamento dall'argano .

A rottura ultimata l'operatore a terra provvede a calare il ramo il quale sarà successivamente accompagnato e slegato.

Si è così proseguito sino allo sfondamento completo dell'albero .

### TERZA OPERAZIONE

#### ( ABBATTIMENTO DEL FUSTO )

Si è provveduto a posizionare il carrucolone al di sotto del taglio da effettuarsi, con la fune di lavoro legata allo spezzone di tronco sovrastante al taglio.

Posizionamento di una ulteriore fune di vento per trazionare la parte da tagliare , dal lato opposto dell'operatore.

Esecuzione del taglio , dall'operatore verso l'esterno , in modo da non bloccare la lama all'interno del tronco . Il taglio dovrà essere quasi completo in modo da permettere all'operatore di scendere (calato dal basso ) in sicurezza , in modo che il pezzo di tronco da abbattere cada solo al momento del trazionamento della fune di vento .

La parte di tronco così trazionata si spezzerà cadendo e restando vincolata al carrucolone e al tamburo del Baobab ( sostituito precedentemente al winch ) trattenuto tramite la corda di lavoro da un terzo operatore a terra .

Si procederà così sino all'abbattimento completo.

La durata totale dell'intervento è stata di circa 6 ore .