

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA

COMUNE DI STRESA

INDAGINI FITOSANITARIE E FITOSTATICHE

SU TIGLIO IN FREGIO A PIAZZA CADORNA

***RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA
CON ALLEGATI E PROPOSTA DI INTERVENTO***

PROFESSIONISTA INCARICATO



studio tecnico forestale
IGOR CAVAGLIOTTI
dott. ambientale e forestale

Largo Vittorio Coblanchi, 3
28887 Omegna (VCO)
progettoboschi@gmail.com
tel: 329 1530906
fax: 0323 61908
P.I 01985180031
C.F CVG GRI 77E25 G062Z

DATA: 26 febbraio 2019

TIMBRO:



COMMITTENTE

Città di Stresa

Piazza Matteotti
28838 STRESA (VB)

1. PREMESSA

L'amministrazione comunale, dietro richiesta della ditta che sta predisponendo la pedana in piazza Cadorna per il posizionamento dei nuovi *dehors* ha chiesto al sottoscritto Dott. Forestale e Ambientale Igor Cavagliotti iscritto all'Ordine interprovinciale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali di Novara e V.C.O. al n. 130 con studio in Omegna in Largo Vittorio Cobianchi n. 3, di verificare in maniera celere un taglio che pare avere problemi di stabilità.

Per questi motivi il giorno 25 febbraio corrente anno, mi sono recato sui luoghi per compiere la verifica come richiesto.

Sono state compiute le seguenti azioni propedeutiche alla perizia:

1. *Sopralluogo con raccolta dei dati dendrometrici;*
2. *Valutazione di stabilità attraverso protocollo VTA;*
3. *Redazione di perizia tecnica e fotografica;*
4. *Scheda di intervento.*

In fede attesto come veritiero in fatto e in diritto quanto segue.

2. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'albero vegeta in piazza Cadorna, ha circa 100 anni di età (o forse anche più) e compone l'arredo urbano della piazza insieme ad un altro taglio e a 4 platani tutti coevi e appartenenti al medesimo disegno botanico. Tutte le piante sono allevate con la tecnica del candelabro a testa di salice, si tratta di un metodo di allevamento, che prevede periodici (indicativamente ogni anno od ogni 1 o 2 anni) interventi di potatura in corrispondenza del vecchio callo. Un albero che è stato allevato a testa di salice sin dai primi anni di vita, presenta un ingrossamento della superficie di potatura dove l'attività di lignificazione si concentra maggiormente producendo la così detta "testa". Tale tecnica, nell'arboricoltura moderna non trova più applicazione, perché questo ripetuto stress porta debolezza all'albero che risulta più facilmente attaccabile dagli insetti fitofagi, mentre il legno in corrispondenza della testa è maggiormente predisposto ad una degenerazione meccanica. Ciononostante per le alberature allevate con questo tipo di potatura non si può più tornare ad una crescita libera ma si è obbligati a ripetere ciclicamente l'intervento sopra descritto.

Infine tutte le piante della piazza, negli scorsi decenni sono state contornate fino al colletto dalla pavimentazione in pavé che certamente non contribuisce alla conservazione degli alberi.

A richiamare l'attenzione è in special modo il taglio che vegeta a nord est della piazza che a detta dell'impresa che sta realizzando la predisposizione della platea suonerebbe a vuoto nella

parte basale. Per il taglio indicato, è stata quindi prodotta una scheda di rilievo con considerazioni di carattere botanico e fitosanitario che si conclude con un giudizio sintetico.

La documentazione fotografica completa la descrizione. Nell'inquadramento planimetrico in allegato n°3 è riportata l'ubicazione del taglio all'interno della piazza.

3. ANALISI ESEGUITE

Il metodo di analisi utilizzato è quello conosciuto come V.T.A (*Visual Tree Assessment*) detto anche analisi visuale della pianta. Tale procedura individua i sintomi esterni che l'albero manifesta a causa di anomalie del legno interno e si basa su principi di biomeccanica definendo i criteri per individuare i difetti evidenti. Il principio scientifico su cui si basa tale metodo è quello della Tensione Costante per cui l'albero si sviluppa in modo da garantire una regolare distribuzione del carico statico.

Una marcescenza patologica o una frattura interna possono aumentare la pressione in un punto della struttura portante (tronco, colletto, apparato radicale) ma l'albero si affretta a ribilanciarsi producendo nuovo materiale legnoso per riparare e rinforzare le zone danneggiate. Tale legno detto di reazione, si manifesta attraverso rigonfiamenti, costolature, contrafforti, anomalie superficiali, che in ultima analisi segnalano quindi l'alterazione interna del legno strutturale.

L'ambiente circostante può esercitare fattori negativi quali ad esempio i carichi da vento che possono indurre a valutazioni più o meno severe. Infine la presenza di manufatti da conservare, e il transito di persone e autoveicoli come nel caso specifico non influenza il giudizio tecnico di stabilità, ma è comunque considerato nella valutazione finale che indica i provvedimenti da adottare.

Al fine di conoscere il rischio è indispensabile valutare la propensione al cedimento, basata sulla metodologia V.T.A. I dati raccolti vengono poi riferiti alle *"classi di propensione al cedimento degli alberi"* (allegato 2) che attribuiscono secondo categorie la possibilità che una pianta si schianti. Altro fattore che condiziona il rischio è dato dalla vulnerabilità delle strutture adiacenti e del luogo di dimora perchè:

"Il pericolo corrisponde alla propensione al cedimento dell'albero o di sue parti oppure, in termini statistici, alla probabilità che si verifichi un cedimento e questo è ciò che valutiamo con l'analisi visuale o strumentale della stabilità. Il rischio, invece, è formato dal prodotto tra la pericolosità insita nella pianta (la propensione al cedimento appunto) e la vulnerabilità del luogo di potenziale caduta e, quindi, dalla relazione che lega la probabilità del verificarsi di un evento pericoloso ai danni che questo può provocare alle persone e ai manufatti." (TRATTO DA DOCUMENTAZIONE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI ARBORICOLTURA-ONLUS)

Ora considerando la definizione di “rischio”:

RISCHIO = PERICOLOSITA' X VULNERABILITA'

e applicando questa formula alla pianta in questione, si può affermare senza dubbio che la vulnerabilità per le cose e persone nell'area di insidenza della chioma è estremamente elevata, trattandosi di uno dei luoghi più frequentato nel comune di Stresa.

4. RISULTATI DELLE ANALISI

I rilievi compiuti hanno permesso di determinare la propensione al cedimento e di conseguenza di proporre gli interventi. Di seguito si riportano le conclusioni tratte dalla scheda di rilievo in allegato:

rif.	SPECIE	PROPENSIONE AL CEDIMENTO	NOTE E INTERVENTI PROPOSTI
1	Tiglio (<i>Tilia platyphyllos?</i>)	<u>D "ESTREMA"</u>	Il taglio segnalato, ad una primissima analisi appare armonico e senza difetti evidenti. Ad una più attenta indagine invece sono stati evidenziati funghi a mensola provocati da marcescenze interne, inoltre la parte basale del tronco presentava due piccoli fori all'interno dei quali il metro penetrava senza ostacoli per circa 90 centimetri. Durante la perizia quindi, si è proceduto a togliere a mani nude la corteccia marcescente al colletto, che ha mostrato all'interno della struttura una enorme cavità con legno degradato e meccanicamente inconsistente (si rimanda alla documentazione fotografica). Lo stato conservativo della pianta non è più sufficiente a garantire la necessaria sicurezza della piazza pubblica. Si invita l'amministrazione a procedere senza indugio all'abbattimento.

5. PROPOSTA DI INTERVENTO

Viste le gravi condizioni di stabilità della pianta, si invita l'amministrazione a procedere nell'immediato all'abbattimento della pianta attraverso lo strumento dell'ordinanza sindacale motivata dalla pubblica incolumità. Questo perché le verifiche compiute hanno palesato le condizioni predisponenti un crollo o uno schianto che potrebbe avvenire anche nel breve.

Successivamente all'abbattimento, si propone di sottoporre alla competente Soprintendenza per i beni paesaggistici e monumentali, la proposta di sostituzione.

Nello specifico, considerando che sulla piazza sono preponderanti i platani rispetto ai tigli e inoltre visto che i tigli, nell'areale di indagine sono molto soggetti ad attacco di afidi i quali producono abbondante melata che tende a cadere al suolo impiastando quanto si trova nel sottochioma, si propone di mettere a dimora un platano. L'albero in sostituzione dovrà avere una dimensione minima all'impianto di 25 centimetri di circonferenza e successivamente alla messa a dimora dovrà essere poi potato a candelabro secondo lo stile della piazza.

6. PRESCRIZIONI DI LAVORAZIONE E DI IMPIANTO.

- L'abbattimento dovrà avvenire ad opera di personale specializzato munito delle necessarie abilitazioni;
- Successivamente all'abbattimento dovrà essere estirpata la ceppaia e disinfettato il terreno con prodotti fungicidi ad ampio spettro;
- Le forniture dovranno avere le dimensioni adeguate, con piante di altezza non inferiore a 4,5 – 6,0 metri di altezza all'ultima foglia e con diametro del tronco di circa 25 centimetri;
- L'esecuzione dei lavori di ripiantumazione dovrà avvenire successivamente al rilascio dei nullaosta da parte della competente soprintendenza utilizzando forniture in zolla se nel periodo primaverile o autunnale o altrimenti in vaso se avverrà in estate;
- Il luogo esatto di messa a dimora sarà deciso al momento dell'impianto secondo lo stato dei luoghi, ma indicativamente avverrà nel medesimo posto dove si trova iliglio;
- La necessità di apporre pali tutori verrà verificata al momento dell'impianto;
- La ditta dovrà contestualmente all'impianto utilizzare terriccio di buona qualità, ammendanti organici e fertilizzanti, oltre ad ormoni radicanti;
- Le forniture dei nuovi impianti dovranno essere di ottima qualità, e priva di patologie fitosanitarie.
- Ad avvenuto attecchimento (indicativamente dopo 1 o 2 anni) si dovrà procedere con potature di allevamento secondo la forma campione che è quella delle piante residue della piazza;

7. CONCLUSIONI

Alla luce delle indagini effettuate e, rispondendo al quesito dell'incarico, si ravvisa la necessità di procedere nell'immediato all'abbattimento deliglio indicato per gravi problematiche di stabilità.

Alla luce della tutela paesaggistica e monumentale vigente, e anche per perpetuare il disegno e i caratteri botanici della piazza, si propone di mettere a dimora in sostituzione un platano di nuovo impianto, condividendo la scelta con la competente Soprintendenza.

Omegna, 26 febbraio 2019

IL TECNICO INCARICATO
Igor Cavagliotti
Dottore Forestale e Ambientale



Allegati:

1. SCHEDA DI RILIEVO CON DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
2. CLASSI DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO DEGLI ALBERI
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E PLANIMETRICO

ALLEGATO 1:
SCHEDA DI RILIEVO

SCHEDA DI RILIEVO PIANTA n°1

Numero pianta: 01		Data rilievo: 26/02/2019	
Genere: Tilia		Specie: platyphyllos ?	
Bio metria	Altezza (m): 4+5	Diametro chioma (m): 9	
	H. inserzione chioma (m): 4	Diametro tronco (cm): 95	
Suolo e radici	Compattamento: si X no <input type="checkbox"/>	Sollevamento: si X no <input type="checkbox"/>	
	Fessurazione: si X no <input type="checkbox"/>	Ristagno idrico: si X no <input type="checkbox"/>	
	Radici affioranti: si <input type="checkbox"/> no X	Traumi o lesioni: si X no <input type="checkbox"/>	
Colletto	Ferite: si X no <input type="checkbox"/>	Rigonfiamenti: si X no <input type="checkbox"/>	
	Cavità: si X no <input type="checkbox"/>	Pieghe: si <input type="checkbox"/> no X	
	Scortecciamento: si X no <input type="checkbox"/>	Cordoni: si <input type="checkbox"/> no X	
Tronco	Sviluppo armonico: si X no <input type="checkbox"/>	Crescita spiralata: si <input type="checkbox"/> no X	
	Inclinazione: 0°		Scortecciamento: si X no <input type="checkbox"/>
	Ferite: si X no <input type="checkbox"/>	Rigonfiamenti: si X no <input type="checkbox"/>	
	Cavità: si X no <input type="checkbox"/>	Pieghe: si X no <input type="checkbox"/>	
Branche	Seccume%: == si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Scortecciamento: si X no <input type="checkbox"/>	
	Traumi o lesioni: si X no <input type="checkbox"/>	Corteccia inclusa si X no <input type="checkbox"/>	
Fitopatie	Armillaria mellea		
Classe	<u>D "ESTREMA"</u>		
Note	<p>Il taglio segnalato, ad una primissima analisi appare armonico e senza difetti evidenti. Ad una più attenta indagine invece sono stati evidenziati funghi a mensola provocati da marcescenze interne, inoltre la parte basale del tronco presentava due piccoli fori all'interno dei quali il metro penetrava senza ostacoli per circa 90 centimetri. Durante la perizia quindi, si è proceduto a togliere a mani nude la corteccia marcescente al colletto, che ha mostrato all'interno della struttura una enorme cavità con legno degradato e meccanicamente inconsistente (si rimanda alla documentazione fotografica). Lo stato conservativo della pianta non è più sufficiente a garantire la necessaria sicurezza della piazza pubblica. Si invita l'amministrazione a procedere senza indugio all'abbattimento.</p>		

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA PIANTA n° 1



Foto 1: ripresa del tiglio nella sua interezza

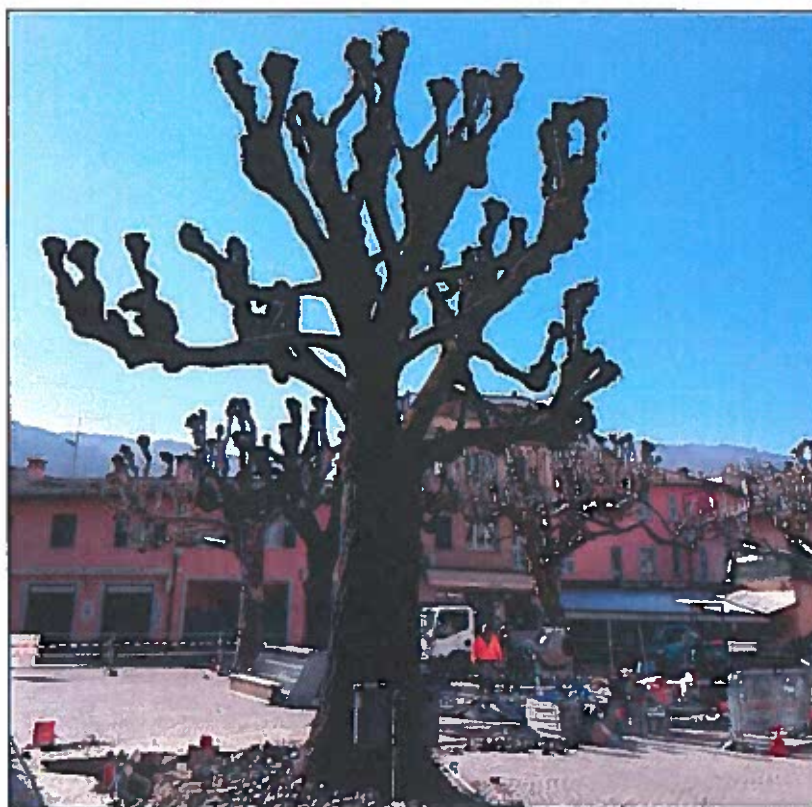


Foto 2: ripresa del tiglio, in secondo piano le altre alberate della piazza



Foto3: il metro inserito all'interno del foro alla base è penetrato senza ostacoli fino a 90 centimetri.



Foto 4: funghi a mensola causati dalla marcescenza interna.



Foto 5: legno degradato e inconsistente estratto a mano dalla cavità alla base.



Foto 6: dopo una ripulitura fatta a mano, è apparsa una estesa cavità alla base.



Foto 7: cavità alla base. Dal il manico della scopa risulta passante dalla cavità dalla parte opposta



Foto 8: particolare delle marcescenze interne.

ALLEGATO 2:

Classi di propensione al cedimento degli alberi

Classi di rischio	
CLASSE A trascurabile	<p>Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, non manifestano segni, sintomi o difetti significativi, riscontrabili con il controllo visivo, tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia ridotto.</p> <p>Per questi soggetti è opportuno un controllo visivo periodico, con cadenza stabilita dal tecnico incaricato, comunque non superiore a cinque anni.</p>
CLASSE B bassa	<p>Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti lievi, riscontrabili con il controllo visivo ed a giudizio del tecnico con indagini strumentali, tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero non si sia sensibilmente ridotto.</p> <p>Per questi soggetti è opportuno un controllo visivo periodico, con cadenza stabilita dal tecnico incaricato, comunque non superiore a tre anni. L'eventuale approfondimento diagnostico di tipo strumentale e la sua periodicità sono a discrezione del tecnico.</p>
CLASSE C moderata	<p>Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti significativi, riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia sensibilmente ridotto.</p> <p>Per questi soggetti è opportuno un controllo visivo periodico, con cadenza stabilita dal tecnico incaricato, comunque non superiore a due anni. L'eventuale approfondimento diagnostico di tipo strumentale e la sua periodicità sono a discrezione del tecnico. Questa avrà comunque una cadenza temporale non superiore a due anni.</p> <p>Per questi soggetti il tecnico incaricato può progettare un insieme di interventi culturali finalizzati alla riduzione del livello di pericolosità e, qualora realizzati, potrà modificare la classe di pericolosità dell'albero.</p>
CLASSE C-D elevata	<p>Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti gravi, riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia drasticamente ridotto.</p> <p>Per questi soggetti il tecnico incaricato deve assolutamente indicare dettagliatamente un insieme di interventi culturali. Tali interventi devono essere finalizzati alla riduzione del livello di pericolosità e devono essere compatibili con le buone pratiche arboricole.</p> <p>Qualora realizzati, il tecnico valuterà la possibilità di modificare la classe di pericolosità dell'albero. Nell'impossibilità di effettuare i suddetti interventi l'albero è da collocare tra i soggetti di classe D.</p>
CLASSE D estrema	<p>Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti gravi, riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali*. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia ormai quasi esaurito.</p> <p>Per questi soggetti, le cui prospettive future sono gravemente compromesse, ogni intervento di riduzione del livello di pericolosità risulterebbe insufficiente o realizzabile solo con tecniche contrarie alla buona pratica dell'arboricoltura. Le piante appartenenti a questa classe devono, quindi, essere abbattute.</p> <p>* è ammessa una valutazione analitica documentata.</p>

ALLEGATO 3: Inquadramento territoriale e planimetrico



*Ripresa foto aerea. All'interno delle aree circolari si riportano le chiome delle piante indagate. È evidente il colore marrone dell'araucaria
Estratto PPR Piemonte su BDTRE. Nell'area circolare blu si riporta indicativamente l'ubicazione della proprietà.*

N.B.

Non è possibile predire se un albero (o sua porzione) esaminato potrà schiantarsi oppure no, ma se ha o non ha le caratteristiche bio-meccaniche e strutturali idonee a garantirne la stabilità sulla base delle conoscenze attuali.

Non fanno parte dei giudizi esprimibili nell'ambito delle indagini di stabilità, quelli basati su criteri estetici, paesaggistici, ecologico ambientali o relativi a valutazioni estimative legate ad esempio al valore ornamentale o al valore di servizio (legato all'età) di alberi o alberate. E' possibile consigliare l'abbattimento di soggetti non pericolosi ma insignificanti o di scarso pregio purché tale parere venga espresso a parte e con le motivazioni che le sono proprie.

