

**CITTA' DI ABANO TERME**

STAZIONE DI CURA, SOGGIORNO E TURISMO

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N. **44** SEDUTA DEL **17/09/2021**Seduta pubblica di I^a convocazione**O G G E T T O APPROVAZIONE DEL REGOLAMENTO DEL VERDE**

L'anno duemilaventuno addì diciassette del mese di settembre alle ore 20.09, presso il Teatro del Patronato di Monteortone, previa convocazione partecipata ai Consiglieri Comunali a norma di legge, si è riunito il Consiglio Comunale.

All'appello nominale risultano:

		Assenti		Collegamento
		Presenti	Giust.	
1) BARBIERATO FEDERICO	Sindaco	X		
2) AMATO GIOVANNI	Consigliere	X		
3) BIANCHIN GIUSEPPE	Consigliere	X		
4) BOLLINO PAOLO	Consigliere	X		
5) MEGGIOLARO KATIA	Consigliere	X		
6) SPERANDII ANNA MARIA	Consigliere	X		
7) PEGE LIDIA	Consigliere	X		
8) MARAGOTTO FILIPPO	Consigliere	X		
9) BOTTIN RAFFAELE	Consigliere			X
10) TONDELLO ALESSANDRA	Consigliere	X		
11) PESCHIERA ISABELLA	Consigliere	X		
12) MARTINATI CHIARA	Consigliere		X	
13) TENTORI MAURIZIO	Consigliere	X		
14) LAZZARETTO MONICA	Consigliere	X		
15) LAZZARO MATTEO	Consigliere	X		
16) CHIARELLI STEFANIA	Consigliere	X		
17) ROSSANDA SILVIA	Consigliere		X	

Partecipa alla seduta il Dott. BRINDISI FULVIO, Segretario Generale.

STEFANIA CHIARELLI nella sua qualità di Presidente del Consiglio, presiede l'assemblea con l'aiuto degli Scrutatori Signori: AMATO GIOVANNI, PEGE LIDIA, LAZZARETTO MONICA.

Risultano presenti in qualità di Assessori i Signori: POZZA FRANCESCO, BERTO ERMANNINO, BANO GIAN PIETRO, GALLOCCHIO VIRGINIA, POLLAZZI CRISTINA.

Il Presidente chiede all'assemblea di deliberare sull'oggetto sopra indicato.

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 44 DEL 17/09/2021

La seduta odierna è stata convocata in sessione ordinaria di prima convocazione con invito Prot. n. 32257 del 10.09.2021.

La trattazione dell'argomento iscritto al punto n. 4 dell'o.d.g. ha inizio in presenza di n. 14 Consiglieri Comunali.

Il verbale della presente seduta consiliare è costituito dal file audio della registrazione sonora del Consiglio Comunale (art. 14 del Regolamento per il funzionamento degli Organi Collegiali).

Il presente argomento è stato trattato in Conferenza Capigruppo Consiliari in data 09.09.2021.

Illustra la proposta di delibera l'Assessore ai Lavori Pubblici, Gian Pietro Bano.

Seguono gli interventi e le dichiarazioni di voto dei Consiglieri che risultano dal file audio.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Premesso che:

- L'Amministrazione Comunale di Abano Terme promuove la riqualificazione ambientale e paesaggistica, la tutela e il risanamento dell'aria, la tutela e il disinquinamento delle acque, la regolazione del clima urbano attraverso la gestione, la cura e l'implementazione degli spazi verdi ed alberati, quale elemento funzionale al raggiungimento degli obiettivi sopra elencati;
- Con delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 10 luglio 2017 sono state presentate ed approvate le "Linee programmatiche relative alle azioni e ai progetti da realizzare nel corso del mandato amministrativo 2017 – 2022";
- All'interno del programma approvato sono presenti i seguenti temi programmatici:
 - Verde pubblico: incrementare il verde pubblico e progettare un Piano del Verde;
 - Cultura Ambientale: favorire la formazione di una cultura dell'ambiente e, nello specifico, della conoscenza della biodiversità dell'area euganea;
- Il Comune di Abano Terme:
 - è dotato di un Regolamento del Verde, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 11 aprile 2003, anche se non più consono alle esigenze ed aspettative dell'Amministrazione;
 - è dotato di uno strumento di pianificazione di settore per il governo del verde urbano e rurale (Piano del Verde), approvato con delibera di C.C. n. 43 del 17/09/2021, quale strumento funzionale al disegno strategico della componente paesaggistica nel territorio comunale, alla programmazione di azioni ed opere di disinquinamento di aria, acqua, suolo e regolazione del microclima, alla definizione di interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica ed alla regolamentazione dell'impiego delle alberature nel territorio comunale anche come compensazione agli interventi di trasformazione;
- La Legge n. 10 del 14 gennaio 2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani" ha introdotto importanti disposizioni volte alla valorizzazione dell'ambiente e del patrimonio

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 44 DEL 17/09/2021

arboreo e boschivo al fine di una riduzione delle emissioni, della prevenzione del dissesto idrogeologico, della protezione del suolo, del miglioramento della qualità dell'aria, della valorizzazione delle tradizioni legate all'albero e alla vivibilità degli insediamenti urbani;

- Allo scopo di conoscere l'esatta entità del proprio patrimonio arboreo è stato affidato alla ditta GEMLAB il rilievo cinematico con restituzione di una banca dati del patrimonio arboreo pubblico, concluso nel mese di giugno 2019;
- Allo scopo di valutare lo stato di salute del patrimonio arboreo comunale ed implementare la banca dati di cui al punto precedente si è ulteriormente provveduto all'affidamento di un incarico professionale al dott. Simone Petrin finalizzato alla analisi fitosanitaria del patrimonio arboreo comunale - 1° stralcio;
- Per la redazione del Regolamento del Verde si è provveduto all'affidamento di uno specifico incarico professionale al dott. Simone Petrin;

Visto il Regolamento del Verde a tal fine redatto dal dott. Simone Petrin in collaborazione con l'ufficio urbanistica dell'Ente, costituito dagli elaborati allegati alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale (allegati anche in formato digitale al sistema informatico dell'ente), denominati:

- a) Regolamento del Verde
- b) Allegato A
- c) Allegato B
- d) Allegato C
- e) Allegato D;
- f) Allegato E;

Rilevato che il regolamento in oggetto è stato analizzato e discusso dalla Commissione Consiliare "Territorio e Ambiente" nelle sedute del 23 agosto 2021 e del 9 settembre 2021;

Richiamato l'articolo 42 del Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali, 18 agosto 2000, n. 267, dove sono previste le competenze dei consigli comunali;

Vista la Legge n. 10 del 14 gennaio 2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani"

Visti i pareri favorevoli espressi ai sensi dell'articolo 49 del Decreto Legislativo. n. 267/2000, in calce al presente atto che ne sono parte integrante e sostanziale;

A seguito della votazione della presente proposta di delibera, che ottiene il seguente esito: Consiglieri presenti e votanti n. 14, voti favorevoli n. 13, voti contrari n. 1 (Consigliere Chiarelli), astenuti nessuno, resi ed accertati secondo legge; avendo il Presidente del Consiglio proclamato l'esito della votazione:

DELIBERA

1. **Di Dare Atto che** le premesse costituiscono parte integrante del presente provvedimento;

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 44 DEL 17/09/2021

2. **Di Approvare** il Regolamento del Verde, costituito dagli elaborati allegati alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale (allegati anche in formato digitale al sistema informatico dell'ente), denominati:
 - a) Regolamento del Verde
 - b) Allegato A
 - c) Allegato B
 - d) Allegato C
 - e) Allegato D;
 - f) Allegato E;
3. **Di dare atto** che l'entrata in vigore delle norme in approvazione comporterà la contemporanea abrogazione del precedente Regolamento del Verde approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 11 aprile 2003 e di precedenti norme regolamentari comunali, variamente denominate, in contrasto con quanto ora approvato;
4. **Di dare atto** che il competente responsabile provvederà, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 107 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, alla esecuzione del presente provvedimento.

I contenuti degli interventi sono disponibili in un file audio presente sul portale web comunale all'indirizzo: www.magnetofono.it/streaming/abanoterme/

Comune di
Abano Terme



Provincia di Padova
Regione del Veneto

Regolamento del verde

Approvato con D.C.C. *** del ***

Sindaco	Federico Barbierato	
Gruppo di lavoro	Arch. Leonardo Minozzi	Dirigente Settore Governo del Territorio
	Urb. Carlo Piovan	Responsabile Servizio Urbanistica - Patrimonio
	Avv. Francesca Alessio	Ufficio Patrimonio
	Dott. Simone Petrin	Pronto soccorso Alberi
	Dott. Adriano Bottos	Pronto soccorso Alberi

Sommario

PREMESSA	5
CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI	6
TITOLO I – PRINCIPI E AMBITO DI APPLICAZIONE	6
Art. 1 – Principi generali	6
Art. 2 – Oggetto e ambito di applicazione	6
Art. 3 – Finalità del regolamento	6
TITOLO II – SENSIBILIZZAZIONE E COINVOLGIMENTO DELLA CITTADINANZA	7
Art. 4 - Sensibilizzazione e promozione della cultura del verde	7
Art. 5 - Affidamento di aree verdi pubbliche	7
Art. 6 - Contratto di sponsorizzazione	8
TITOLO III – INDIVIDUAZIONE DEL BENE TUTELATO	8
Art. 7 – Individui arborei e vegetali tutelati	8
Art. 8 – Classi di grandezza degli alberi	9
Art. 9 – Tutela di individui arborei in aree con vincolo paesaggistico, parchi e giardini storici	10
Art. 10 - Individuazione degli alberi di pregio e monumentali	10
Art. 11 – Censimento arboreo	10
CAPO II – INTERVENTI DI GESTIONE	12
TITOLO I: TIPOLOGIE DI INTERVENTI	12
Art. 12 – Tipologie di interventi	12
Art. 13 – Cartello di cantiere	12
Art. 14 - Vegetazione sporgente su viabilità pubblica	12
TITOLO II: POTATURE E TRAPIANTI	13
Art. 15 – Obiettivo della potatura	13
Art. 16 – Tipi di potatura	13
Art. 17 – Obblighi e divieti nella potatura	13
Art. 18 - Trapianti	14
TITOLO III: AZIONI A DIFESA DEL PATRIMONIO ARBOREO	15
Art. 19 - Controlli fitosanitari	15
Art. 20 - Misure di lotta obbligatoria	15
Art. 21 - Valutazione di stabilità (V.T.A.)	15
Art. 22 - Abbattimento	16
Art. 23 – Compensazione	17
Art. 24 - Lavori in presenza di alberi	18
Art. 25 - Aree di cantiere	19
Art. 26 – Attività di ripristino del patrimonio verde pubblico alterato	20

Art. 27 - Tree climbing e piattaforme elevabili	20
CAPO III – DISPOSIZIONI FINALI	21
Art. 28 - Sanzioni.....	21
Art. 29 - Vigilanza.....	21
Art. 30 - Rinvio	21
Art. 31 – Entrata in vigore.....	21

PREMESSA

La Città di Abano Terme è, anche a livello internazionale, una delle principali mete turistiche termali, la cui peculiarità principale è quella di saper declinare il concetto di “benessere” in ogni sua sfaccettatura per garantire ai propri cittadini e turisti un contesto insediativo di alta qualità ambientale.

In quest’ottica, il patrimonio verde svolge un ruolo fondamentale poiché dalla qualità dell’ambiente urbano dipende la vivibilità delle città, delle relazioni umane, dello sviluppo individuale e sociale e, di riflesso, delle attività economiche che vi si svolgono.

Il presente Regolamento si pone l’obiettivo di disciplinare in modo organico e innovativo la tutela e la manutenzione del patrimonio arboreo sia pubblico che privato, al fine di diffondere la conoscenza dei benefici generati dalle piante.

Il presente Regolamento si rivolge a tutti i possibili fruitori, tra cui i tecnici comunali, gli operatori privati e i singoli cittadini che svolgono interventi sul verde, perseguendo il duplice scopo di fornire una base regolamentaria al fine di tutelare il patrimonio arboreo e promuovere la cultura della corretta manutenzione; a tale scopo il Regolamento si arricchisce di allegati tecnico - descrittivi, destinati a tutti gli operatori, specialisti e non.

I principi guida adottati sulla scorta di consolidate esperienze europee operano nel pieno rispetto della fisiologia ed ecologia delle piante, in modo da tutelare e preservare il patrimonio arboreo cittadino in base alle sue funzioni ecosistemiche e nel rispetto del contesto ecologico.

Il Regolamento si prefigge l’obiettivo di garantire il riequilibrio dei valori di tutela degli individui vegetali, sanzionando le condotte tese a ridurre o eliminare il servizio svolto dal patrimonio arboreo. Ciò avviene adottando un approccio di sintesi che, attribuendo un valore al servizio ecologico svolto da ciascun individuo, obbliga il responsabile del danneggiamento al risarcimento dell’equivalente economico.

CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

TITOLO I – PRINCIPI E AMBITO DI APPLICAZIONE

Art. 1 – Principi generali

1. Il presente Regolamento, in armonia con l'art. 9 della Costituzione, tutela e promuove la vegetazione, in particolare quella arborea, in quanto elemento fondamentale del paesaggio e del benessere della collettività.
2. Nell'ambito del patrimonio arboreo comunale, merita particolare tutela quello esistente, con valenze estetiche, storiche ed architettoniche, in quanto rappresenta un elemento imprescindibile e fondamentale per l'identità di ogni insediamento urbano.

Art. 2 – Oggetto e ambito di applicazione

1. Il presente Regolamento disciplina la gestione, la conservazione e il miglioramento qualitativo e quantitativo del patrimonio arboreo della Città di Abano Terme e si applica agli individui arborei ed altri individui vegetali di cui all'art. 7 presenti nel territorio comunale, siano essi di proprietà pubblica o privata.

Art. 3 – Finalità del regolamento

1. Il Comune di Abano Terme, si impegna con il presente Regolamento a:
 - a) tutelare e rispettare la vegetazione arborea come elemento di identità del territorio locale, mantenendola quanto più possibile integra;
 - b) attuare una razionale gestione del patrimonio arboreo esistente e di quello di nuova formazione, attraverso un'attività di censimento, catalogazione e monitoraggio anche attraverso la xilotassonomia e gli ulteriori mezzi messi a disposizione dalla scienza;
 - c) stabilire le modalità di gestione, manutenzione e trasformazione del territorio più consone al mantenimento ed allo sviluppo del patrimonio arboreo esistente;
 - d) promuovere l'incremento della consistenza del patrimonio arboreo attraverso una corretta progettazione delle nuove messe a dimora;
 - e) stabilire un quadro delle competenze e delle responsabilità dei soggetti impegnati nelle attività di gestione, controllo, manutenzione del patrimonio arboreo comunale.

TITOLO II – SENSIBILIZZAZIONE E COINVOLGIMENTO DELLA CITTADINANZA

Art. 4 - Sensibilizzazione e promozione della cultura del verde

1. L'Amministrazione promuove iniziative volte alla sensibilizzazione sui temi ambientali ed alla diffusione della cultura del verde, favorendo la partecipazione attiva della cittadinanza alle attività di pianificazione, tutela, riqualificazione, recupero, gestione e valorizzazione del patrimonio arboreo pubblico.
2. Il Comune rende noto attraverso il sito web istituzionale i principali interventi da attuare sul verde pubblico, considerando l'attività di manutenzione quale occasione per diffondere la cultura del verde.
3. L'Amministrazione comunale si impegna a fornire ai cittadini indicazioni utili alla realizzazione ed alla gestione del verde anche attraverso incontri pubblici e materiale informativo.
4. L'Amministrazione comunale si impegna ad attivare presso le scuole eventi informativi ed iniziative per la valorizzazione, il rispetto e la tutela del verde in coerenza con il presente regolamento.
5. Le regole inerenti alla fruizione del verde pubblico, oltre ad essere disciplinate nel presente Regolamento, sono contenute anche nel Regolamento di polizia urbana ed esposte nelle principali aree mediante apposita cartellonistica.
6. La Giunta promuove l'individuazione di un'area da destinare ad attività vivaistica comunale al duplice fine di preservare il corredo genetico del patrimonio arboreo cittadino e di colmare eventuali fallanze. Con il medesimo atto stabilisce i criteri e le modalità di assegnazione e disciplinando l'esercizio della detta attività.

Art. 5 - Affidamento di aree verdi pubbliche

1. Gli Enti del Terzo Settore possono presentare ai competenti Uffici comunali una richiesta di affidamento in adozione di aree verdi di modesta dimensione, documentando di possedere adeguate competenze in materia di gestione del verde.
2. Con l'affidamento in adozione, l'adottante è autorizzato a svolgere sull'area concessa le attività di cura e pulizia del verde orizzontale e di sorveglianza, con espressa esclusione di qualsivoglia forma di manutenzione degli individui vegetali.
3. L'affidamento in adozione avviene per un periodo non superiore a un anno, prorogabile una sola volta per il medesimo periodo su richiesta dell'interessato, è gratuita e non comporta l'erogazione da parte del Comune di alcuna utilità economica comunque denominata nemmeno sotto forma di rimborso spese.
4. L'adottante non può ricorrere all'affidamento al fine di pubblicizzare la propria attività o trarre da esso alcuna forma di lucro, utilità o vantaggio.
5. L'area oggetto di adozione mantiene la destinazione pubblica prevista dai vigenti strumenti urbanistici.

Art. 6 - Contratto di sponsorizzazione

1. È facoltà del Comune stipulare appositi contratti di sponsorizzazione di aree verdi con persone fisiche e giuridiche.
2. Nei casi di cui al comma che precede, lo sponsor è autorizzato ad installare o esporre sull'area assegnata una targa informativa o il proprio logo o marchio in cambio della riqualificazione, gestione e manutenzione del verde e degli arredi urbani ivi presenti, a propria cura e spese.
3. Le targhe o la cartellonistica di cui al comma che precede devono essere a basso impatto visivo, decorose, e, se installate in prossimità di rotatorie o intersezioni stradali, non ostacolare la circolazione di veicoli o pedoni.
4. I competenti Uffici stabiliscono le prescrizioni valutando il singolo caso.
5. Le aree oggetto di sponsorizzazione mantengono la destinazione pubblica prevista dai vigenti strumenti urbanistici.

TITOLO III – INDIVIDUAZIONE DEL BENE TUTELATO

Art. 7 – Individui arborei e vegetali tutelati

1. Sono oggetto di tutela su tutto il territorio comunale:
 - a) gli alberi, piantati o spontanei, aventi diametro del tronco, misurato a un'altezza di 130 cm dal suolo, pari o superiore a 30 cm;
 - b) gli alberi di specie di particolare pregio ornamentale e lento sviluppo (quali ad esempio: *Buxus sempervirens*, *Cornus mas*, *Genere Fagus*, *Lagestroemia indica*, *Magnolia grandiflora*, *Pyrus communis*, *Olea europaea*, *Genere Quercus*, *Sorbus torminalis*, *Taxus baccata*, *Olea europeae*), aventi il diametro del tronco, misurato come sopra, pari o maggiore di 20 cm.
 - c) gli alberi di nuovo impianto, inseriti in progetti di riforestazione, riqualificazione del paesaggio rurale o con funzioni specifiche di tutela idrogeologica, anche di circonferenza inferiore alle misure di cui alla lettera a);
 - d) gli alberi policormici (con fusto che si divide in più cauli dal colletto), quando almeno uno di essi raggiunge i 20 cm di diametro, misurato a 130 cm di altezza dal suolo;
 - e) tutti gli alberi posti a dimora in seguito a specifico atto abilitativo in sostituzione di alberi abbattuti, anche se non raggiungono le dimensioni di cui alle lettere che precedono;
 - f) le piante arbustive il cui diametro del fusto è pari o superiore a 15 cm o per quelle con sviluppo diametrico molto lento di cui all'allegato B, il cui diametro del fusto è pari o superiore a 10 cm;
 - g) tutte le piante che rientrano ai sensi della L.R. 20/2002 e L. 10/2013 in quelle classificate come "di pregio o monumentali";
 - h) le piante di qualsiasi dimensione facenti parte di architetture vegetali, con più di 50 anni, quali berceaux,

pergolati, gazebi, arabeschi, labirinti, parterre o comunque piante trattate secondo le tecniche dell'ars topiaria;

i) tutte le piante da frutto inserite nel centro abitato, con diametro, misurato a 130 cm di altezza dal suolo, pari o superiore a 20 cm;

j) gli esemplari di specie a potenziale sviluppo arboreo, o specie arbustive, allevate e mantenute a siepe (forma obbligata), nelle quali il diametro dei singoli elementi, misurato a 130 cm di altezza dal suolo, sia pari o superiore a 15 cm.

k) Gli elementi vegetali cartografati o classificati nel vigente piano del verde quali alberi, siepi e arbusti.

2. È fatto divieto a chiunque, senza la denuncia di abbattimento di cui all'art. 22 comma 3,4,5,6, abbattere, distruggere, danneggiare, rimuovere, trapiantare, modificare con potature che non rispettino le limitazioni indicate all'art. 17 - e che non siano condotte secondo le modalità esposte nell'allegato A - il patrimonio arboreo pubblico e privato.

3. Sono escluse dal campo di applicazione del presente regolamento:

a) le piante radicate in vaso o contenitore fuori terra amovibile;

b) le piante radicate in contesto produttivo vivaistico, sempre che la loro presenza sia direttamente riferibile a queste attività;

c) le piante appartenenti a specie arboree considerate infestanti e invasive (come *Ailanthus altissima*, *Broussonetia papyrifera* e *Robinia pseudoacacia*);

d) le superfici a bosco così come definite dal D.Lgs. 18 maggio 2001 n. 227

e) Le piante connesse all'esercizio dell'attività agricola e produttiva (a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo le piantagioni per l'arboricoltura da legno e gli alberi da frutto)

4. Nell'allegato B tabella 2, si riporta lo schema delle piante soggette a tutela.

Art. 8 – Classi di grandezza degli alberi

1. Gli alberi si dividono per specie in tre classi di grandezza, in base all'altezza che possono raggiungere in natura a maturità, come di seguito riportato.

CLASSE DI GRANDEZZA	ALTEZZA DELLA PIANTA A MATURITÀ
I grandezza	> 20 m
II grandezza	10 ÷ 20 m
III grandezza	< 10 m

Art. 9 – Tutela di individui arborei in aree con vincolo paesaggistico, parchi e giardini storici

1. Ciascuna operazione di manutenzione e modifica del patrimonio arboreo deve tenere conto di tutti gli elementi caratterizzanti il parco o il giardino storico in cui si opera e i loro componenti vegetali.
2. La sostituzione di alberi e arbusti avviene attraverso specie che consentano la conservazione dell'identità del giardino stesso al fine di preservare le specie originarie. Gli interventi in giardini storici e nelle aree di proprietà privata vincolati dal D.lgs. 22.1.2004 n. 42, sono preventivamente autorizzati dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio.
3. La progettazione o la sistemazione dei giardini storici pubblici e privati è preceduta da uno studio approfondito e da un progetto che sia in grado di assicurare il carattere conservativo dell'intervento.

Art. 10 - Individuazione degli alberi di pregio e monumentali

1. L'Amministrazione comunale promuove la tutela e la valorizzazione degli alberi riconosciuti di pregio e monumentali sia pubblici sia privati, suddividendoli in:
 - alberi monumentali tutelati con apposito decreto regionale;
 - alberature di pregio individuate secondo i criteri di cui al comma successivo.
2. Il competente Ufficio valuta, sulla scorta degli esiti del censimento delle alberature di cui all'art. 11, quali di essi inserire nel proprio elenco degli alberi di pregio aventi le caratteristiche di cui al D.M. 23 ottobre 2014 e con diametro del tronco, misurato a un'altezza di 130 cm dal suolo, superiore a 80 cm nel caso di specie di prima grandezza, superiore a 60 cm per le specie di seconda grandezza e superiore a 40 cm per le specie di terza grandezza, o significativo pregio paesaggistico, storico, culturale, botanico o importante riferimento tradizionale per la cittadinanza.
3. Gli individui inseriti nell'elenco di cui al comma 2, facenti parte di contesti di pregio costituiti da complessi vegetali con valore storico, culturale o botanico individuati nel Piano del Verde, sono soggetti a particolare tutela nell'ambito del piano urbanistico comunale, salvo che i cambiamenti climatici non interferiscano con la fisiologia di quella specie.

Art. 11 – Censimento arboreo

1. Il censimento consiste nell'inventario numerico degli alberi e degli altri individui arborei e vegetali che rientrano in quelli tutelati nell'art. 7, elaborato da tecnici di comprovata esperienza in tassonomia e xilotassonomia, con una determinazione botanica, suddivisione per classi di altezza, osservazione sullo stato fitosanitario ed eventuali indicazioni tecniche per interventi di manutenzione e miglioramento.
2. Il censimento del verde soddisfa i seguenti requisiti:
 - a) attendibilità dei rilievi: è necessario affidarsi a personale specializzato, data l'importanza che i dati raccolti rivestono;

- b) facilità di consultazione della cartografia;
 - c) oggettività dei dati: è necessario adottare criteri di raccolta univoci, quali la corretta classificazione botanica, la definizione delle classi dimensionali, e parametri il più possibile oggettivi e attendibili in merito allo stato sanitario delle piante.
 - d) periodicità dell'aggiornamento in funzione del mutamento delle condizioni fisiologiche, fitosanitarie, fitostatiche, anche a seguito di cambiamento climatico.
3. Il Comune di Abano Terme ha censito il proprio patrimonio arboreo e si impegna ad aggiornare periodicamente i dati ivi contenuti anche con il supporto di soggetti terzi incaricati della manutenzione del verde.
 4. Il Comune promuove il censimento del patrimonio arboreo privato attraverso le previsioni contenute nel vigente regolamento edilizio nei casi di interventi che prevedano modificazioni all'interno di spazi verdi scoperti, parco o giardino, anche di pertinenza di unità immobiliari.

CAPO II – INTERVENTI DI GESTIONE

TITOLO I: TIPOLOGIE DI INTERVENTI

Art. 12 – Tipologie di interventi

1. Gli interventi sugli individui arborei di cui all'art. 7, rientrati nella previsione di cui all'art. 22 del presente Regolamento, sono preventivamente comunicati agli uffici comunali preposti.
2. Durante la realizzazione di interventi edilizi che interessano anche aree verdi indipendentemente dalla loro vicinanza agli alberi, deve essere presentato, unitamente al progetto edilizio, anche un progetto di sistemazione finale dell'area, riportante le indicazioni progettuali e le misure agronomico-gestionali che si intendono adottare per la salvaguardia del verde esistente, con le modalità di cui al titolo I del Regolamento Edilizio.

Art. 13 – Cartello di cantiere

1. Prima dell'esecuzione di ogni intervento sugli individui arborei di cui all'art. 7, rientranti nelle previsioni di cui agli artt. 16 comma 2 e 22 di cui al presente Regolamento, si rende obbligatorio esporre al di fuori del cantiere/area di lavoro, un cartello di dimensioni idonee non inferiori a cm 40 x 60 indicante:
 - a) la tipologia del lavoro che si sta eseguendo;
 - b) la durata del lavoro;
 - c) le modalità di esecuzione (riportate nell'allegato A);
 - d) il nome e i recapiti di chi sta eseguendo il lavoro e del responsabile del cantiere.

Art. 14 - Vegetazione sporgente su viabilità pubblica

1. Colui che vanta diritti reali di godimento su terreni confinanti con le strade comunali o vicinali a uso pubblico, attua tutti gli interventi e adotta tutte le cautele necessarie affinché la vegetazione non superi i limiti consentiti dalla vigente normativa in materia ed in particolare da quanto previsto dal vigente Regolamento di Polizia Urbana.
2. I soggetti di cui al comma che precede sono tenuti, in particolare, al taglio o alla potatura degli alberi, arbusti e siepi che protendono le fronde sulla sede stradale o sul marciapiede in modo da nascondere o compromettere la visibilità della segnaletica o degli specchi riflettenti o della carreggiata.
3. I lavori di taglio o potatura di individui arborei o siepi sono eseguiti con tempestività ogniqualvolta si verifici un'invasione della proprietà pubblica. È vietato l'uso di barre falcianti e affini.
4. Nei casi previsti dal comma che precede, qualora l'interessato non provveda spontaneamente, il Comune vi provvede addebitando i costi.
5. L'Amministrazione comunale può imporre il taglio di alberi e arbusti che costituiscono pericolo, anche potenziale, per l'integrità e l'efficienza delle reti impiantistiche o ostacolino la loro realizzazione.

TITOLO II: POTATURE E TRAPIANTI

Art. 15 – Obbiettivo della potatura

1. L'obbiettivo della potatura è di mantenere le piante sane, piacevoli alla vista e con il massimo sviluppo della chioma, conciliabile con l'ambiente circostante, in modo da fruire appieno dei loro effetti benefici e salutari.
2. La potatura, escludendo gli interventi di manutenzione straordinaria, è limitata alla rimozione della porzione di chioma secca o di quella lesionata o alterata da attacchi parassitari o da danni meccanici o meteorici, che possono pregiudicare la salute della pianta e/o la sua stabilità.

Art. 16 – Tipi di potatura

1. La potatura di allevamento, di diradamento, di rimonda del secco, di innalzamento sono interventi di gestione ordinaria a carattere periodico. Tali interventi permettono di eseguire una potatura corretta della chioma, finalizzata al mantenimento funzionale e alla fisionomia naturale delle piante, al fine di evitare il ricorso a interventi straordinari e il manifestarsi di schianti in quota.
2. La potatura di riduzione, di ricostruzione, di ringiovanimento, in forma obbligata e la "capitozzatura" sono interventi di carattere straordinario da suddividere nel corso di più annate. Tali interventi possono alterare la fisionomia naturale dell'albero, ridurre il volume di verde della chioma, prevedere tagli a grossa sezione favorendo la penetrazione di agenti patogeni e deprimendo lo sviluppo e la vitalità dell'albero e di conseguenza riducendo il suo ciclo vitale.
3. Al fine di evitare la diffusione dei patogeni:
 - a) è vietato l'utilizzo di decespugliatore e tosasiepi nella zona limitrofa al colletto della pianta, in modo da evitare la creazione di ferite. Lo sfalcio è eseguito con strumenti specifici (come ad esempio il reciprocatore) o manualmente;
 - b) la potatura va eseguita senza provocare scortecciature e limitando il più possibile la dimensione delle ferite;
 - c) in caso di asportazione di un ramo, è vietato danneggiare il collare o generare scosciature tali da esporre i tessuti interni del fusto o della branca su cui si inserisce la ramificazione.
4. Le tipologie e le tecniche di esecuzione della potatura sono illustrate nell'allegato A.

Art. 17 – Obblighi e divieti nella potatura

1. È facoltà dell'Amministrazione affidare il coordinamento e la direzione degli interventi di potatura sul patrimonio arboreo pubblico a un soggetto certificato come European Tree Worker (E.T.W.).
2. Le potature degli individui di cui all'art. 7 sono effettuate con la tecnica del "taglio di ritorno linfatico", asporto non oltre un terzo della superficie fotosintetica e interessando branche o fusti con sviluppo

diametrale massimo non superiore o uguale a 8-10 cm (a seconda della capacità, delle varie specie arboree, alla compartimentalizzazione delle ferite e di resistere all'ingresso di patogeni), come indicato nell'allegato A.

3. Sono vietati, in tutte le tipologie di potatura, i tagli raso-fusto che non consentono una corretta compartimentalizzazione della ferita, asportano parte del collare e facilitano l'ingresso di patogeni anche a causa della sezione maggiore originata dal taglio.
4. Sono fatti salvi casi particolari debitamente documentati:
 - a) potatura di rami completamente o in gran parte necrotizzati;
 - b) potatura di rami con patogeni o parassiti;
 - c) potatura di monconi o di rami spezzati;
 - d) potatura di ricostituzione.
5. Sono vietati i tagli di capitozzatura, in particolare se effettuati su branche di diametro superiore agli 8-12 cm, a seconda delle specie arboree. L'intervento è ammesso in caso di pubblica incolumità, tutori vivi delle piante, per gelsi e salici da capitozza e per ars topiaria con le modalità previste dall'art. 22 commi 3, 4, 5 e 6
6. È vietato il taglio della freccia apicale delle conifere tranne nei casi di *Thuja*, *Taxus* e simili usati nell'ars topiaria o siepi, e salvo l'eliminazione di cimali danneggiati da eventi metereologici o colpiti da attacchi parassitari.
7. Sono esclusi dal divieto i tagli consigliati di riduzione falciforme della chioma in seguito a verifiche di stabilità visive e/o strumentali.
8. È vietato il danneggiamento di siepi e di macchioni arbustivi di cui all'art. 7 comma 1, e la loro estirpazione.
9. La manutenzione di siepi e macchioni arbustivi va eseguita con strumentazioni idonee (ad esclusione di barre falcianti e affini) e con interventi che ne preservino l'esistenza e la capacità rigenerativa.
10. Al fine di evitare lesioni al fusto degli esemplari arborei su cui sono presenti dei rampicanti (quale - a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo - l'edera), l'attività di estirpazione è eseguita con strumenti manuali - quali i segacci - ed è vietato l'uso di strumenti meccanici di taglio (quali - a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo - motoseghe o decespugliatori).

Art. 18 - Trapianti

1. Le operazioni di trapianto degli individui arborei e vegetali di cui all'art. 7 sono svolte durante il riposo vegetativo, ovvero nei mesi da novembre ad aprile, evitando i periodi più freddi.
2. Su tutto il territorio comunale è vietato il trapianto di esemplari con circonferenza del tronco superiore a 100 cm (misurata a 130 cm dal suolo), ad eccezione di piante provenienti da vivaio e allevate a tale scopo. Il trapianto di esemplari arborei superiori a tale misura è ammesso solo in casi particolari, ovvero

per salvaguardare volumi vegetali di rilevante valore storico o pregio ornamentale, in buone condizioni fitosanitarie e idonee al trapianto.

3. Nel caso in cui, nei tre anni successivi al trapianto, l'esemplare muoia o manifesti gravi insufficienze vegetative, il proprietario o l'avente titolo esegue la compensazione di cui all'art 23.
4. Le modalità di esecuzione del trapianto sono esposte nell'allegato A.

TITOLO III: AZIONI A DIFESA DEL PATRIMONIO ARBOREO

Art. 19 - Controlli fitosanitari

1. Costituisce intervento fitosanitario in ambito urbano ogni trattamento effettuato con fitofarmaci, sia in ambito pubblico sia privato, avente come scopo la lotta alle malattie o al fine di influenzare il processo vitale delle piante.
2. Allo scopo di salvaguardare il patrimonio arboreo è fatto obbligo di prevenire, in conformità alla normativa di settore ed al vigente Regolamento Comunale per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, la diffusione delle principali malattie e dei parassiti animali e vegetali.
3. La prevenzione è attuata attraverso:
 - a) la scelta di specie adatte all'ambiente climatico locale, al sito ed all'effettivo spazio disponibile;
 - b) l'impiego di piante sane, esenti da qualsiasi tipo di trauma;
 - c) la difesa delle piante da danneggiamenti di varia natura;
 - d) l'adeguata preparazione dei siti di impianto.
4. Relativamente ai nuovi impianti arborei, all'atto della fornitura del materiale, è presentata una dichiarazione certificativa dell'assenza da malattie/patologie al momento accertate.
5. I proprietari o gestori di aree verdi monitorano, anche con l'ausilio di un tecnico abilitato, le condizioni di salute delle piante nei terreni di loro pertinenza, al fine di provvedere tempestivamente alle cure necessarie.

Art. 20 - Misure di lotta obbligatoria

1. Allo scopo di salvaguardare la salute pubblica, è fatto obbligo di utilizzare prodotti organici naturali, o quanto meno fitofarmaci di minore impatto ambientale, in conformità al vigente Regolamento Comunale per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari e alla normativa sovraordinata.
2. Le forme di lotta obbligatoria sono soggette al rispetto della normativa sovraordinata relativa alla singola patologia, come riportato nell'allegato A.

Art. 21 - Valutazione di stabilità (V.T.A.)

1. Chiunque vanta diritti reali di godimento su immobili su cui insistono individui arborei ha l'obbligo di prevenire i danni dagli stessi causati a persone o cose.

2. I soggetti di cui al comma che precede eseguono una valutazione di stabilità per conoscere le condizioni fitostatiche degli individui che siano qualificabili come a rischio in quanto colpiti da patologie, con difetti strutturali evidenti o con accentuate inclinazioni o che, in alternativa, siano ubicati in contesti tali per cui il loro cedimento, totale o parziale, potrebbe causare danni a persone o cose.
3. La valutazione di stabilità comprende l'identificazione tassonomica, la descrizione morfologica, anatomica, biologica, fitopatologica e meccanica dell'albero al fine di determinarne la pericolosità, intesa come propensione al cedimento strutturale, integrale o parziale.
4. La verifica di cui al comma che precede è condotta da professionisti abilitati e con strumentazioni aggiornate con il progresso scientifico e non invasive.

Art. 22 - Abbattimento

1. L'abbattimento di alberi è consentito nei seguenti casi:
 - a) stato di pericolo per la pubblica incolumità;
 - b) tutela fitosanitaria;
 - c) stato vegetativo irrimediabilmente compromesso;
 - d) danneggiamento grave di fabbricati, infrastrutture e sottoservizi;
 - e) necessità di diradamenti di gruppi arborei troppo densi, nella misura strettamente indispensabile alla sopravvivenza dei soggetti migliori ed è soggetto alla compensazione di cui all'art. 23.
2. Al fine di evitare la diffusione di agenti patogeni, all'abbattimento consegue la completa rimozione del ceppo e delle radici.
3. Per l'abbattimento degli individui arborei e vegetali oggetto di tutela di cui all'art. 7, il proprietario o l'avente titolo presenta, per il tramite di un professionista abilitato, una comunicazione telematica a mezzo PEC indirizzata al competente Ufficio comunale, almeno 30 giorni prima dell'abbattimento medesimo, corredata della documentazione predisposta dall'Amministrazione comunale riportata nell'allegato E. Si applica l'art. 20, comma 1, Legge 7.8.1990 n. 241.
4. In caso di pericolo imminente a persone, animali o cose, il proprietario o l'avente titolo può procedere all'abbattimento, dandone preventiva comunicazione telematica a mezzo PEC all'autorità preposta e al competente Ufficio comunale, almeno 48 ore prima.
5. Tale comunicazione è corredata dalla documentazione comprovante l'effettiva presenza di difetti e/o alterazioni di tipo biomeccanico che compromettono la stabilità della pianta, redatta da professionista abilitato, utilizzando la modulistica predisposta dall'Amministrazione comunale e riportata nell'allegato E.
6. Nel caso in cui, a seguito di intervento della forza pubblica dovuto a situazioni di conclamata emergenza, vengano abbattuti degli individui arborei e vegetali, la comunicazione di cui al comma 4, corredata della documentazione di cui al comma 5, è inviata ai competenti Uffici comunali nelle 48 ore successive

all'abbattimento.

7. L'Amministrazione comunale si riserva di eseguire verifiche a campione.
8. Il proprietario o l'avente titolo affigge sul luogo ove si svolge l'intervento l'originale o la copia fotostatica della comunicazione e documentazione presentata al competente Ufficio comunale.
9. L'abbattimento di alberi oggetto di tutela, in assenza della comunicazione preventiva di cui al comma 3 o quando è accertata l'assenza dei casi sopraesposti o invalidità delle prove documentali del pericolo imminente, si applica la sanzione di cui all' Allegato D. Il proprietario o l'avente titolo sopporta gli oneri corrispondenti alla sostituzione dell'albero abbattuto con le forme e modalità di cui all'art 23.
10. Tranne in caso di pericolo per la pubblica incolumità, gli abbattimenti sono effettuati in periodi diversi da quelli in cui avviene la riproduzione dell'avifauna.
11. Qualora l'intervento di abbattimento riguardi individui arborei che ricadano in area soggetta a vincolo paesaggistico o culturale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 o all'interno dei confini del Parco Regionale dei Colli Euganei, il medesimo è soggetto all'acquisizione preventiva del parere, autorizzazione o nulla osta dell'Ente competente. Tale provvedimento è trasmesso agli Uffici comunali unitamente alla documentazione di cui al precedente comma 5.

Art. 23 – Compensazione

1. La compensazione è il reintegro degli individui arborei e vegetali rimossi o danneggiati a seguito di presentazione delle comunicazioni di cui all'art. 22 commi 3, 4 e 6.
2. Ogni albero abbattuto deve essere sostituito all'interno della medesima area o in altra area all'interno del territorio comunale con alberi della stessa specie botanica o di altre specie, secondo un progetto coerente con obiettivi di miglioramento ambientale, sostenibilità, incremento della biodiversità e resistenza alle avversità.
3. Il progettista non dovrà limitarsi al campo delle sole piante autoctone ma individuare la specie più idonea anche tra quelle naturalizzate tenendo conto dei cambiamenti climatici in atto.
4. Il numero di individui da porre a dimora in sostituzione di ciascun albero abbattuto non potrà essere inferiore a due individui (2:1) e dovrà essere proporzionato alle dimensioni dell'area di interesse. La sostituzione rispetta le distanze da confini e costruzioni previste dal codice civile.
5. Le dimensioni degli alberi da porre a dimora in sostituzione di ciascun albero abbattuto dovranno essere non inferiori a 16 cm di circonferenza del tronco misurata a 130 cm di altezza da terra.
6. Qualora il proprietario o l'avente titolo dichiara di non poter procedere alla compensazione ambientale ovvero alla sostituzione degli alberi abbattuti, è tenuto alla compensazione economica.
7. La compensazione economica consiste nel pagamento all'Amministrazione comunale di un corrispettivo monetario pari al valore degli alberi abbattuti. La quantificazione di questo valore avviene secondo la metodologia riportata nell'Allegato C.

8. I proventi della monetizzazione derivanti dalla compensazione economica sono utilizzati dall'Amministrazione comunale per finanziare l'impianto di nuove aree verdi, di nuove alberature pubbliche e la loro cura e mantenimento.
9. L'Ufficio Tecnico Comunale determina gli interventi da adottare al fine di garantire la conservazione degli individui interessati dalle opere di cui al comma 2.

Art. 24 - Lavori in presenza di alberi

1. Si definisce Zona di Rispetto dell'Albero (ZRA) l'area alla base dell'individuo arboreo in cui sono vietati tutti gli interventi che possono causare deperimento o morte della stessa o che possono in qualche modo metterne a rischio il normale sviluppo, quali:
 - a) l'impermeabilizzazione del suolo all'aria e all'acqua, anche per costipamento, di una superficie superiore al 50% della ZRA con salvaguardia, comunque, di quanto prescritto nella tabella 4;
 - b) l'esecuzione di riporti, scavi e buche che comportino lesioni alle radici principali di sostegno, valutando caso per caso gli interventi necessari per la posa di nuove infrastrutture e/o la manutenzione di quelle esistenti;
 - c) lo spargimento di qualsiasi sostanza nociva per la salute degli alberi (quali – a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo - acidi, oli, sostanze bituminose, tempere e vernici, sostanze chimiche nocive, acque di scarico, pietre, materiali ferrosi) e/o fitotossica;
 - d) l'uso improprio di prodotti diserbanti, lo spargimento di sale sulle superfici ghiacciate (con esclusione di quelle destinate al pubblico transito), il deposito di materiale di costruzione e lavorazione di qualsiasi genere nella zona basale a ridosso del colletto e degli apparati radicali;
 - e) la combustione di sostanze di qualsiasi natura;
 - f) causare ferite, abrasioni, lacerazioni, lesioni e rotture di qualsiasi parte dell'individuo arboreo;
 - g) l'affissione diretta con chiodi, cavi, filo di ferro o materiale inestensibile di cartelli, manifesti e simili e tutto ciò che possa arrecare danno o alterare l'assetto dell'individuo arboreo;
2. Le ZRA possono essere interessate dalla posa in opera di pavimentazioni superficiali permeabili a base di resine, previo parere dell'Ufficio competente, a condizione che sia mantenuta un'area di terreno nudo, circostante il fusto, dell'ampiezza indicata in tabella.

CLASSE DI GRANDEZZA	AMPIEZZA DELL'AREA DI TERRENO NUDO
I grandezza (> 20 m)	raggio di 4 m
II grandezza (10 ÷ 20 m)	raggio di 3 m
III grandezza (< 10 m)	raggio di 2 m

3. Le misure riportate nella tabella sono derogabili, su espressa valutazione dell'Ufficio Tecnico Comunale, nei casi in cui sia dimostrata l'oggettiva impossibilità di rispettare i valori ivi indicati.

4. I lavori di scavo nelle aree di pertinenza degli alberi sono preventivamente autorizzati dai competenti Uffici che possono prescrivere le cautele da adottare. La richiesta di autorizzazione è presentata almeno quindici giorni prima della data di inizio dei lavori.
5. Nell'esecuzione dei lavori di posa in opera di impiantistica tecnologica interrata si osservano le distanze e le precauzioni tali da non danneggiare gli apparati radicali, il colletto e il fusto. Le radici più grosse dovranno essere sottopassate con le tubazioni mediante lavorazioni a mano o con aspiratore a risucchio e utilizzo di spingitubo senza provocare ferite agli elementi radicali che dovranno essere protetti contro il disseccamento con teli di fibra tessile (quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, la iuta) regolarmente inumiditi.
6. Gli scavi nella zona degli alberi restano aperti per un tempo non superiore a sette giorni continuativi. In caso di interruzione dei lavori, gli scavi sono riempiti provvisoriamente o comunque la zona interessata è mantenuta umida. In caso di pericolo di gelo le pareti dello scavo nella zona delle radici dovranno essere coperte provvisoriamente con materiale isolante. I lavori di livellamento nell'area radicale sono eseguiti a mano.

Art. 25 - Aree di cantiere

1. Nelle aree di cantiere è fatto obbligo di adottare gli accorgimenti necessari a evitare danneggiamenti o attività che compromettano in modo diretto o indiretto la salute, lo sviluppo e la stabilità degli alberi, garantendo la tutela dell'integrità del patrimonio vegetale preesistente ed assicurandone la sopravvivenza per i cinque anni successivi.
2. Gli alberi presenti nei cantieri sono protetti a cura e spese del conduttore dello stesso. La protezione interessa il fusto, in particolar modo il colletto attraverso l'impiego di tavole di legno o di altro materiale idoneo, poste intorno al tronco a formare una gabbia sull'intera circonferenza previa interposizione di una fascia protettiva di materiali cuscinetto.
3. Qualora nel cantiere si utilizzino macchine con bracci mobili in elevazione anche la chioma è oggetto di protezione.
4. I sistemi di protezione sono rimossi al termine dei lavori.
5. In corrispondenza dell'apparato radicale delle piante determinato come dall'art. 24 comma 2, è vietato il transito di mezzi, fatta eccezione per i casi in cui vi sia una superficie pavimentata in prossimità dell'apparato radicale stesso.
6. E' consentito il passaggio a mezzi di medio peso, fino a 3,5 tonnellate, purché venga creata una pavimentazione idonea costituita da tavolati in legno in due strati contrapposti, tra loro ortogonali.
7. Il Comune si riserva la facoltà di richiedere al conduttore del cantiere attività di monitoraggio, controlli di stabilità, prove di trazione statica e dinamica sia durante i lavori sia per i tre anni successivi alla conclusione degli stessi.

8. Prima di inviare la comunicazione di inizio dei lavori, ove si preveda di installare pompe geotermiche o di aspirazione dell'acqua di falda, l'interessato acquisisce il parere favorevole da parte degli Enti competenti e del competente Ufficio Comunale.

Art. 26 – Attività di ripristino del patrimonio verde pubblico alterato

1. Chiunque alteri anche temporaneamente il patrimonio arboreo pubblico provvede al ripristino nei tempi e modi stabiliti dal competente Ufficio comunale, che può disporre il versamento di un deposito cauzionale.
2. Il mancato rispetto delle prescrizioni impartite ai sensi del comma che precede, comporta l'esecuzione d'ufficio degli interventi da parte dell'Ente con addebito degli oneri sostenuti a carico del responsabile.
3. L'Ufficio Verde verifica l'esecuzione dei lavori a regola d'arte e, in caso di riscontrata difformità, dispone il parziale o totale rifacimento degli interventi.
4. In caso di ripristino delle fioriture, il responsabile sistema le aiole provvedendo alla sostituzione delle piantine mancanti o danneggiate oltre che al riposizionamento del terreno, eliminando qualsivoglia corpo estraneo (quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, sassi o detriti). Nel caso in cui il terreno precedentemente rimosso non costituisca più un buon substrato di coltivazione, il competente Ufficio ne dispone la sostituzione totale o parziale, stabilendo i tempi entro cui eseguire l'intervento.
5. In caso di ripristino dei tappeti erbosi, il responsabile provvede alla sostituzione totale o parziale del terreno, previa eliminazione dei materiali estranei, con spianatura e semina delle aree danneggiate. Il soggetto cui compete l'esecuzione dell'intervento provvede ad irrigare fino al completo attecchimento del cotico erboso e ne cura la manutenzione – ad eccezione dell'attività di sfalcio - sino a quando viene riacquisito il precedente aspetto, ottemperando alle disposizioni impartite dal competente Ufficio e nel rispetto della normativa di settore, in ordine alle sementi, concimazioni, arricchimenti di sostanze organiche, trattamenti diserbanti ed antiparassitari o altri accorgimenti ritenuti necessari.
6. In caso di ripristino di tappezzanti e cespugli, il responsabile provvede alla sostituzione delle piante morte e/o danneggiate anche parzialmente, utilizzando – salvo diversa indicazione – la medesima specie e garantendo, per tutto il successivo anno, l'irrigazione, la concimazione, i trattamenti fitosanitari necessari e la potatura. Ad insindacabile giudizio del competente Ufficio, la durata della garanzia può essere prorogata una sola volta per il medesimo periodo senza che ciò comporti alcun onere in capo all'Amministrazione.

Art. 27 - Tree climbing e piattaforme elevabili

1. È ammesso, ai fini delle operazioni di cui agli articoli precedenti, l'utilizzo della tecnica di "tree climbing", nel rispetto delle prescrizioni contenute nel D.lgs. del 3 agosto 2009 n. 106.
2. In caso di potatura di contenimento è utilizzabile anche la piattaforma elevatrice.

CAPO III – DISPOSIZIONI FINALI

Art. 28 - Sanzioni

1. Salvo che il fatto costituisca reato, alle violazioni degli articoli di cui al titolo II e III del capo II del presente Regolamento si applicano, nelle forme e nei modi di cui alla Legge 24.11.1981 n. 689, le sanzioni amministrative tipizzate nell'Allegato D.
2. Per quanto non espressamente previsto, si applica l'art. 7 bis, commi 1 e 2, D.lgs. n. 267/2000.
3. Fatta salva l'applicazione delle sanzioni di cui ai commi che precedono, il responsabile delle suddette violazioni è sempre obbligato a ripristinare lo stato dei luoghi, alla compensazione economica di cui all'allegato C ovvero a risarcire i danni arrecati.

Art. 29 - Vigilanza

1. La vigilanza sul rispetto delle norme contenute nel presente Regolamento è di competenza della Polizia Locale e dell'Ufficio Verde.
2. La contestazione dei fatti costituenti violazioni del presente regolamento è mossa dai competenti uffici comunali.
3. Le sanzioni sono irrogate e riscosse dalla Polizia Locale.

Art. 30 - Rinvio

1. Per tutto quanto non espressamente previsto dal presente regolamento si applica la vigente disciplina di settore e, in mancanza, le norme del codice civile.

Art. 31 – Entrata in vigore

1. Il presente Regolamento entra in vigore il giorno successivo alla data di esecutività della delibera di Consiglio Comunale di approvazione del medesimo.
2. Dalla data di cui al comma che precede è abrogato il Regolamento del Verde approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 dell'11.04.2003.

Comune di



Abano Terme

Provincia di Padova

Regione del Veneto

Regolamento del verde

Allegato A

Gestione del Patrimonio Arboreo

Approvato con D.C.C. *** del ***

Sindaco
Gruppo di
lavoro

Federico Barbierato

Arch. Leonardo Minozzi

Urb. Carlo Piovan

Avv. Francesca Alessio

Dott. Simone Petrin

Dott. Adriano Bottos

Dirigente Settore Governo
del Territorio

Responsabile Servizio
Urbanistica - Patrimonio

Ufficio Patrimonio

Pronto soccorso Alberi

Pronto soccorso Alberi

Introduzione.....	4
1. Considerazioni iniziali riguardo il contesto e l'area di lavoro	5
2.1- Variazione del portamento durante le varie fasi fenologiche di sviluppo delle piante arboree.....	8
2.2- Potatura durante tutte le fasi fenologiche delle piante arboree	9
2.3- Quando potare	11
2.4- Come eseguire i tagli di potatura.....	12
2.5- Tipologie di potatura.....	17
2.6- Casi particolari di potatura: conifere	26
2.7- Obblighi e divieti	29
4- Valutazione di stabilità (V.T.A.).....	33
5- Interventi di cura	35
5.1- Endoterapia e iniezioni fitosanitarie.....	35
5.2- Consolidamenti	36
5.3- Interventi all'apparato radicale (Air-Spade)	37
6- Tree climbing e piattaforme elevabili.....	39

Introduzione

Gli alberi sono esseri viventi, appartenenti al regno vegetale, e sono degli organismi autotrofi, cioè sono in grado di procacciarsi il cibo da soli, attraverso la fotosintesi; questo processo, che permette la nutrizione, avviene grazie alle foglie. Nel suolo, dove si svolgono anche numerosi processi legati alla nutrizione, l'albero sviluppa relazioni complesse con numerosi altri organismi viventi, tra cui microrganismi della rizosfera, senza le quali l'assorbimento di elementi essenziali sarebbe ridotto.

La complessità di questi individui determina la necessità di un approccio preciso e studiato per il loro mantenimento e la loro cura, che prenda in considerazione gli alberi nella loro interezza. Per esempio, la potatura, asportando legno e foglie, o una lesione all'apparato radicale, può avere un forte impatto sui processi nutritivi e di salute dell'albero.

Di seguito saranno elencati e spiegati in modo approfondito, tutti gli interventi di manutenzione, verifica dello stato fitosanitario e di stabilità, cura e abbattimento degli alberi; saranno esposti anche gli accorgimenti e le precauzioni da prendere in caso di lavori/cantieri in presenza di vegetazione arborea.

Si è deciso di suddividere le varie pratiche di intervento colturale identificandole con un colore, in modo che siano facilmente consultabili e individuabili.

1. Considerazioni iniziali riguardo il contesto e l'area di lavoro

L'operazione preliminare da eseguire, prima di iniziare con le attività di potatura, consiste nel verificare se l'area in cui si svolgeranno i lavori è sottoposta a vincoli che incidano sulle modalità di autorizzazione o di esecuzione dei lavori.

Per il corretto svolgimento dei lavori, devono essere considerate eventuali norme fitosanitarie (<https://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/u.o.-fitosanitario> - link al servizio fitosanitario del Veneto) tra cui: norme relative al contenimento di emergenze fitosanitarie, prescrizioni di lotta obbligatoria contro patogeni e parassiti ed eventuali restrizioni al trasporto e al riutilizzo di scarti e sottoprodotti di potatura e abbattimenti.

In funzione della tipologia di cantiere che si sta approntando, può essere necessario considerare altre norme specifiche, quali per esempio: le norme di tutela della flora spontanea o della fauna selvatica.

Prima dell'esecuzione di ogni intervento riguardante le piante tutelate dal presente regolamento, si rende obbligatorio esporre al di fuori del cantiere/area di lavoro, un cartello di dimensioni idonee non inferiori a cm 70*100 e massime di cm 150*200 indicante:

- la tipologia del lavoro che si sta eseguendo;
- la durata del lavoro;
- le modalità di esecuzione (in riferimento al suddetto regolamento);
- generalità e relativi recapiti del responsabile del cantiere o di chi sta eseguendo il lavoro.

2- Potatura

Gli interventi cesori in ambiente cittadino si rendono necessari a causa di svariati motivi come, per esempio, le eccessive potature pregresse, il contesto di radicazione e di sviluppo angusto e limitato, la scarsa disponibilità di nutrienti al suolo, ripetuti interventi limitrofi all'apparato radicale, ferite generate da urti con veicoli, la rimozione del seccume fisiologico e non, la rimozione di elementi mal inseriti o instabili, la scelta erronea della specie messa a dimora nel passato ecc.

Per i motivi sopracitati gli alberi in ambiente urbano subiscono un invecchiamento e di conseguenza anticipano alcuni fenomeni (perdita di dominanza apicale, arrotondamento della chioma) che, solitamente, caratterizzano fasi successive del loro ciclo vitale.

Conseguentemente è necessario intervenire con una corretta potatura, che risulta essere una delle più importanti operazioni manutentive sugli alberi, per un loro compatibile inserimento nel contesto urbano circostante.

La potatura necessita di un approccio attento ed equilibrato nella sua esecuzione, in quanto essa genera:

- la riduzione della superficie fogliare che comporta una minor disponibilità di nutrienti per le radici e le altre parti dell'albero;
- un'esposizione della corteccia e dei rami più interni, alla luce diretta del sole che può provocarne il surriscaldamento (scottatura) e un conseguente indebolimento strutturale;
- un'asportazione di massa legnosa, e quindi l'eliminazione delle riserve già accumulate nel legno;
- dei tagli che comportano una ferita che l'albero deve compartimentalizzare, consumando perciò energie, in quanto è una possibile via d'accesso facilitata per insetti e funghi patogeni.

Una potatura male eseguita può risultare inutile, o molto più spesso può danneggiare irreparabilmente un albero, accorciandone il ciclo vitale, indebolendolo anche al punto di renderlo instabile e pericoloso.

La potatura deve essere limitata alla sola rimozione della porzione di chioma secca o di quella lesionata o alterata da attacchi parassitari o da danni meccanici o meteorici, che possono pregiudicare la salute della pianta e/o la sua stabilità.

L'obiettivo fondamentale è quello di mantenere le piante sane, piacevoli alla vista e con il massimo sviluppo della chioma, conciliabile con l'ambiente circostante, in modo da fruire appieno dei loro effetti benefici.

I principali motivi per cui la potatura si può rendere necessaria sono:

- la necessità di impostare la crescita di un giovane albero, facilitando la naturale dominanza apicale; in tal caso si interviene eliminando i rami in competizione con la cima, o non adeguati alla forma di allevamento prescelta;
- la necessità di ridurre o eliminare rami sovrapposti o troppo fitti, male inseriti, instabili, deboli, morti, che col tempo potrebbero creare problemi strutturali;
- l'adozione di misure preventive, consistenti nell'asportazione di rami deboli o secchi che possono costituire una facile via di ingresso per i microrganismi patogeni e costituire pericolo per le persone;
- la necessità di ridurre rischi di rottura o contenere la crescita, spesso a causa di un inadeguato sesto d'impianto o di un luogo che non ne consente il loro normale sviluppo, riducendo la massa fogliare;
- la necessità di rimuovere ramificazioni che possono rappresentare elementi di ostacolo alla circolazione stradale, di interferenza con impianti elettrici e semaforici, cartellonistica stradale o per la loro eccessiva vicinanza a edifici o infrastrutture;
- la necessità di sfoltire la chioma per ridurre la resistenza al vento, la possibilità di eccessivi carichi da accumulo di neve e favorire la penetrazione della luce all'interno della chioma;
- la stimolazione della fioritura e della produzione dei frutti.

2.1- Variazione del portamento durante le varie fasi fenologiche di sviluppo delle piante arboree

A eccezione della potatura in forma obbligata (vedi infra), la potatura di un albero deve conservarne la naturale conformazione, detta portamento. I differenti tipi di portamento sono rappresentati nella fig. 1: 1) colonnare; 2) ombrelliforme; 3) espanso; 4) ovoidale; 5) conico; 6) piangente. Solitamente il tipo di portamento è tipico della specie, ma può cambiare con l'età, in quanto, anche per gli alberi esistono differenti stadi fisiologici che hanno caratteri specifici. Le fasi della crescita di un albero sono influenzate dalla dominanza apicale (fenomeno per cui la gemma apicale impedisce lo sviluppo delle altre gemme laterali). Un albero giovane è caratterizzato da un unico asse verticale e da una serie di rami molto dominati da questo (fig. 3, da 1 a 4) e di conseguenza la forma della chioma sarà perciò generalmente ovoidale.

Con lo sviluppo in altezza della pianta l'apice perde progressivamente la propria dominanza sugli altri rami. Le branche immediatamente sottostanti iniziano quindi a prendere il sopravvento, la loro crescita si orienta verso l'alto e iniziano ad assumere una simmetria radiale (in fig. 3, fasi 5 e 6). La chioma assume la forma di una sfera, non si distingue più una linea del tronco ma una

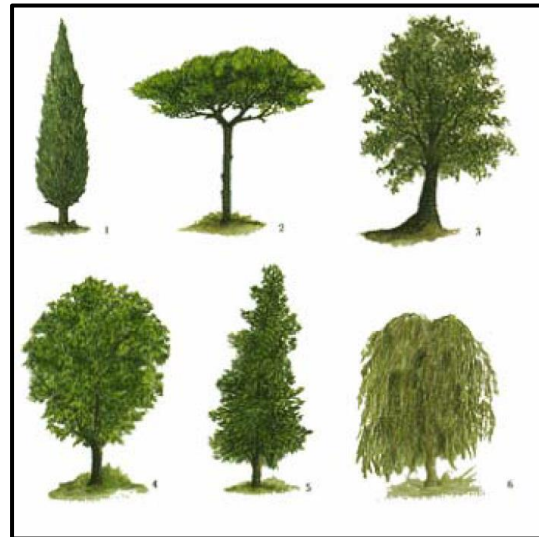


Figura 1: tipi di portamento arboreo (Riccardo Antonioni, potatura delle piante)

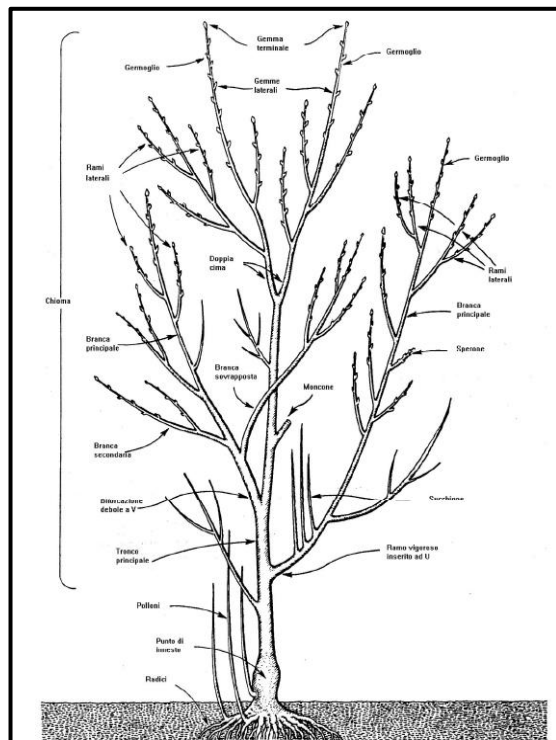


Figura 2: organografia di una pianta arborea arborea (Riccardo Antonioni, potatura delle piante ornamentali).

serie di tronchi secondari che ramificano progressivamente (crescita simpodiale). Queste sono le fasi che coincidono con il periodo di maturità dell'albero.

Lo sviluppo in altezza si è quasi annullato e i rami che si rinnovano, per sostituzioni successive, inclinandosi sotto il proprio peso, permettono alle ramificazioni, che crescono verso l'alto, di svilupparsi maggiormente (epitonia) mentre i rami inseriti sul lato inferiore (ipotoni) progressivamente deperiscono e muoiono (fig. 3, fasi 7 e 8).

La rottura dell'equilibrio tra la vegetazione e le radici avviene nella fase 8, quando le parti verdi devono produrre una quota di energia sempre più alta per nutrire tessuti non produttivi, vale a dire quelli del legno, che aumentano sempre a causa della crescita secondaria di tronco, rami e radici. I rami più esterni sono abbandonati e le vecchie gemme quiescenti si riattivano, costituendo una ramificazione sempre più interna (in fig. 3, fase 9). Con il passare del tempo, infine, la superficie fotosintetica diviene insufficiente per alimentare l'intera struttura lignea, il cambio inizia a diventare discontinuo formando dei vuoti. L'attività del cambio si concentra attorno alle ultime ramificazioni rimaste e forma nuove radici nella parte più esterna e in questo modo l'albero si suddivide in colonne, ciascuna delle quali è formata da branche, pezzi di tronco e radici, completamente separate e indipendenti l'una dall'altra; si tratta, di fatto, di individui fisicamente separati da tratti di legno morto (in fig. 3, fase 10). Questa situazione si verifica raramente, perché nella maggior parte dei casi l'albero muore prima per cause patologiche connesse al suo progressivo indebolimento.

Queste fasi sono molto importanti in quanto prevedono dei comportamenti e una gestione differenti.

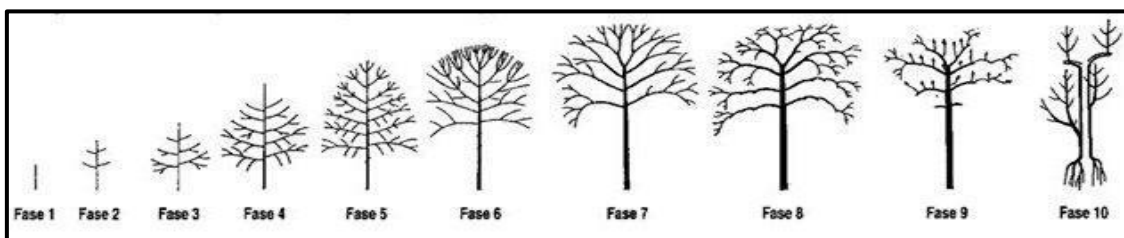


Figura 3: Variazione del portamento durante tutte le fasi fisiologiche di sviluppo delle piante arboree (Pierre Raimbault).

2.2- Potatura durante tutte le fasi fenologiche delle piante arboree

Fin dalla messa a dimora la potatura va eseguita al fine di impostare la corretta crescita dell'albero (c.d. potatura di formazione-allevamento); in questa prima fase, che si protrae fino ai 15-20 anni, devono essere eseguiti indicativamente 6-7 interventi. Successivamente, se l'albero è stato correttamente allevato, si dovrà agire solo con interventi correttivi e di regolazione, funzionali al mantenimento dell'equilibrio vegetativo.

La potatura di allevamento di un giovane albero, fino alla fase fenologica 4 (fig. 3), con un elevato rapporto tra energia fotosintetica e massa da mantenere, può prevedere l'asporto sino a un massimo del 30% del fogliame.

La potatura di un albero adulto, in buone condizioni vegetative, può prevedere l'asporto sino a un massimo del 20% della massa fogliare (fase fisiologica 5 e 6, in fig. 3), mentre su un albero adulto, in fase 7 (fig. 3), si potrà asportare al massimo il 10-15% della massa fogliare.

L'intensità di potatura si riduce decisamente con l'invecchiamento, fino a limitarsi, nel caso di alberi maturi (fase 8, in fig. 3), alla semplice eliminazione dei rami secchi e a leggeri interventi di mantenimento, finalizzati per lo più a controllare eventuali situazioni di debolezza meccanica e, pertanto, di rischio per l'incolumità delle persone; in questo caso la rimozione di massa fogliare dovrebbe coincidere con un massimo del 5-10%.

Va precisato che la tecnica di potatura da adottare dipende dalle condizioni vegetative in cui si trova l'albero e dagli scopi che s'intendono raggiungere e che nella maggior parte delle situazioni si rende necessario esclusivamente l'asporto del secco fisiologico.

Le stesse considerazioni valgono per i singoli rami: mentre per una giovane branca vigorosa vale l'indicazione generale di asportazione massima di superficie fogliare pari a circa il 20 % del totale; una grossa branca basale di un vecchio albero, rivestita di foglie solo nella parte terminale, potrebbe non sopportare alcuna potatura, poiché le foglie presenti sono appena sufficienti a mantenerne la funzionalità.

Dal punto di vista energetico ogni ramo va considerato come un piccolo albero, con un proprio bilancio energetico: un ramo potato eccessivamente viene privato di energia e può seccare.

Possono fare eccezione alberi molto danneggiati, senescenti, o instabili ove potature più intense potrebbero risultare necessarie per la messa in sicurezza.

2.3- Quando potare

Il periodo più indicato per effettuare la potatura è variabile, in funzione delle finalità dell'intervento e delle condizioni fitosanitarie dell'albero.

Gli intervalli di tempo in cui è bene non intervenire con le potature sono quelli corrispondenti all'emissione e alla caduta delle foglie (apoptosi), entrambi particolarmente delicati per l'albero, al pari dei periodi troppo freddi (con temperature che persistono sotto gli 0 °C) o troppo caldi. Quando avviene l'emissione delle foglie l'albero ha già passato l'inverno e ha consumato molte energie per produrre nuova vegetazione, senza essere ancora entrato in fase di alta efficienza fotosintetica; durante la caduta autunnale delle foglie, invece, è in atto un rallentamento del metabolismo, con riduzione o arresto della fotosintesi, recupero di sostanze fisiologiche dalle foglie che vengono progressivamente assorbite.

In entrambi i casi è necessario evitare ferite e ulteriori motivi di stress, evitando di intervenire con la potatura.

La potatura delle latifoglie a foglia caduca e sempreverdi, va eseguita preferibilmente (a seconda dell'andamento climatico della stagione) dalla fine di novembre fino a marzo, durante il massimo riposo vegetativo della pianta (potatura secca o invernale).

La rimonda del secco potrà essere eseguita durante tutto l'anno.

Le conifere, invece, possono essere potate in qualsiasi momento dell'anno, tuttavia se la potatura è eseguita nel periodo invernale, durante il riposo vegetativo, può ridurre la fuoriuscita di linfa o resina attraverso i tagli di potatura.

Quando si desidera mantenere una forte dominanza apicale (fasi giovanili), la potatura va effettuata preferibilmente durante il riposo invernale, prima della ripresa vegetativa, intervenendo sui rami bassi e su quelli eventualmente in competizione con la cima.

La potatura verde, eseguita immediatamente dopo la fine dell'attività di crescita intensa (indicativamente a fine maggio/inizio giugno, periodo variabile in funzione dell'andamento stagionale), tende invece a deprimere leggermente la vegetazione e può essere pertanto impiegata nel caso di potature in forma obbligatoria e per le siepi. Durante il periodo vegetativo, la capacità di reagire alle ferite da parte delle piante è migliore e sono anche più facilmente identificabili rami secchi o in deperimento. Gli aceri, le betulle, i noci e i carpini non dovrebbero essere tagliati nei periodi di particolare attività vegetativa, vale a dire orientativamente da febbraio a maggio, per l'eccessiva emissione di linfa dalle ferite definita come "pianto".

Salvo in casi di accertata pericolosità, è vietata la potatura di alberi su cui siano presenti nidi di uccelli o tane di piccoli mammiferi, o utilizzati in modo accertato come dormitorio o posatoio da specie animali rare o di pregio.

Qualora si intervenga nel periodo vegetativo, può rendersi necessario adottare delle misure di cautela per la salvaguardia delle specie nidificanti eventualmente presenti. Si richiama, in proposito, la direttiva n. 2009/147/CE, sulla tutela dell'avifauna selvatica, recepita con legge n.157/1992, che prevede, all'art.5, il divieto di distruggere o danneggiare deliberatamente i nidi e le uova o di disturbare tutte le specie di uccelli viventi allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri, in particolare durante il periodo di riproduzione e nidificazione. Relativamente alla provincia di Padova, tale periodo coincide con la metà di marzo fino alla fine di agosto.

2.4- Come eseguire i tagli di potatura

La potatura va eseguita senza provocare scortecciature e limitando il più possibile la dimensione delle ferite: a tal fine, se l'operazione risulta strettamente necessaria, nelle specie con compartimentalizzazione debole, (come spiegato dalla teoria CODIT di Alex Shigo), (es.: *Aesculus*, *Betula*, *Populus*, *Salix*, *Sophora*, ecc.) possono essere rimossi rami con un diametro massimo tra 6 e 8 cm; nelle specie a forte compartimentalizzazione (es.: *Carpinus*, *Morus*, *Quercus*, *Tilia*, *Platanus*, *Pinus pinea*, etc.), si può intervenire anche su rami con diametro massimo tra 8 e 10 cm.

Per tagli di maggiore ampiezza sono necessarie valutazioni tecniche specialistiche.

Quando si recide un ramo, vivo o morto che sia, è importante rispettare le strutture biologiche che si pongono come barriere naturali di difesa dalle aggressioni degli agenti patogeni. Queste barriere sono contenute nella zona del

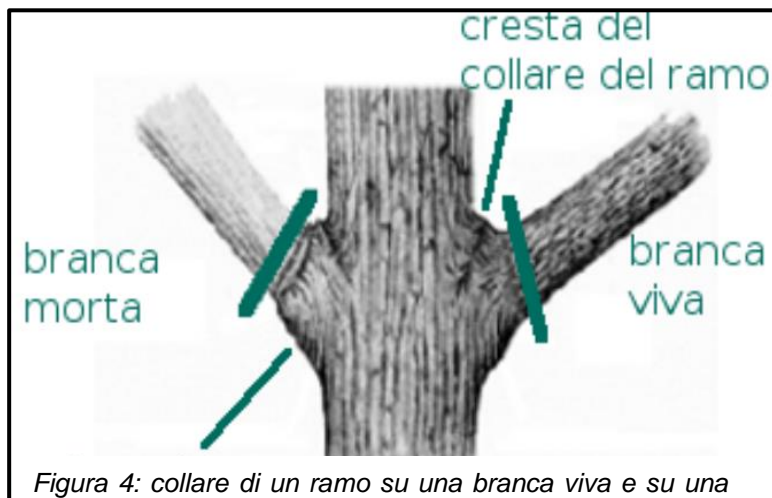


Figura 4: collare di un ramo su una branca viva e su una morta (sito della S.I.A.).

collare del ramo (fig. 4), facilmente individuabile nel punto in cui lo stesso si inserisce nel fusto o nella branca. In questo punto è visibile un rigonfiamento, a volte molto piccolo, che permette di individuare la linea di taglio del ramo, che potrà leggermente modificarsi, nel caso di rami già morti, dato che l'albero ha già iniziato a produrre il callo di cicatrizzazione che tende a ricoprire i tessuti del ramo necrotizzato. I rami morti vanno rimossi senza ledere il legno vivo e il taglio andrà eseguito in modo da rispettarne il collare.

Vanno evitati sia il rilascio di monconi, facilmente destinati a deperire e che potrebbero costituire una via di ingresso per patogeni del legno a eziologia fungina o animale, sia tagli radenti al tronco dato che la sezione di taglio risulterebbe maggiore e di difficile compartimentalizzazione da parte della pianta.

Un importante indicatore per individuare il collare è costituito dal corrugamento della corteccia che si può facilmente osservare nel punto di incontro fra il ramo o la branca e il fusto.

Quando si asporta un ramo, oltre a non danneggiare il collare, occorre evitare pericolose scosciature che esporrebbero i tessuti interni del fusto o della branca su cui si inserisce la ramificazione.

Se dovesse essere necessario rimuovere grosse branche bisognerà prima ridurne il peso seguendo tre fasi (fig. 5, 6, 7):

- 1° fase: a una distanza opportuna (circa 30 cm), che può variare a seconda dello sviluppo diametrale, si esegue un taglio (dal basso verso l'alto, per circa un terzo del diametro) con lo scopo di interrompere le fibre del legno ed evitare la scosciatura;
- 2° fase: dall'alto verso il basso, parallelamente al primo, si taglia il ramo da asportare, ponendosi a una distanza dal primo taglio che va da 2 a 5 cm, in direzione esterna distale, in ragione della dimensione della parte interessata;
- 3° fase: con quest'ultimo taglio si rimuove il moncone del ramo lasciando intatto il collare.



Figura 5, 6, 7: le tre fasi dell'asportazione di un ramo (sito della S.I.A.).

L'accorciamento di un giovane ramo si effettua sempre poco sopra un nodo, in corrispondenza di una gemma laterale (cosiddetta tecnica del "taglio di ritorno linfatico" o taglio nascosto), evitando il rilascio di monconi. La gemma laterale prescelta dovrà avere vigore e orientamento di crescita coerenti con le finalità della potatura. Questa tecnica di taglio di ritorno è applicabile durante tutti gli stadi fenologici della pianta, a tutte le ramificazioni, indipendentemente dalla dimensione, e consente di mantenere integra la struttura e la forma dell'albero.

Sono vietati, in tutte le tipologie di potatura, i tagli raso-fusto che non consentono una corretta compartimentalizzazione della ferita, asportano parte del collare e facilitano l'ingresso di patogeni anche a causa della sezione maggiore originata dal taglio.

Un accorgimento essenziale è quello di affilare sempre la lama degli strumenti utilizzati in quanto sono da evitare tagli irregolari o sfilacciati. Per prevenire la diffusione di patogeni da ferita mediante la potatura (paragrafo 4.3), oltre alla corretta esecuzione dei tagli, è bene disinfettare gli organi di taglio passando da un albero all'altro,

utilizzando apposite soluzioni disinfettanti (come per esempio sali d' ammonio) o attraverso l'utilizzo del fuoco.

È vietato l'utilizzo di mastice cicatrizzante sulle sezioni tagliate o su qualsiasi ferita presente sulla pianta, in quanto tecnica desueta che non porta alcun beneficio, favorendo, al contrario, l'ingresso di patogeni.

Taglio di ritorno

Consiste nel recidere il ramo o la branca immediatamente al di sopra di un ramo di ordine inferiore a quello che si elimina: Il ramo che residua sostituisce la cima di quello asportato, assumendone le funzioni (fig. 8). Perché questa sostituzione funzioni, il diametro del ramo rimanente, in corrispondenza del taglio effettuato,



Figura 8: esempio di taglio di ritorno.

non dovrà essere di dimensioni inferiori a $\frac{1}{3}$ di quello del ramo principale, rimanente, per evitare probabili disseccamenti.

Il taglio di ritorno è un'operazione di potatura "indiretta" in quanto - anche se il soggetto viene privato nel complesso di grosse quantità di legno e ridotto nelle dimensioni - consente di mantenere sia una corretta e armonica successione fra i diametri dei diversi assi vegetativi (rami e branche), con evidente beneficio per l'estetica, sia un'adeguata percentuale quantitativa e qualitativa di gemme. In questa manovra è importante eseguire il taglio in funzione del tipo e del numero di gemme che si intende lasciare (gemma apicale, numero di gemme per metro di legno). Evidentemente questa potatura può essere applicata esclusivamente quando esistono, in prossimità del punto in cui si ritiene opportuno effettuare il taglio, dei rami di ordine inferiore a quelli che si vogliono eliminare.

Dal punto di vista fisiologico, le reazioni a medio e lungo termine delle piante sistematicamente sottoposte a questa operazione di potatura sono le seguenti:

- assenza o drastica riduzione di getti in corrispondenza del punto di taglio. La presenza del prolungamento dei rami (cima sostitutiva) fa sì che la linfa si distribuisca più uniformemente dall' inserzione fino alla gemma apicale, evitando un suo accumulo nella zona di taglio.
- attività vegetativa distribuita in modo uniforme su tutta la pianta, evitando il richiamo di linfa nella zona in prossimità del taglio. Si evita di sottrarre alla parte inferiore del ramo sostanze nutritive col vantaggio che risultano ridotti danni quali la predisposizione ad attacchi parassitari, l'indebolimento della branca e l'accentuarsi di seccumi sui rami non soddisfatti dal circolo linfatico;
- si evita il rischio di un rapido invecchiamento del soggetto, grazie a minor stress vegetativo, nonché una riduzione dell'attività fotosintetica causata dalla riduzione della massa fogliare, tipica delle potature troppo drastiche.

In conclusione, la tecnica del taglio di ritorno si adatta a numerosi criteri elementari di fisiologia vegetale. Il tessuto vegetativo che costituisce il callo di cicatrizzazione, essendo molto attivo e specializzato, richiede, rispetto alla formazione di altri tessuti (germoglio, nuovi rami, foglie, etc.), molta energia per la sua produzione e pertanto bisogna contenere il più possibile la superficie dei tagli eseguiti.

2.5- Tipologie di potatura

La potatura di allevamento

Se correttamente allevati, gli alberi trapiantati sviluppano una chioma equilibrata e, a maturità, necessitano di minori o limitati interventi correttivi. La potatura di allevamento, che come detto si effettua nei primi 15/20 anni dalla messa a dimora, si basa su interventi precoci, che comportano ferite di piccola dimensione; rispetto ad altri tipi di potatura, presenta il minor rapporto costi/benefici.

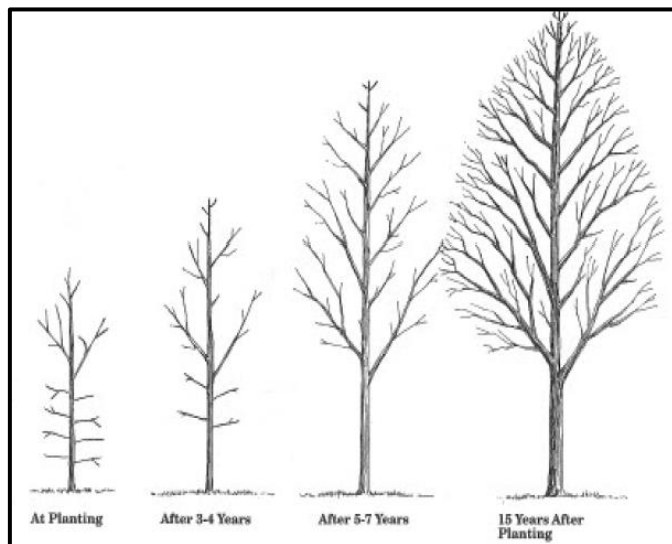


Figura 9: sviluppo corretto di un albero gestito con la potatura di allevamento (Tree City USA Bulletin, How to Prune Young Shade Trees).

Negli alberi coltivati in vivaio e trapiantati si ha una consistente riduzione dell'apparato radicale, a cui si accompagna un indebolimento dell'apice principale (stress da trapianto) e, pertanto, una momentanea riduzione della dominanza apicale; ciò determina uno sviluppo anticipato dei rami secondari, che tendono ad assumere portamento verticale e a entrare precocemente in competizione con la cima, rendendo necessaria la potatura di allevamento.

Superato lo stress da trapianto, è necessario mantenere un equilibrio vegetativo tra i rami nella parte alta della chioma, più vigorosi, e quelli basali, più deboli, specialmente se si desidera ottenere una chioma rivestita sin dal basso. Vanno eliminati i rami mal orientati, sovrapposti, che sfregano tra loro o in competizione con altri. I tagli da eseguire hanno una piccola sezione e vengono eliminati i rami con difetti o in soprannumero (sfoltimento).

Al contrario, qualora si desideri impostare la forma arborea tipica (ad es. nel caso di alberate stradali), vanno progressivamente eliminati i rami basali, imitando il processo naturale che avverrebbe in bosco.

Potatura di innalzamento

La potatura di innalzamento consiste nell'eliminazione, con tagli di rispetto del collare (fig. 4), delle ramificazioni più basse, nel terzo basale del fusto, per fornire maggiore luce all'ambiente, favorire l'arieggiamento, e facilitare il

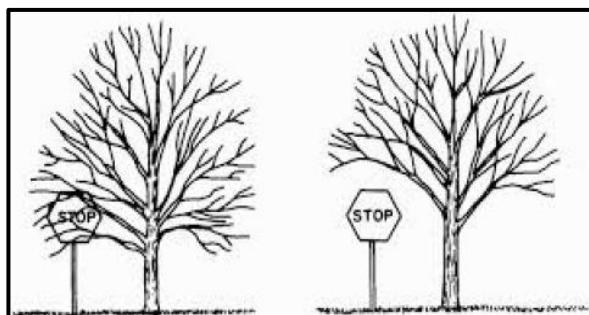


Figura 10: esempio di potatura di innalzamento.

transito di veicoli, di pedoni o la visione della cartellonistica stradale (fig. 10). Essa va praticata su alberi giovani, nei primi anni di crescita, e in modo graduale. Sulle piante adulte, infatti, si creano delle aperture antiestetiche, di difficile compartimentalizzazione da parte della pianta e facilmente attaccabili da patogeni. I rami di grossa dimensione vengono accorciati ed eliminati solo in casi eccezionali, in quanto l'eccessiva rimozione di branche provoca un massivo trasferimento del carico verso la parte superiore della chioma, alzandone il baricentro, con rischio di lesioni al tronco e possibili cedimenti.

Per motivi d'ordine estetico, è preferibile evitare gli interventi su alberi a sviluppo monopodiale, come nel caso delle conifere che presentano ramificazioni a palchi regolari.

Analogamente i rami da eliminare possono essere asportati gradualmente, attraverso 2-3 accorciamenti progressivi eseguiti sullo stesso ramo nel giro di alcuni anni.

Lo stesso criterio vale qualora sia necessario potare l'albero per limitarne l'altezza o lo sviluppo diametrico: in tal caso bisogna evitare eccessive asportazioni di chioma, operando quando l'albero è giovane o comunque su parti giovani dell'albero.

Fusti/rami codominanti

Se, a causa di mancata potatura di allevamento, due branche principali della medesima dimensione sono inserite alla stessa altezza sul tronco, una opposta all'altra, originando una biforcazione, si hanno le cosiddette branche o cime codominanti, ognuna delle quali costituisce un diretto prolungamento del tronco. In queste situazioni non si ha né la formazione dei collari né la zona di protezione del ramo. I rami codominanti possono

rappresentare un difetto strutturale soprattutto quando sono inseriti con un angolo piuttosto stretto (inserzione a V) e quando al loro interno presentano corteccia interclusa, ovvero uno strato di corteccia che, prodotta al punto di inserzione dei due rami, forma una specie di cuneo che tende a separare e a dividere le due ramificazioni invece che a unirle (tessuto morto che non consente alle due parti di saldarsi tra loro). La contemporaneità della ripresa dell'attività cambiale (responsabile dell'accrescimento e, quindi, dell'ingrossamento dei due rami) è fautrice di questo fenomeno. Aumentando la dimensione di due ramificazioni inserite nello stesso punto si creano forze che tendono a separare i rami stessi e ciò determina un progressivo aumento del rischio di apertura

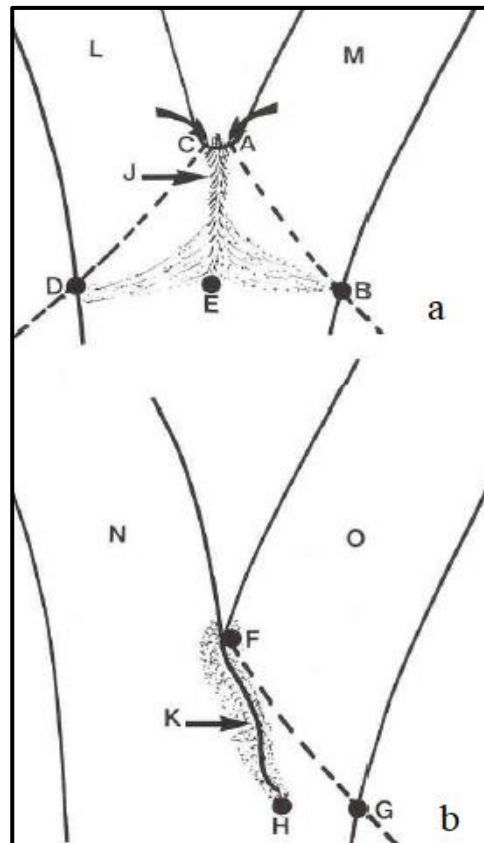


Figura 11: tagli da eseguire per l'eliminazione di rami/fusti codominanti.

e rottura della biforcazione. La formazione di rami codominanti è in parte controllata geneticamente e si verifica soprattutto su quegli alberi che hanno una forma piuttosto aperta e globosa.

I rami codominanti sono eliminati, ricorrendo a una potatura selettiva di una delle due ramificazioni, in modo da ridurre il vigore di una e consentire lo sviluppo dell'unione, del tipo fusto/ramo, con la formazione di un forte collare. Per effettuare il taglio di uno dei fusti codominanti (fig.11a), bisogna individuare il punto più basso da cui inizia il corrugamento della corteccia inclusa (E), individuare sul fusto il punto (D) alla stessa altezza di (E), e tagliare lungo la linea (C-D); nel punto (C) bisogna porre attenzione a non danneggiare il corrugamento della corteccia. Nel caso in cui sia presente una rottura nel punto di biforcazione (K) (fig.11b), bisogna individuare il punto più basso della fessurazione (H), individuare il punto (G) alla stessa altezza di (H) ed eseguire un taglio lungo la linea (F-G).

Se la codominanza non viene riconosciuta e corretta per tempo negli stadi giovanili (potatura di formazione) e il taglio di potatura, di uno dei due fusti, risulterebbe di sezione eccessiva, può essere necessario ricorrere a interventi di consolidamento della biforcazione debole mediante appositi cavi specifici arboricolturali, dotati di differenziato allungamento per evitare strozzature ai rami in fase di crescita, e impedire probabili cedimenti strutturali .

Potatura di diradamento e rimonda del secco

Con l'età adulta e il raggiungimento delle dimensioni tipiche della specie, la dominanza apicale diminuisce gradualmente, sino a scomparire, e la chioma tende ad arrotondarsi. In questa fase la costruzione del tronco verticale è già avvenuta e l'albero tende ad ampliare la chioma per massimizzare la capacità fotosintetica, raggiungendo la sua massima dimensione. La potatura di alberi adulti differisce sostanzialmente dalla potatura di allevamento, poiché sono molto diverse le forme di accrescimento e di ramificazione che contraddistinguono le due diverse fasi ontogenetiche.

L'intervento di diradamento consiste essenzialmente nel cercare di selezionare le ramificazioni di pari vigore, rimuovere le parti necrotizzate e migliorare, se necessario, la permeabilità della chioma all'aria e alla luce. In caso di chioma eccessivamente fitta, le parti interne perdono efficienza fotosintetica, possono seccare ed essere eliminate dall'albero; le ramificazioni deboli o secche, che vengono facilmente attaccate da parassiti, vanno rimosse rispettando il collare.

Con la tecnica di potatura di diradamento si eliminano, inoltre, rami in competizione con altri, con scarso vigore, male inseriti, con debole attaccatura o instabili; è importante anche l'eliminazione dei monconi che dovrà seguire lo stesso iter della rimozione di branche verdi e quindi nel pieno rispetto del collare (non sono ammessi tagli raso-fusto). Durante questi interventi si potrà effettuare anche l'eliminazione delle branche con presenza di carpofori fungini, insetti e fitopatogeni solitamente presenti nei tessuti vegetali degenerati.

Attraverso tale potatura si eliminano siti di ingresso per i patogeni del legno, si ripristinano le normali condizioni di sicurezza, al fine di evitare la caduta, anche improvvisa, di ramificazioni oltre che per esaltare la bellezza e la struttura dell'albero.

L'incremento di luminosità e di ventilazione che ne derivano stimolano lo sviluppo del fogliame nelle parti più interne della chioma, mentre un'eccessiva densità potrebbe, al contrario, favorire la tendenza a vegetare solo nelle parti periferiche, "spogliando" le parti interne e rendendo così più difficile intervenire con potature di riduzione, laddove necessarie. In tal modo si riducono anche le sollecitazioni meccaniche (da neve e vento) sulla chioma e il peso dei rami più carichi o con indebolimenti meccanici.

Nel caso di alberi sani e già correttamente allevati, la potatura di diradamento influisce solo sul numero di rami e non modifica il volume complessivo dell'albero : se correttamente eseguita, provoca una limitata reazione nell'albero, consistente in un rallentamento nella crescita, e ne esalta la bellezza, mantenendone la conformazione naturale. Vanno evitati diradamenti eccessivi, così come il c.d. effetto "coda di leone", consistente nell'eliminazione di tutte le ramificazioni interne e nel rilascio di rami nella sola parte terminale delle branche o dei rami di ordine superiore; in caso di interventi errati, i rami superstiti potranno avere problemi di fragilità meccanica oppure subire ustioni in parti della chioma prima ombreggiate (episodio molto frequente nelle piante appartenenti al Genere *Fagus*). L'eccessiva asportazione di massa fogliare provoca, inoltre, l'emissione di ricacci epicormici e l'indebolimento della struttura delle branche fino alla possibile rottura.

Potatura di riduzione

La potatura di riduzione consente di ridurre la chioma di un albero, in altezza o in ampiezza, per motivi di spazio, a causa di errori di progettazione, o per ridurre singole ramificazioni troppo vigorose e squilibrate rispetto al resto della vegetazione, o ancora per motivi di sicurezza, a causa di difetti strutturali. Questa potatura si effettua operando dall'esterno verso l'interno con tagli di ritorno linfatico (definito anche taglio

nascosto) sulle ramificazioni più esterne, avendo cura di mantenere la chioma dell'albero nella forma più naturale possibile. In ogni caso non deve essere rimosso più di $\frac{1}{3}$ della massa fogliare totale. Per accorciare una cima o una ramificazione, il ramo prescelto come "cima di sostituzione", deve essere un ramo vigoroso e dominante del diametro di almeno di $\frac{1}{3}$ rispetto a quello del ramo principale rimanente, per evitare probabili disseccamenti. La potatura di riduzione va eseguita quando l'albero è giovane, o

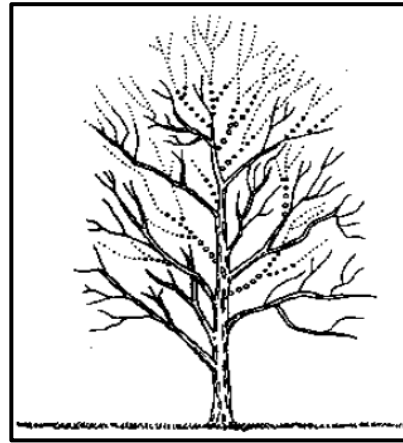


Figura 12: esempio di potatura di riduzione.

comunque su parti giovani, per evitare ferite troppo ampie ed eccessive asportazioni di chioma, bloccando poi la crescita nelle dimensioni volute. Alcune specie, in particolare le conifere, non possono essere sottoposte a questa operazione.

Potatura di ricostituzione/ricostruzione

La potatura di ricostituzione/ricostruzione si utilizza nelle piante in precedenza capitozzate o se la pianta ha sviluppato, in seguito al taglio, una chioma molto alta con numerose branche ascendenti, vicine e in concorrenza tra loro, spesso male inserite sul tronco o sulla branca, a loro volta frequentemente colpite da carie. Con questo intervento si vuole ridonare alla chioma l'aspetto naturaliforme. Individuati i ricacci epicormici meglio inseriti, si eliminano all'inserzione le ramificazioni in soprannumero mediante un diradamento, che interesserà circa la metà delle formazioni presenti. L'intervento dovrà essere ripetuto più volte, a intervalli di alcuni anni, fino a ottenere la struttura e la densità desiderata.

Potatura ringiovanimento

Con l'invecchiamento e la senescenza l'albero si indebolisce, la chioma e l'apparato radicale sono soggetti a un declino graduale e costante. In fase di senescenza la potatura diviene inefficace dal punto di vista delle reazioni fisiologiche dell'albero, ma acquista valore sul piano della sicurezza meccanica, prevenendo le rotture fisiologiche dovute

all'invecchiamento. La potatura è limitata allo stretto indispensabile e consiste nell'eliminazione dei rami e monconi morti o ammalati oltre alla rimozione delle ramificazioni colonizzate da agenti patogeni ad eziologia fungina o animale, che hanno determinato la degenerazione del tessuto legnoso. Le ramificazioni vanno diradate così da consentire alla luce di penetrare all'interno della chioma. In caso di ingenti danni di natura meteorica o meccanica - che determinano abbondanti emissioni di ricacci o getti epicormici (spesso con debole inserzione) - si elimina progressivamente la nuova vegetazione sopra il punto di inserzione o, nel caso di una pianta ancora vigorosa, si selezionano alcuni di questi getti per la formazione di una nuova chioma. Su alberi molto vecchi le operazioni di potatura sono eseguite a intervalli di qualche anno, così da consentire all'albero di attivare i sistemi di difesa rispetto ai tagli eseguiti. In aree frequentate, per limitare il pericolo di crolli e il conseguente rischio, la potatura può anche essere di intensità maggiore rispetto a quanto normalmente praticato su alberi sani e correttamente allevati.

Forma obbligata

Per potatura in forma obbligata, "alla marchesa o pollarding", si intende l'intervento atto a mantenere gli alberi di dimensioni e forme predeterminate. Tale intervento è tipico di: siepi arbustive (radicate anche in contesto agrario), siepi arboree, alberi sagomati in forme definite per motivi ornamentali (ad es. nei giardini storici), motivi legati alla produzione di biomassa, soggetti ubicati in aree particolarmente ventose, individui messi a dimora con sesti d'impianto eccessivamente fitti o con poco spazio a disposizione e che quindi debbano essere mantenuti entro dimensioni definite.

Per mantenere un albero in forma obbligata, le attività di potatura vanno iniziate sugli alberi giovani (indicativamente con circonferenza del tronco pari a 15-25 cm) e ripetute con regolarità per evitare ferite di ampie dimensioni ed eccessiva asportazione di massa fogliare.

Per impostare il tronco si esegue una cimatura con l'asporto dell'apice dei germogli, sopra una gemma posta all'altezza desiderata, in modo da definire il punto in cui le ramificazioni dipartiranno dal tronco; tutti i rami sottostanti vengono eliminati,

rispettando il collare. La cimatura è un'operazione molto delicata e specialistica, essendo attuata su organi in via di accrescimento e, quindi, fisiologicamente instabili.

Se l'obiettivo consiste nell'evitare che l'albero aumenti le proprie dimensioni, dopo aver impostato lo "scheletro" formale dell'albero e aver raggiunto le dimensioni desiderate, ogni 1 o 2 anni si asporta tutta la vegetazione che si sviluppa oltre tali dimensioni: in tal modo si realizza una struttura costituita da un singolo tronco "a capitozzo" oppure forme più complesse.

In corrispondenza del punto in cui vengono ripetuti i tagli, si forma un ingrossamento di tessuti in grado di formare gemme: tale rigonfiamento, detto anche "testa di salice", non deve essere danneggiato durante la potatura poiché eventuali ferite favoriscono l'insorgenza di carie del legno. I tagli andranno perciò eseguiti rispettando il collare dei rami, il rigonfiamento alla base dei ricacci e senza lasciare monconi.

La formazione delle cosiddette "teste di salice", consente la rimozione annuale dei giovani rami epicormici, senza favorire l'ingresso di patogeni agenti di carie del legno, come invece avviene "capitozzando" alberi adulti, asportando legno vecchio e provocando estese ferite.

Capitozzo

Il capitozzo è un taglio eseguito all'internodo, in una porzione di ramo posta tra una gemma e l'altra, oppure posta tra un ramo di ordine inferiore e l'altro. Può riguardare sia le grosse branche, ad andamento verticale (topping), sia le ramificazioni laterali (tipping). Questo tipo di potatura è un intervento dannoso, in quanto asporta una massa eccessiva producendo monconi.

Interventi drastici di questo tipo indeboliscono l'albero, che non è predisposto a perdere il ramo in questa posizione, e provocano molto facilmente infezioni di carie del legno.

Inoltre, il taglio all'internodo, quando non porta alla morte del ramo o della branca, stimola la produzione casuale e confusa di vegetazione epicormica, in prossimità della superficie del taglio, rimane male inserita (assenza del collare del fusto) o inserita su un punto di potenziale debolezza a

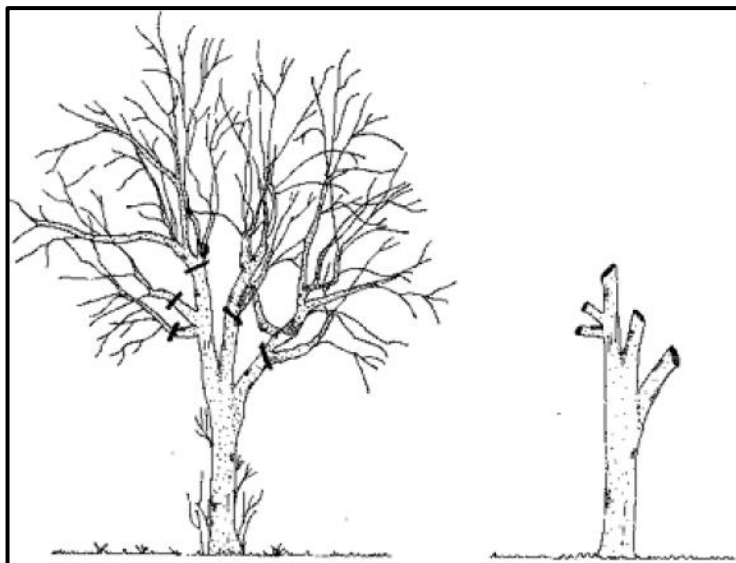


Figura 13: esempio di capitozzatura.

causa di sviluppo di carie interne; ciò può determinare situazioni di rischio di cedimento, non appena i nuovi ricacci si sviluppano in rami più grossi e pesanti.

Se un albero capitozzato reagisce con una vigorosa emissione di “succhioni”, è necessaria una graduale potatura di ricostituzione della chioma. A tale scopo, si selezionano i ricacci più adatti a ricostituire le branche e a riconferire all'albero un aspetto migliore e più naturaliforme. I rami selezionati possono necessitare di una potatura di contenimento per limitarne la crescita ed evitare situazioni di instabilità. La ristrutturazione della chioma richiede, solitamente, più interventi di questo tipo nell'arco di qualche anno.

Un albero potato drasticamente si indebolisce a causa delle ferite, subendo alterazioni del legno che ne possono minare la stabilità; anche le radici si indeboliscono andando a diminuire la capacità di ancoraggio e spesso si rischia di perdere parte del sistema ipogeo che non riesce più a soddisfare le esigenze della chioma. L'albero andrà pertanto mantenuto leggero fino alla ricostituzione della struttura.

La capitozzatura elimina una porzione di chioma tale da sconvolgere l'assetto generale di un albero, interrompendo temporaneamente la produzione di sostanze nutritive e determinando una crisi energetica, a svantaggio di funzioni vitali, quali la capacità di compartimentalizzare le lesioni. L'intero equilibrio fisiologico e strutturale viene

stravolto anche per il deficit energetico che si viene a creare asportando superfici legnose su cui la pianta aveva accumulato sostanze di riserva nutritive.

Spesso la capitozzatura è usata come potatura per il controllo delle dimensioni di un albero. Purtroppo, però, si ottiene l'effetto opposto, in quanto i ricacci successivi (rami epicormici) sono nettamente più numerosi di quelli che si svilupperebbero in una situazione di normalità e crescono con grande rapidità, tanto da riportare in breve tempo l'albero all'altezza precedente, con l'aggravante di una chioma più disordinata, meno sana e più instabile.

Infine, un albero capitozzato perde il suo naturale portamento ed il risultato estetico sarà poco gradevole.

Caso particolare: piante in competizione tra loro

Le piante arboree, anche di specie tra loro differenti, se poco distanziate tra loro, entrano in competizione, con predominanza degli individui più vigorosi a scapito di quelli meno robusti che si trovano in una condizione di stress che li costringe a rimanere più piccoli. A volte, però, in condizioni di eccessiva vicinanza, le piante possono formare un "biogrupo", ossia creare un'unica chioma composta dall'unione di quelle dei singoli individui e mettendo in contatto tra loro anche gli apparati radicali.

L'eccessiva vicinanza si crea quando le piante arboree non vengono messe a dimora con il giusto sesto d'impianto e/o non vengono eseguite le corrette potature di allevamento. Nel caso di piante dominate, sarà necessario valutare la situazione caso per caso richiedendo l'intervento di un tecnico abilitato, che deciderà se ci sono ancora le condizioni per aiutare lo sviluppo della pianta dominata o se è necessario eseguirne la rimozione.

Nel caso di un "biogrupo" (generalmente costituito da alberi della stessa specie), le piante che lo costituiscono vanno trattate come se fossero un unico individuo: eliminando o intervenendo solo su una di esse, l'intero gruppo diverrà instabile. Anche in queste situazioni, sarà necessario consultare un tecnico abilitato.

2.6- Casi particolari di potatura: conifere

Le specie sempreverdi, in particolare le conifere, sono accomunate, con poche eccezioni, quali i larici, dalla formazione di modeste quantità di sostanze di riserva, necessarie per la costituzione del callo cicatriziale e la compartimentalizzazione delle ferite e perciò gli interventi di potatura devono essere limitati allo stretto indispensabile.

Solo alcune specie, come i generi *Thuja*, *Taxus* e *Tsuga*, si prestano al taglio in forma obbligatoria.

La maggior parte può produrre gli aghi, ovvero le nuove foglie, solo da gemme che si trovano sulle parti non ancora lignificate, sui rametti ancora verdi. Data questa caratteristica, in caso di rimozione dei rametti secondari lungo i rami principali, si impedisce al ramo di germogliare indietro; la nuova vegetazione si svilupperà pertanto solo in punta, ove si trovano le parti ancora verdi, con progressivo allungamento dei rami che diverranno leve sempre più svantaggiose, fino alla rottura causata dal loro stesso peso.

Le conifere con ramificazioni a palchi (come i Generi *Abies*, *Picea*, *Pinus*) possono essere potate in primavera soltanto sui germogli dato che non emettono nuova vegetazione in altri punti.

Molte conifere con disposizione a spirale delle branche lungo il tronco (come i Generi *Cedrus*, *Cupressus*, *Metasequoia*, *Sequoia*, *Sequoiadendron*, *Taxodium*, *Tsuga*) crescono invece progressivamente per tutta la stagione di crescita ed emettono nuovi germogli dai rami potati, se ricoperti di vegetazione. In questi casi il taglio deve essere compiuto in prossimità di una gemma (raccorciamento del ramo) oppure di una branca laterale (cimatura). Particolare attenzione si deve prestare nel tagliare il cipresso (*Cupressus sempervirens*), perché i margini del taglio tendono facilmente a sfilacciarsi.

La potatura di diradamento delle conifere consiste, in particolare, nell'eliminare i cumuli di aghi e rami secchi soprattutto all'interno della chioma, dove la mancanza di luce provoca il disseccamento della vegetazione. Questa potatura è necessaria, in particolare, per specie a forma globosa o a ombrello, come *Pinus pinea*, che tendono a trattenere un eccessivo carico di neve e offrono troppa resistenza al vento risultandone danneggiate, a causa dell'eccessiva massa di rami secchi che si accumulano al loro interno. Si tratta di una potatura tipica della fase di maturità/senescenza in cui la pianta

produce meno gemme a legno perché l'attività vegetativa è ridotta e i rami non vengono rinnovati.

La riduzione e modellazione della chioma delle conifere si basa sul taglio selettivo di branche e ramificazioni per diminuire l'altezza o l'ampiezza della chioma, così da alleggerirne il peso e ridurre il braccio di leva sul lato interessato. L'intervento consiste nel raccorciamento o nell'eliminazione dei rami interessati, senza squilibrare la pianta e quindi intervenendo anche sul lato opposto, se necessario. Gli alberi vigorosi appartenenti al genere *Cedrus* sviluppano, in seguito ad una potatura severa o alla mancanza di spazio, una chioma molto alta con branche assurgenti che, con il passare degli anni, raggiungono un peso considerevole. Queste ultime sono spesso male inserite sul tronco o sulle branche primarie. Le branche assurgenti che non possono essere eliminate dovranno essere accorciate con un intervento di cimatura.

Un caso particolare è quello che riguarda il danneggiamento della cima della pianta: l'intervento interesserà la branca immediatamente sottostante, la quale sarà portata in posizione verticale e, se necessario, dovrà essere legata in tale posizione. Nel caso di trapianto di giovani conifere è utile eseguire dei tagli di raccorciamento degli apici al fine di favorire il rinfoltimento della parte basale della pianta .

2.7- Obblighi e divieti

Il cittadino e i soggetti addetti alla gestione del verde arboreo sono obbligati ad eseguire in modo consapevole ed adeguato le operazioni di potatura del patrimonio arboreo, seguendo le indicazioni fornite nei paragrafi precedenti.

Regole principali sulla potatura
<ul style="list-style-type: none">● Un albero cresciuto da seme e con la possibilità di potersi sviluppare naturalmente non necessiterebbe mai di alcun intervento antropico di potatura
<ul style="list-style-type: none">● L'obiettivo fondamentale della potatura è quello di mantenere le piante sane, piacevoli alla vista e con il massimo sviluppo della chioma, conciliabile con l'ambiente circostante, in modo da fruire appieno dei loro effetti benefici.
<ul style="list-style-type: none">● Solitamente ciascuna specie ha un portamento tipico che, negli alberi, può cambiare con l'età, in quanto i differenti stadi fenologici hanno caratteri specifici.
<ul style="list-style-type: none">● I periodi in cui è bene non intervenire con le potature sono quelli corrispondenti all'emissione e alla caduta delle foglie (apoptosi), al pari dei periodi troppo freddi (con temperature che persistono sotto gli 0 °C) o troppo caldi.
<ul style="list-style-type: none">● La potatura va eseguita senza provocare scortecciature e limitando il più possibile la dimensione delle ferite.
<ul style="list-style-type: none">● Quando si asporta un ramo, oltre a non danneggiare il collare, occorre prestare la massima attenzione per evitare pericolose scosciature che esporrebbero all'attacco dei parassiti i tessuti interni del fusto o della branca su cui si inserisce la ramificazione.
<ul style="list-style-type: none">● Il taglio di ritorno consiste nel recidere il ramo o la branca immediatamente al di sopra di un ramo di ordine inferiore a quello che si elimina. Il ramo che così rimane sostituisce la cima di quello asportato assumendone le funzioni. Perché questa sostituzione funzioni, il diametro del ramo rimanente non dovrà essere di dimensioni inferiori a $\frac{1}{3}$ di quello del ramo principale, per evitare probabili disseccamenti.
<ul style="list-style-type: none">● Considerato il forte impatto fisiologico sulla pianta, gli interventi di manutenzione andrebbero suddivisi in più annate.

<ul style="list-style-type: none"> ● Se correttamente allevati da giovani, gli alberi trapiantati sviluppano una chioma equilibrata e, a maturità, necessitano di minori o limitati interventi correttivi.
<ul style="list-style-type: none"> ● Le potature devono essere effettuate con la tecnica del “taglio di ritorno linfatico” asportando non oltre $\frac{1}{3}$ della superficie fotosintetica e interessando branche o fusti con sviluppo diametrico massimo non superiore o uguale a 8-10 cm.
<ul style="list-style-type: none"> ● Sono vietati, in tutte le tipologie di potatura, i tagli raso-fusto.
<ul style="list-style-type: none"> ● Tutti i tagli drastici di capitozzatura sono vietati, in particolare su branche di diametro superiore agli 8-10 cm.
<ul style="list-style-type: none"> ● È sempre vietato il taglio della freccia apicale, tranne nella potatura in forma obbligata.

Tabella 3: regole principali per la potatura.

4.3- Controllo fitosanitario

4.3.1- Misure di lotta obbligatoria

Gli interventi di lotta obbligatoria sono attualmente istituiti dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali con appositi decreti e si attuano in base alle modalità previste dalla normativa nazionale vigente e dal Servizio Fitosanitario Regionale.

Al fine di salvaguardare la salute pubblica, è fatto obbligo di utilizzare, nelle azioni di difesa fitosanitaria, prodotti organici naturali, comunemente usati nei sistemi di lotta biologica o nelle coltivazioni biologiche; quando tale metodica d'intervento non è possibile, devono essere usati fitofarmaci di minore impatto ambientale, nel rispetto delle norme in materia di preparazione, distribuzione e smaltimento dei fitofarmaci, svolgendo preventivamente una campagna informativa agli abitanti della zona. Secondo quanto previsto nell'allegato n°1 parte A del Decreto interministeriale 22.1.2014, il ricorso all'impiego sostenibile e sicuro dei prodotti fitosanitari e ai metodi di difesa alternativi dovrà essere attuato per il tramite della figura professionale del consulente fitosanitario .

I trattamenti contro parassiti, patogeni e infestanti devono essere realizzati ricorrendo a criteri colturali, alla lotta biologica o a sostanze chimiche di bassa o nulla tossicità per l'uomo, la fauna e la flora selvatica. I trattamenti chimici devono essere possibilmente eseguiti in base ai principi della lotta integrata, evitando il più possibile la lotta a calendario e ricorrendo, quando possibile, all'endoterapia.

Le concimazioni devono essere eseguite di preferenza con sostanze, quantità e modalità di spargimento tali da non produrre inquinamento diretto o indiretto del suolo e delle acque.

Le dosi di impiego, l'epoca e le modalità di distribuzione dei prodotti dovranno essere tali da limitare la dispersione dei principi attivi nell'ambiente (macchine irroratrici efficienti, assenza di vento ecc.). È opportuno, inoltre, delimitare e segnalare le zone d'intervento, per prevenire l'accesso ai non addetti ai lavori ed effettuare i trattamenti, per quanto possibile, nelle ore di minor traffico. È vietato, salvo specifica autorizzazione, l'utilizzo di fitofarmaci delle classi di rischio T+ (molto tossici), T (tossici) e Xn (nocivi) all'interno del perimetro urbano (D. Lgs. 17.3.1995, n 194). Al fine di salvaguardare

l'azione pronuba delle api, sono vietati i trattamenti antiparassitari con fitofarmaci ed erbicidi tossici sulle colture arboree, erbacee, ornamentali e spontanee durante il periodo di fioritura, dalla chiusura dei petali alla caduta degli stessi. I trattamenti sono inoltre vietati se sono presenti secrezioni nettarifere extrafiorali o nel caso in cui sia in fioritura la vegetazione sottostante.

L'elenco degli interventi di lotta obbligatoria è consultabile sul sito della Regione Veneto e di seguito viene richiamata la principale normativa nazionale :

- D.M. 29 febbraio 2012 - misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano causato da *Ceratocystis fimbriata*.
- D.M. 13 agosto 2020 - Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*).
- D.M.19 febbraio 2016 - Modifiche al decreto 28 luglio 2009, recante: «Lotta obbligatoria per il controllo del virus *Plum pox virus* (PPV), agente della "Vaiolatura delle drupacee" (Sharka).
- D.M. 22 novembre 1996 - Lotta obbligatoria contro l'insetto fitomizio *Matsucoccus feytaudi* (Ducasse), cocciniglia della corteccia del pino marittimo.
- D.M. 30 ottobre 2007- Disposizioni per la lotta obbligatoria contro la processionaria del pino, *Traumatocampa (Thaumetopoea) pityocampa* (Den. et Schiff).

4- Valutazione di stabilità (V.T.A.)

Gli alberi in un contesto urbano hanno, come detto, un ciclo vitale ridotto rispetto a quelli che crescono in ambito naturale e sono sottoposti a numerosi fattori avversi, che ne possono inficiare la stabilità; in presenza di un albero danneggiato o senescente è pertanto necessario compiere una valutazione preliminare in ordine all'eventuale pericolosità.

Il proprietario di un albero, o colui che ne è responsabile ad altro titolo, ha l'obbligo di prevenire i potenziali danni che lo stesso potrebbe causare a persone e cose o, quanto meno, di adottare tutte le cautele atte a ridurre i rischi al minimo : per conoscere in misura approfondita le condizioni fitostatiche degli individui - specialmente se adulti e posti in situazioni di possibile rischio - è necessario eseguire una valutazione di stabilità. Questa consiste nell'identificazione tassonomica, nella descrizione morfologica, anatomica, biologica, fitopatologica e meccanica dell'albero al fine di determinarne la pericolosità, intesa come propensione al cedimento strutturale integrale o parziale. Tale analisi permette di individuare le cure colturali e gli interventi utili alla riduzione della pericolosità e definisce modalità e cadenza temporale dei monitoraggi necessari al controllo delle sue condizioni vegetative nel tempo. Nel caso in cui la pericolosità non fosse mitigabile attraverso specifici interventi colturali, la valutazione di stabilità è lo strumento idoneo a individuare la necessità di procedere all'abbattimento dell'albero. La verifica è condotta da professionisti abilitati di comprovata esperienza.

L'evoluzione delle conoscenze e lo sviluppo di innovazioni tecnologiche hanno consentito la diffusione di tecniche diagnostiche attraverso strumentazioni poco o per nulla invasive, da preferire a quelle distruttive, che permettono l'esecuzione di analisi e valutazione sempre più mirate e precise.

Alcune tra queste tecniche sono:

- Tomografia sonica computerizzata: tecnica non invasiva che sfrutta il principio secondo il quale la velocità di diffusione del suono attraverso il legno dipende dal modulo di elasticità e dalla densità dello stesso. I principali danni a carico degli alberi - rappresentati da fratture, cavità, fenomeni degenerativi del legno (carie) - riducono l'elasticità e la densità dei tessuti legnosi e quindi hanno velocità di

percorrenza da parte del suono, diversa rispetto al legno sano; questo strumento permette di cogliere i danni interni altrimenti non visibili e a volte non manifesti.

- pulling test o prova di trazione: tecnica non distruttiva che sottopone l'albero ad una trazione per simulare l'azione di spinta del vento sulla chioma e indagare sulla propensione al cedimento delle radici per stabilire il fattore di sicurezza di un albero.
- prova di trazione dinamica: tecnica non distruttiva che consente di misurare la propensione al ribaltamento della zolla radicale e la frattura delle fibre legnose del fusto, sfruttando esclusivamente l'azione naturale del vento.

5- Interventi di cura

Gli interventi di cura sono operazioni da attuare per il recupero e la salvaguardia di un esemplare arboreo in condizioni di sofferenza o instabilità, che, se non risolta o compensata, potrebbe portare alla morte della pianta e/o mettere a rischio l'incolumità dei cittadini.

5.1- Endoterapia e iniezioni fitosanitarie

L'endoterapia è una tecnica che prevede l'iniezione al fusto, attraverso apposite strumentazioni, di sostanze attive direttamente nei vasi linfatici delle piante.

Essa si basa sul principio per cui, introducendo direttamente nel tronco una soluzione caratterizzata da proprietà sistemiche, si ridistribuisce nei vari organi (dalle radici alla chioma) sfruttando il gradiente di potenziale idrico dei vasi xilematici e il movimento linfatico.

I principali vantaggi offerti da questa metodologia di applicazione consistono in:

- prolungata persistenza d'azione;
- riduzione delle dosi di applicazione;
- contrastare gli agenti parassitari ad eziologia fungina e animale, senza disperdere prodotti chimici nell'ambiente e rispettando la salute di uomini, animali e insetti utili.

Prima di procedere con il trattamento occorre:

- monitorare l'entità dell'infestazione;
- valutare il contesto di radicazione in cui si trovano gli alberi infestati;
- rivolgersi a personale specializzato;
- richiedere alla società, che effettuerà il trattamento, di utilizzare prodotti specifici seguendo il dosaggio indicato in etichetta, e copia della scheda tecnica della sostanza utilizzata.

Dopo il trattamento si dovrà verificare:

- il controllo dell'efficacia sul parassita;
- l'assenza di effetti fitotossici a carico del fogliame e del legno;

- la buona e rapida cicatrizzazione dei fori;
- la sufficiente persistenza dell'effetto antiparassitario.

Le tecniche di iniezione utilizzabili sono le seguenti:

- metodo ad assorbimento naturale: sfrutta la normale capacità di assorbimento della pianta;
- metodo a bassa e alta pressione: prevedono l'introduzione forzata del prodotto all'interno del tronco (sono da preferire i sistemi a bassa pressione) ;
- metodo a micropressione: consiste nell'introduzione della soluzione contenuta in una capsula a cui è applicato un tubetto di alimentazione che viene inserito nel foro;
- metodo Arbosan: sistema a bassa pressione (1.5 - 1.8 bar) con il quale la soluzione insetticida viene introdotta nel legno tramite aghi di diametro pari a 4 mm.

L'individuazione del periodo in cui effettuare le iniezioni nel tronco dipende dalla specie vegetale da trattare, dalle avversità da combattere, dalle condizioni ambientali, dalla tecnica utilizzata.

5.2- Consolidamenti

I consolidamenti sono sistemi che permettono di gestire le alberature, specie quelle storiche o monumentali, lasciando inalterata la loro bellezza e salvaguardando maggiormente la loro fisiologia e struttura. Il consolidamento della chioma è finalizzato a evitare la rottura e a controllare l'eventuale caduta di parti della chioma, riducendo il rischio per i possibili bersagli. L'intervento è conseguente alla valutazione dell'intera pianta, attraverso il Visual Tree Assessment (V.T.A.), che consente di individuare le operazioni da eseguire: consolidamento, potatura o entrambe.

La tecnica del consolidamento consiste nel legare tra loro, con cavi specifici arboricolturali in materiale sintetico e dotati di differenziato allungamento e differente portata, le branche passibili di cedimento. I consolidamenti possono essere dinamici - e permettono alle parti collegate tra di loro di potersi muovere liberamente, rispettando il limite di rottura - o statici, c.d. ancoraggi, che permettono a elementi del fusto, seriamente danneggiati, di non schiantare al suolo limitandone il movimento.

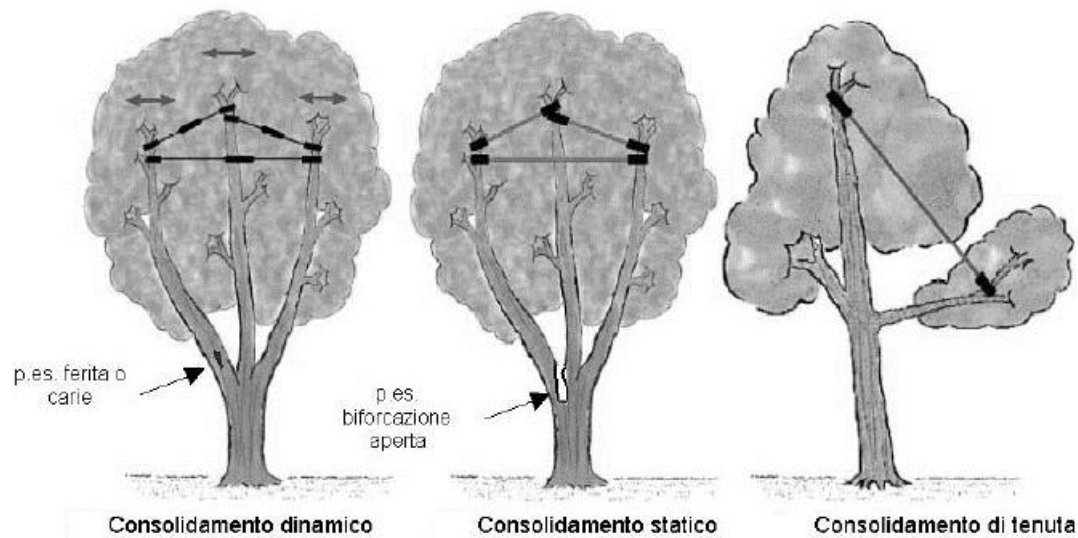


Figura 14: le tre tipologie di consolidamento di un albero (Wessolly, 2005, mod).

A seconda del rischio, l'ancoraggio e il consolidamento vengono eseguiti su un livello o, in casi eccezionali, su più livelli. Il consolidamento orizzontale dinamico o statico della chioma deve avvenire all'altezza di circa $2/3$ della lunghezza delle branche/fusti da consolidare.

5.3- Interventi all'apparato radicale (Air-Spade)

La tecnica dell'Air-Spade consente, attraverso un forte getto d'aria, l'asportazione e sostituzione del terreno, in particolare nella zona adiacente al colletto, nel rispetto di tutti gli elementi strutturali radicali, comprese le radici assorbenti.

Questo sistema si usa per:

- scavo del colletto;
- decompattamento del suolo, per favorirne l'ossigenazione onde evitare ristagni idrici;
- risanamenti radicali, dovuti per lo più a deperimenti vegetativi, disseccamenti degli apici, clorosi, microfillia, marciumi, asfissia o presenza di patogeni;
- la diagnosi e l'analisi della struttura ipogea.

Questa tecnica è raccomandata in occasione di interventi di ristrutturazioni edilizie (ivi compresi scavi, posizionamento tubazioni, messa a dimora impianti irrigui e per il trapianto degli alberi), evitando ferite causate da pale meccaniche o macchinari da scavo. La tecnologia dell'Air-Spade consente di scavare tra le radici senza causare danni, scegliere quali radici tagliare e dove eseguire i tagli, con un notevole beneficio per la pianta.

6- Tree climbing e piattaforme elevabili

Il Tree climbing è un insieme di tecniche di lavoro che permette di accedere alla pianta utilizzando corde, imbraghi e altre specifiche attrezzature, atte a permettere all'operatore di muoversi all'interno dell'albero, seguendo l'andamento naturale della pianta, e raggiungendo ogni sua parte per poi effettuare l'intervento necessario. Maggiormente conosciuto come metodo di potatura, il tree climbing in realtà permette di effettuare anche la rimonda del secco, abbattimenti, consolidamenti e monitoraggio della pianta.

Questa tecnica risulta particolarmente idonea e vantaggiosa in contesti, inaccessibili a mezzi meccanici, come cortili interni del centro città, parchi naturali, ma anche alberi radicati su scarpate con forte pendenza, castagneti e boschi.

Quanto all'utilizzo di attrezzature certificate e alla formazione obbligatoria si rimanda al D. Lgs 106/2009 del 3 agosto 2009 e ss.mm.ii.

La piattaforma elevabile è utilizzabile nel caso di potature di contenimento, limitata alla parte esterna della chioma di lunghi viali alberati.

Questa categoria di mezzi non può essere impiegata in spazi verdi per il problema della costipazione del terreno determinata dal loro peso.

In questi spazi il metodo del tre Climbing è indispensabile.

Comune di



Abano Terme

Provincia di Padova

Regione del Veneto

Regolamento del verde

Allegato B

Individui arborei tutelati

Approvato con D.C.C. *** del ***

Sindaco
Gruppo di
lavoro

Federico Barbierato

Arch. Leonardo Minozzi

Urb. Carlo Piovan

Avv. Francesca Alessio

Dott. Simone Petrin

Dott. Adriano Bottos

Dirigente Settore Governo
del Territorio

Responsabile Servizio
Urbanistica - Patrimonio

Ufficio Patrimonio

Pronto soccorso Alberi

Pronto soccorso Alberi

Esempi di specie di particolare pregio ornamentale e lento sviluppo	<i>Acer palmatum</i>
	<i>Buxus sempervirens</i>
	<i>Cornus mas</i>
	<i>Fagus sylvatica</i>
	<i>Lagerstroemia indica</i>
	<i>Pyrus communis</i>
	<i>Olea europaea</i>
	<i>Magnolia grandiflora</i>
	<i>Quercus cerris</i>
	<i>Quercus ilex</i>
	<i>Quercus petraea</i>
	<i>Quercus pubescens</i>
	<i>Quercus robur</i>
	<i>Sorbus torminalis</i>
<i>Taxus baccata</i>	

PIANTE TUTELATE		
SOGGETTI TUTELATI	ALTEZZA DAL SUOLO A CUI SI MISURA IL DIAMETRO	DIAMETRO DEL FUSTO
a) alberi	1,30 m	maggiore o uguale a 30 cm
a) alberi ad accrescimento lento	1,30 m	maggiore o uguale a 20 cm
b) alberi di nuovo impianto in progetti di sistemazione	/	/
c) alberi policormici con almeno un fusto che raggiunga un diametro	1,30 m	maggiore o uguale a 20 cm
d) alberi di nuovo impianto in sostituzione di esemplari adulti abbattuti	/	/
e) piante arbustive	/	maggiore o uguale a 15 cm
e) piante arbustive ad accrescimento lento	/	maggiore o uguale a 10 cm
f) alberi o arbusti che rientrano tra gli esemplari di pregio o monumentali	/	/
g) piante, con più di 50 anni, facenti parte di architetture vegetali e gestite secondo l'arte topiaria	/	/
h) piante da frutto inserite nel centro abitato	1,30 m	maggiore o uguale a 20 cm
i) piante allevate o mantenute a siepi (forma obbligata)	1,30 m	maggiore o uguale a 15 cm

Comune di



Abano Terme

Provincia di Padova

Regione del Veneto

Regolamento del verde

Allegato C

Compensazione economica

Approvato con D.C.C. *** del ***

Sindaco	Federico Barbierato	
Gruppo di lavoro	Arch. Leonardo Minozzi	Dirigente Settore Governo del Territorio
	Urb. Carlo Piovan	Responsabile Servizio Urbanistica - Patrimonio
	Avv. Francesca Alessio	Ufficio Patrimonio
	Dott. Simone Petrin	Pronto soccorso Alberi
	Dott. Adriano Bottos	Pronto soccorso Alberi

La tabella 1 attribuisce un punteggio alla pianta da abbattere prevedendo quattro parametri descrittivi, e, per ognuno di essi, tre fattori che corrispondono a un punteggio da 1 a 3.

Sommando i 4 punteggi ottenuti, si ottiene il valore che, utilizzando la tabella 2, consente di quantificare la compensazione economica adeguata.

Nel caso in cui l'albero abbattuto sia di pregio o monumentale, all'importo da corrispondere all'Amministrazione comunale è raddoppiata.

PARAMETRI	FATTORI	PUNTEGGI
1) CLASSE DI GRANDEZZA	< 10 m	1
	10 ÷ 20 m	2
	> 20 m	3
2) ETÀ	< 20 anni	1
	20 ÷ 50 anni	2
	> 50 anni	3
3) VELOCITÀ DI ACCRESCIMENTO (tab. 3)	rapido accrescimento	1
	medio accrescimento	2
	lento accrescimento	3
4) STATO FITOSANITARIO E/O FITOSTATICO	malata e/o instabile irreversibilmente	1
	malata e/o instabile reversibilmente	2
	sano e/o stabile	3

Tabella 1: tabella con i quattro parametri per calcolare il valore dell'albero abbattuto.

PUNTEGGIO TOTALE	COMPENSAZIONE ECONOMICA
4	200 €
5	400 €
6	600 €
7	800 €
8	1.000 €
9	1.200 €
10	1.400 €
11	1.700 €
12	2.000 €

Tabella 2: tabella con cui quantificare il valore della compensazione economica.

Specie di <u>lento</u> accrescimento	<i>Buxus sempervirens</i>
	<i>Cornus mas</i>
	Genere <i>Fagus</i>
	<i>Lagestroemia indica</i>
	<i>Pyrus communis</i>
	<i>Olea europaea</i>
	Genere <i>Quercus</i>
	<i>Sorbus torminalis</i>
	<i>Taxus baccata</i>
	<i>Olea europeae</i>
Specie di <u>medio</u> accrescimento	Genere <i>Tilia</i>
	Genere <i>Acer</i>
	Genere <i>Pinus</i>
	Genere <i>Abies</i>
	Genere <i>Fraxinus</i>
	Genere <i>Celtis</i>
	<i>Cercis siliquastrum</i>
	Genere <i>Carpinus</i>
	Genere <i>Juglans</i>
	Genere <i>Platanus</i>
	Genere <i>Cedrus</i>
Genere <i>Ginkgo</i>	
Specie di <u>rapido</u> accrescimento	Genere <i>Salix</i>
	Genere <i>Populus</i>
	Genere <i>Catalpa</i>
	Genere <i>Paulownia</i>
	<i>Robinia Pseudoacacia</i>
	<i>Ailanthus altissima</i>
	Genere <i>Betula</i>
	Genere <i>Aesculus</i>
	<i>Prunus laurocerasus</i>
	<i>Laurus nobilis</i>
	Genere <i>Liquidambar</i>

Tabella 3: elenco di specie arboree suddiviso in tre categorie in base alla loro velocità accrescimento.

(NB: se la pianta che cercate non appartiene a questa lista, rivolgetevi all'ufficio comunale competente)

Esempio

La pianta abbattuta, un Genere Fraxinus, presenta le seguenti caratteristiche:

Grandezza di 9 m < 10 m = 1 (rif. Tab. 1)

Età 18 anni < 20 anni = 1 (rif. Tab. 1)

medio accrescimento = 2 (rif. Tab. 1 + 3)

Stato fitosanitario / fitostatico: malata e/o instabile reversibilmente = 2 (rif. Tab. 1)

Punteggio totale = 1 + 1 + 2 + 2 = 6 = 600 € di compensazione economica (rif. Tab. 2)

Se la pianta utilizzata nell'esempio è monumentale, all'importo di cui sopra (€ 600,00) si applica il doppio dell'importo, pertanto sarà da corrispondere € 1.200,00.



Regolamento del verde

Allegato D

Sanzioni amministrative

Approvato con D.C.C. *** del ***

Sindaco	Federico Barbierato	
Gruppo di lavoro	Arch. Leonardo Minozzi	Dirigente Settore Governo del Territorio
	Urb. Carlo Piovan	Responsabile Servizio Urbanistica - Patrimonio
	Avv. Francesca Alessio	Ufficio Patrimonio
	Dott. Simone Petrin	Pronto soccorso Alberi
	Dott. Adriano Bottos	Pronto soccorso Alberi

Articolo	Descrizione oggetto della violazione	Sanzioni per albero
Art. 12 comma 1	Estirpazione di siepi campestri e macchie arbustive oggetto di tutela.	Da € 25 ad € 500 per metro lineare di siepe o metro quadrato di macchia arbustiva.
Art. 13	Mancata esposizione del cartello di cantiere	Importo fisso € 50
Art. 14 comma 2	Taglio non tempestivo della vegetazione sporgente su viabilità pubblica	Da € 25 ad € 500 per metro lineare di sporgenza dell'albero, arbusto o siepe sulla pubblica viabilità
Art. 14 comma 3	Taglio o potatura di individui arborei o arbusti con l'uso di barre falcianti o affini	Importo fisso € 100,00
Art. 16 comma 3	Compimento di attività di potatura che comportano la diffusione di patogeni	Da € 25 ad € 500
Art. 17	Interventi di potatura, su alberi oggetto di tutela (rif. art.7), che non rispettano gli obblighi e i divieti esposti nell'art. 17	Da € 25 ad € 500
Art. 17 comma 5 – art. 7	Capitozzatura di un albero oggetto di tutela (rif. art.7).	Importo fisso € 500
Art. 17 comma 10	Estirpazione di rampicanti presenti su individui arborei utilizzando strumenti meccanici di taglio	Importo fisso € 100,00
Art. 18	Trapianto di individui arborei e vegetali al di fuori del periodo di riposo vegetativo (da novembre ad aprile compreso) o comunque nei periodi più freddi	Importo fisso € 100,00
Art. 22	Abbattimento di un albero oggetto di tutela .	Da € 25 ad € 500
Art. 24	Esecuzione di interventi vietati nella ZRA	Da € 25 ad € 500
Art. 25	Danneggiamento del tronco o chioma di alberi oggetto di tutela nelle aree di cantiere	Da € 25 ad € 500

Metodo di calcolo della sanzione

La tabella 1 indica, in base al tipo di violazione, una fascia economica in cui si colloca l'importo da valutare in base ai fattori di seguito elencati

1. Classe di grandezza;
2. età;
3. velocità di accrescimento;
4. stato fitosanitario e/o fitostatico;

La tabella 2 attribuisce un punteggio alla pianta oggetto della violazione in base a quattro parametri descrittivi, e, per ognuno di essi, tre fattori che corrispondono ad un punteggio da 1 a 3.

Sommando i 4 punteggi ottenuti, si ottiene il valore che, utilizzando la tabella. 3, consente di quantificare la compensazione economica adeguata.

PARAMETRI	FATTORI	PUNTEGGI
1) CLASSE DI GRANDEZZA	< 10 m	1
	10 ÷ 20 m	2
	> 20 m	3
2) ETÀ	< 20 anni	1
	20 ÷ 50 anni	2
	> 50 anni	3
3) VELOCITÀ DI ACCRESCIMENTO (tab. 4)	rapido accrescimento	1
	medio accrescimento	2
	lento accrescimento	3
4) STATO FITOSANITARIO E/O FITOSTATICO	malata e/o instabile irreversibilmente	1
	malata e/o instabile reversibilmente	2
	sano e/o stabile	3

Tabella 2: parametri di quantificazione del valore della compensazione economica.

Punteggio totale	Sanzione violazione
4	€ 25,00
5	€ 84,37
6	€ 143,75
7	€ 203,12
8	€ 262,50
9	€ 321,87
10	€ 381,25
11	€ 440,62
12	€ 500,00

Tabella 3: quantificazione del valore della sanzione pecuniaria, suddiviso per punteggio

Specie di <u>lento</u> accrescimento	<i>Buxus sempervirens</i>
	<i>Cornus mas</i>
	Genere <i>Fagus</i>
	<i>Lagetroemia indica</i>
	<i>Pyrus communis</i>
	<i>Olea europaea</i>
	Genere <i>Quercus</i>
	<i>Sorbus torminalis</i>
	<i>Taxus baccata</i>
	<i>Olea europeae</i>
Specie di <u>medio</u> accrescimento	Genere <i>Tilia</i>
	Genere <i>Acer</i>
	Genere <i>Pinus</i>
	Genere <i>Abies</i>
	Genere <i>Fraxinus</i>
	Genere <i>Celtis</i>
	<i>Cercis siliquastrum</i>
	Genere <i>Carpinus</i>
	Genere <i>Juglans</i>
	Genere <i>Platanus</i>
	Genere <i>Cedrus</i>
Genere <i>Ginkgo</i>	
Specie di <u>rapido</u> accrescimento	Genere <i>Salix</i>
	Genere <i>Populus</i>
	Genere <i>Catalpa</i>
	Genere <i>Paulownia</i>
	<i>Robinia Pseudoacacia</i>
	<i>Ailanthus altissima</i>

	Genere <i>Betula</i>
	Genere <i>Aesculus</i>
	<i>Prunus laurocerasus</i>
	<i>Laurus nobilis</i>
	Genere <i>Liquidambar</i>

Tabella 4: elenco di specie suddiviso in tre categorie in base alla loro velocità accrescimento.
(NB: se la pianta che cercate non appartiene a questa lista, rivolgetevi all'ufficio comunale competente)

Esempio

Viene eseguito un intervento di potatura, su un Genere *Fraxinus*, che non rispetta gli obblighi e i divieti esposti nell'Art. 16

La pianta oggetto di violazione, presenta le seguenti caratteristiche:

Grandezza di 9 m < 10 m = 1 (rif. Tab. 2)

Età 18 anni < 20 anni = 1 (rif. Tab. 2)

medio accrescimento = 2 (rif. Tab. 2 + 4)

Stato fitosanitario / fitostatico: sano e/o stabile = 3 (rif. Tab.2)

Punteggio totale = 1 + 1 + 2 + 3 = 7 = 203,12 € di sanzione pecuniaria (rif. Tab. 3)

Comune di

Abano Terme

Provincia di Padova

Regione del Veneto

Regolamento del verde Allegato E Modulistica

Approvato con D.C.C. *** del ***

Sindaco	Federico Barbierato	
Gruppo di lavoro	Arch. Leonardo Minozzi	Dirigente Settore Governo del Territorio
	Urb. Carlo Piovan	Responsabile Servizio Urbanistica - Patrimonio
	Avv. Francesca Alessio	Ufficio Patrimonio
	Dott. Simone Petrin	Pronto soccorso Alberi
	Dott. Adriano Bottos	Pronto soccorso Alberi

**AL SINDACO
DEL COMUNE DI ABANO TERME**

OGGETTO : denuncia di abbattimento ex art. 22 comma 2 Regolamento Comunale del Verde Arboreo (da presentare almeno 30 gg. prima dell'inizio delle operazioni di abbattimento)

Il/la sottoscritto/a _____
nata a _____ prov. (___) il _____ residente a _____
prov. (___) in via _____
tel. _____ email _____
che, in qualità di _____, ha la disponibilità dell'area sita in via _____
_____ su cui insistono gli individui vegetali
oggetto della presente denuncia

DICHIARA

che, decorsi trenta giorni naturali e consecutivi dalla data di protocollazione della presente domanda, procederà all'abbattimento di n. _____ individui vegetali appartenenti alla specie _____

per i seguenti motivi:

- Stato di pericolo per la pubblica incolumità (specificare) _____
- Tutela fitosanitaria
- Stato vegetativo irrimediabilmente compromesso (specificare) _____
- Danneggiamento grave di fabbricati/infrastrutture/sottoservizi
- Necessità di diradamenti di gruppi arborei troppo densi nella misura strettamente indispensabile alla sopravvivenza dei soggetti migliori, come da relazione di professionista abilitato allegata alla presente

COMUNICA

(scegliere tra le due opzioni di seguito riportate)

A) che, in base a quanto disposto dall'art. 23, commi 2,3,4,5, del vigente Regolamento Comunale del Verde Arboreo provvederà a sostituire gli esemplari abbattuti con n. _____ esemplari appartenenti alla specie _____

che verranno collocati

- Nella medesima area
- In altra area sita all'interno del territorio comunale ed in particolare in via _____ di proprietà di _____

B) che, in base a quanto disposto dall'art. 23, commi 6-7, del vigente Regolamento Comunale del Verde Arboreo NON provvederà alla compensazione ambientale ovvero alla sostituzione degli esemplari abbattuti e pertanto corrisponderà al Comune di Abano Terme la somma di € _____ (euro _____ virgola _____) a titolo di compensazione economica determinata in base all'Allegato C del Regolamento Comunale del Verde Arboreo

Documentazione da allegare obbligatoriamente:

- a) copia fronte/retro di documento in corso di validità del richiedente in caso di domanda presentata in proprio ovvero delega e copia fronte/retro di documento in corso di validità del richiedente nonché del delegato (visura CCIAA aggiornata in caso di società)
- b) n. _____ fotografie degli individui oggetto di abbattimento nonché del contesto in cui sono collocati
- c) elaborato cartografico di rilievo dello stato di fatto degli spazi a parco o giardino comprensivo delle specie arboree e arbustive con indicate le caratteristiche botaniche (misure circonferenza o diametro, genere e specie) e fitosanitarie delle piante oggetto di intervento.
- d) relazione redatta da professionista abilitato per i casi in cui l'individuo vegetale da abbattere non presenti in modo manifesto e visibile ad occhio nudo le cause che legittimano la denuncia di abbattimento.

Abano Terme, lì _____

Firma leggibile

**AL SINDACO
DEL COMUNE DI ABANO TERME**

**OGGETTO : denuncia di abbattimento ex art. 22 comma 3 Regolamento Comunale del Verde
Arboreo (da presentare in caso di pericolo imminente)**

Il/la sottoscritto/a _____
nata a _____ prov. (___) il _____ residente a _____
prov. (___) in via _____
tel. _____ email _____
che, in qualità di _____ ha la disponibilità dell'area sita in via _____
_____ su cui insistono gli individui vegetali
oggetto della presente denuncia

D I C H I A R A

che, nelle 48 ore successive alla data di protocollazione della presente domanda, procederà all'abbattimento di n. _____ individui vegetali appartenenti alla specie _____
per pericolo imminente a persone, animali o cose, come da relazione di professionista abilitato allegata alla presente comprovante l'effettiva presenza di difetti e/o alterazioni di tipo biomeccanico che compromettono la stabilità degli individui vegetali oggetto di abbattimento

C O M U N I C A

(scegliere tra le due opzioni di seguito riportate)

C) che, in base a quanto disposto dall'art. 23, commi 2,3,4,5, del vigente Regolamento Comunale del Verde Arboreo provvederà a sostituire gli esemplari abbattuti con n. _____ esemplari appartenenti alla specie _____
che verranno collocati
 Nella medesima area
 In altra area sita all'interno del territorio comunale ed in particolare in via _____ di proprietà di _____

D) che, in base a quanto disposto dall'art. 23, commi 6-7, del vigente Regolamento Comunale del Verde Arboreo NON provvederà alla compensazione ambientale ovvero alla sostituzione degli esemplari abbattuti e pertanto corrisponderà al Comune di Abano Terme la somma di € _____ (euro _____ virgola _____) a titolo di compensazione economica determinata in base all'Allegato C del Regolamento Comunale del Verde Arboreo

Documentazione da allegare obbligatoriamente:

- a) copia fronte/retro di documento in corso di validità del richiedente in caso di domanda presentata in proprio ovvero delega e copia fronte/retro di documento in corso di validità del richiedente nonché del delegato (visura CCIAA aggiornata in caso di società)
- b) n. _____ fotografie degli individui oggetto di abbattimento nonché del contesto in cui sono collocati

c) elaborato cartografico di rilievo dello stato di fatto degli spazi a parco o giardino comprensivo delle specie arboree e arbustive con indicate le caratteristiche botaniche (misure circonferenza o diametro, genere e specie) e fitosanitarie delle piante oggetto di intervento.

d) relazione redatta da professionista abilitato comprovante l'effettiva presenza di difetti e/o alterazioni di tipo biomeccanico che compromettono la stabilità degli individui vegetali oggetto di abbattimento

Abano Terme, lì _____

Firma leggibile

**AL SINDACO
DEL COMUNE DI ABANO TERME**

OGGETTO : denuncia di abbattimento ex art. 22 comma 6 Regolamento Comunale del Verde Arboreo (da presentare in caso di intervento della forza pubblica per situazioni di conclamata emergenza)

Il/la sottoscritto/a _____
nata a _____ prov. (___) il _____ residente a _____
prov. (___) in via _____
tel. _____ email _____
che, in qualità di _____ ha la disponibilità dell'area sita in via _____
_____ su cui insistono gli individui vegetali
oggetto della presente denuncia

DICHIARA

che, nelle 48 ore precedenti alla data di protocollazione della presente domanda, a seguito di intervento della forza pubblica è stato abbattuto n. _____ individui vegetali appartenenti alla specie _____

COMUNICA

(scegliere tra le due opzioni di seguito riportate)

A) che, in base a quanto disposto dall'art. 23, commi 2,3,4,5, del vigente Regolamento Comunale del Verde Arboreo provvederà a sostituire gli esemplari abbattuti con n. _____ esemplari appartenenti alla _____ specie

che verranno collocati

- Nella medesima area
- In altra area sita all'interno del territorio comunale ed in particolare in via _____ di proprietà di _____

B) che, in base a quanto disposto dall'art. 23, commi 6-7, del vigente Regolamento Comunale del Verde Arboreo NON provvederà alla compensazione ambientale ovvero alla sostituzione degli esemplari abbattuti e pertanto corrisponderà al Comune di Abano Terme la somma di € _____ (euro _____ virgola _____) a titolo di compensazione economica determinata in base all'Allegato C del Regolamento Comunale del Verde Arboreo

Documentazione da allegare obbligatoriamente:

- a) copia fronte/retro di documento in corso di validità del dichiarante in caso di domanda presentata in proprio ovvero delega e copia fronte/retro di documento in corso di validità del richiedente nonché del delegato (visura CCIAA aggiornata in caso di società)
- b) n. _____ fotografie degli individui oggetto di abbattimento nonché del contesto in cui sono collocati
- c) copia verbale redatto dalla forza pubblica a seguito dell'intervento;

Abano Terme, lì _____ Firma leggibile _____



CITTA' DI ABANO TERME

PROVINCIA DI PADOVA

CAP. 35031 - Piazza Caduti, 1 - Tel. 049/8245111 - Fax 049/8600499

Deliberazione del Consiglio Comunale

OGGETTO: APPROVAZIONE DEL REGOLAMENTO DEL VERDE

Ai sensi dell'art. 49 del D. L.vo 18 agosto 2000, n° 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali", sulla proposta di deliberazione in oggetto si esprime

- in ordine alla regolarità tecnica;

PARERE FAVOREVOLE

Data, 10.09.2021

IL DIRIGENTE

Leonardo MINOZZI

- in ordine alla regolarità contabile, attestando altresì la copertura finanziaria della relativa spesa;

PARERE FAVOREVOLE

Data, 10.09.2021

IL RESPONSABILE SERVIZI FINANZIARI

Beatrice MENEGHINI

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.Leg.vo 82/2005).

Verbale letto, approvato e sottoscritto

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO

STEFANIA CHIARELLI

IL SEGRETARIO GENERALE

DOTT. FULVIO BRINDISI

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.Leg.vo 82/2005).
