
Comune di Asti

Corso Savona 258

RELAZIONE TECNICA

NOVEMBRE 2024

Dott. For. Luca Mandelli

Stradale Torre Pellice 55/E, Bricherasio (TO) 10060

Mail: luca.mandelli.90@gmail.com

Pec: luca.mandelli.90@postecert.it

Cell: 3333524879

P. IVA: 12630830011

In collaborazione con

Dott. Agr. Davide Baridon

RELAZIONE TECNICA

Indagine fitostatica su n.7 esemplari di *Platanus x acerifolia*

SITUAZIONE STAZIONALE

In data 08/11/2024 sono stati sottoposti a controllo fitostatico, con metodo VTA, n.7 esemplari arborei di platano collocati in filare lungo Corso Savona, nel Comune di Asti (Fig. 1).



Figura 1. Localizzazione punti pianta su sfondo ortofoto Agea

L'esame fitostatico ha interessato soggetti di latifolia maturi e di considerevoli dimensioni, che sembrano aver subito interventi cesori in passato.

I bersagli in caso di schianto sono dati dai pedoni e dai veicoli circolanti sul tratto interessato di Corso Savona.

Gli alberi sono stati indagati con controllo visivo e strumentale, da terra, al fine di verificarne accuratamente le caratteristiche fitostatiche.

METODOLOGIA

Nella valutazione del rischio fitostatico insito nella presenza degli esemplari arborei va ovviamente debitamente considerata l'antropizzazione del fattore bersaglio (in caso di possibile schianto per cedimento del fusto e/o collasso della zolla radicale), che nel caso sopraccitato trattandosi di area antropica aumenta il rischio derivante dalla presenza degli alberi in tali siti.

Il pericolo, infatti, 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 normalmente viene valutato con l'analisi visuale o strumentale della stabilità.

Il rischio è invece costituito 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.

Esemplificando, l'albero può essere più o meno pericoloso, invece l'uomo (o i suoi beni) sono i soggetti a rischio in quanto, al realizzarsi del pericolo, possono subire dei danni (per cui non si deve parlare di "rischio di caduta piante" o di "rischio di crollo" ma di "pericolo di caduta" e di "pericolo di crollo").

È il soggetto (la persona o i suoi beni) che rischia di rimanere danneggiato se il complemento oggetto (l'albero) esplica la sua propensione al cedimento.

Va considerato che i mutamenti climatici in atto comportano un sensibile incremento sia dell'intensità che del numero dei fenomeni meteorici di impatto rilevante, con conseguente aumento del rischio di schianto o cedimenti strutturali del fusto per alberi con difetti strutturali di forma o ancoraggio o problemi dovuti alla presenza di funghi cariogeni o insetti xilofagi, che ne minano l'integrità del legno e, di conseguenza, le proprietà meccaniche di resistenza alle forze su di esso gravanti.

Sintomatologia e risultato degli esami VTA effettuati si trovano nelle schede allegate, ove l'intensità del sintomo è indicata con una scala progressiva da 1 a 4 (max intensità) e le classi di sicurezza sono le consuete utilizzate per indagini fitostatiche in ambiente urbano. Come accennato in precedenza si è proceduto ad un'analisi degli alberi secondo i dettami del V.T.A.[®] (Visual Tree Assessment), metodo che ha come obiettivo principale l'assegnazione del soggetto arboreo ad una classe di propensione al cedimento (sono contemplate 5 classi FRC-SIA ISA: la classe A propensione trascurabile; B propensione bassa, controlli biennali; C propensione moderata, controlli annuali; CD propensione elevata, necessaria messa in sicurezza e D propensione estrema, abbattimento inevitabile) mediante un'attenta analisi visiva della forma dell'albero.

Il principio su cui poggia tale metodo è il cosiddetto "assioma della tensione costante" (Mattheck e Breloer, 1998): ogni struttura biologica si trova nelle condizioni statiche ottimali quando subisce un carico equilibrato e cioè quando la tensione è distribuita in modo uniforme sulla sua superficie. In caso di deviazione dallo stadio ottimale, ad esempio per danni meccanici o carie, l'albero tende a ritornare allo stato di equilibrio con la produzione di materiale nelle parti danneggiate: esempi caratteristici sono i rigonfiamenti e le protuberanze in vicinanza di cavità e zone cariate.

Il metodo VTA[®], oggi ampiamente usato anche in Italia, dal 1993 è legalmente riconosciuto in Germania per stabilire la pericolosità di un albero e per definire gli interventi per la sua messa in sicurezza. Il punto di forza del VTA[®] è rappresentato dalla considerazione sia degli aspetti biologici sia di quelli meccanici per la valutazione della stabilità degli alberi. Per la stima degli aspetti meccanici sono indispensabili i rilievi strumentali previsti nella fase II.

Lo strumento più utilizzato è il Resistograph[®], il cui apparecchio base è costituito da un trapano perforatore, dotato di una sonda di lunghezza variabile che avanza a velocità costante, regolabile in funzione delle caratteristiche di densità del legno da esaminare. Il consumo di energia durante la perforazione, che può essere visualizzato graficamente attraverso un apposito dendrogramma stampato contestualmente alla perforazione, diventa una misura della qualità meccanica del legno. Il legno cariato, opponendo una minor resistenza alla perforazione, induce generalmente un abbassamento del dendrogramma.

I difetti interni più gravi riscontrabili sono rappresentati dalle carie * (con questo termine si intende la degradazione del legno effettuata da funghi) che possono portare, nei casi estremi, alla formazione di cavità. Analisi quantitative hanno dimostrato che una cavità interna che interessa oltre il 60% del diametro del tronco determina un consistente aumento della sollecitazione sulla parte residua dello stesso; questo è stato confermato anche da osservazioni su alberi caduti in cui è stato riscontrato, nella pressoché totalità dei casi, un rapporto $t/R < 0,3$ (in cui t è lo spessore di parete esterna residua e R il valore del raggio della cavità).

La **carie del legno è un'alterazione strutturale delle pareti cellulari dei tessuti lignei causata dall'azione dei funghi lignivori. Negli alberi sani, gli agenti di carie generalmente non sono in grado di superare la protezione costituita dalle barriere naturali (corteccia, tessuti epidermici) e, pertanto, il loro insediamento nel legno avviene di solito attraverso l'apertura di soluzioni di continuità, quali rotture di rami, tagli di potatura, nodi di rami morti, spacchi da gelo, attacchi di insetti xilofagi o di altri funghi oppure lesioni antropiche varie al fusto o alle radici. Avvenuta l'infezione, la successiva colonizzazione del legno da parte dei funghi lignivori è in genere contrastata da una serie di difese della pianta, sia attive (cfr. CODIT) sia passive, diverse a seconda che sia interessato l'alburno oppure il durame (legno morto centrale).*

Negli allegati sono riportate le classi di propensione al cedimento SIA (CPC) individuate a valle delle indagini fitostatiche effettuate.

Per effettuare l'analisi VTA® è stata utilizzata una apposita scheda composta da 93 voci indicanti i diversi sintomi potenzialmente riscontrabili su un albero, analizzato nelle sue componenti anatomiche fondamentali (colletto, fusto, forcella, corona). A ciascun sintomo riscontrato viene assegnato un valore da 1 a 4 in funzione della sua gravità (lieve, moderato, accentuato, grave); è così possibile evidenziare eventuali variazioni, positive o negative, con i successivi monitoraggi.

Nella scheda vengono altresì riportati i dati dimensionali di ciascun esemplare (altezza, diametro a 1,3 m da terra, diametro chioma), oltre ovviamente alla specie di appartenenza e numero identificativo, e sono anche fornite informazioni sulla localizzazione ed il grado di frequentazione del sito e sui potenziali bersagli (caratteri generali – informano circa il rischio potenziale).

Si sottolinea, comunque, che l'analisi VTA non può valutare direttamente le condizioni dell'apparato radicale, che sono ipotizzabili in base alla vitalità della pianta, alla presenza di corpi fruttiferi di funghi, ad indizi di taglio delle radici dovuto ad operazioni di scavo effettuati nelle vicinanze della pianta.

I sondaggi strumentali sono stati effettuati con resistografo resi® Pd400 e Pd500 IML.

È inoltre opportuno precisare quanto segue:

- L'analisi VTA giunge alla classazione della propensione al cedimento di un albero, analizzandone i fattori che la predispongono, ma non può, ovviamente, prevedere il verificarsi delle cause scatenanti (solitamente eventi meteorici anomali, riconducibili al caso fortuito dell'art. 2051 del C.C.);
- Il progressivo intensificarsi dei fenomeni correlati al cambiamento climatico ed al riscaldamento globale determina che, in alcuni contesti, la metodica VTA possa esprimere limiti non prevedibili, in quanto fondata sul bagaglio dell'esperienza tecnica del valutatore (competenza specifica dei Dottori Agronomi e Forestali), che considera un ambiente in precedenza noto e maggiormente prevedibile. Il mancato acclimatemento di alberi tipici dei contesti continentali a climi in rapida evoluzione può determinare errate valutazioni dei fenomeni, per impossibilità di rinvenimento di adeguati segni e sintomi, non usualmente rinvenibili nel passato;
- La metodica VTA, come del resto già ricordato nel capitolo 5 del protocollo SIA, presenta limiti diagnostici impliciti propri non superabili;
- Il tempo di ricontrollo indicato nelle schede tecniche non deve essere inteso come una "garanzia di sicurezza" relativa alla stabilità di un albero, ma esclusivamente come il tempo massimo nel quale la perizia del valutatore può essere considerata attuale, fatto salvo l'eventuale verificarsi di condizioni meteoriche eccezionali;
- Qualsiasi metodica di valutazione della stabilità degli alberi non può prevedere il verificarsi di un cedimento, essendo applicata ad organismi viventi con complessi equilibri con l'ambiente circostante (esposizione, natura del suolo, danni occulti, struttura, attacchi di parassiti, interventi antropici, etc), ma giunge esclusivamente all'attribuzione di una classe di propensione al cedimento;
- Per le classi di propensione al cedimento CD, il protocollo SIA non prevede tempi di ricontrollo, ma una durata solo temporanea, sino all'esecuzione degli interventi prescritti, in tempi il più possibile brevi, dopo di che all'albero verrà assegnata una nuova classe CPC.

RISULTATI ANALISI FITOSTATICA

I soggetti analizzati si presentano perlopiù in buono stato fitosanitario, con modeste quantità di secco fisiologico in chioma.

Si riporta di seguito un quadro riassuntivo con le principali caratteristiche dei vari esemplari, la relativa classe di propensione al cedimento e gli interventi proposti.

AREA	LOCALITA'	ALBERO NUMERO	SPECIE	ALTEZZA (m)	DIAMETRO FUSTO (cm)	STRUMENTALE 2024	Classe di propensione al cedimento 2024	INTERVENTI CONSIGLIATI 2024
ASTI	corso Savona 258	1	<i>Platanus x acerifolia</i>	21	82	colletto	C - controllo annuale	Potatura di contenimento
ASTI	corso Savona 258	2	<i>Platanus x acerifolia</i>	16	34	colletto	C - controllo biennale	Potatura di riequilibratura
ASTI	corso Savona 258	3	<i>Platanus x acerifolia</i>	22	65	colletto	C - controllo biennale	Potatura di contenimento
ASTI	corso Savona 258	4	<i>Platanus x acerifolia</i>	21	48	colletto	C - controllo biennale	Potatura di contenimento
ASTI	corso Savona 258	5	<i>Platanus x acerifolia</i>	19	40	colletto	C - controllo biennale	Potatura di contenimento
ASTI	corso Savona 258	6	<i>Platanus x acerifolia</i>	18	53	colletto	C - controllo annuale	Potatura di contenimento
ASTI	corso Savona 258	7	<i>Platanus x acerifolia</i>	23	70	colletto	C - controllo annuale	Potatura di contenimento

Complessivamente lo stato fitosanitario del filare è discreto, gli esemplari risultano avere chiome molto filate, vista la reciproca vicinanza, con modeste quantità di secco fisiologico.

A causa della limitata zolla di eradicamento, la maggior parte dei soggetti ha evidenziato una tendenza a demolire il cordolo di contenimento.

I platani sono stati sottoposti ad approfondimento strumentale di indagine, ma in nessuna circostanza sono stati riscontrati segni di decadimento del duramen.

Viste le criticità riscontrate, è stata attribuita la Classe di propensione al cedimento moderata (C) per cui si prescrivono controlli a cadenza annuale/biennale.

In ogni caso, visto lo sviluppo generale delle chiome, si ritiene che i soggetti abbiano raggiunto il turno di potatura ordinario, per cui se ne consiglia il contenimento epigeo.

L'intervento dovrà essere effettuato a regola d'arte da ditte professionalmente qualificate, al fine di garantire la conservazione del valore ornamentale e delle piene funzionalità fisiologiche degli esemplari.

Si rimanda alle schede tecniche ed ai relativi dendrogrammi in allegato per la descrizione dettagliata dei soggetti monitorati.

A supporto di quanto sopra asserito, si riferiscono i valori delle soglie di attenzione per possibilità di schianto a seguito di eventi meteorici intensi, secondo gli studi recentemente illustrati dal Prof. Ken James dell'Università di Melbourne (Australia) in occasione dell'incontro internazionale "Alberi e dintorni" del 2-4 ottobre 2007, nonché le utili indicazioni fornite del corso delle ultime giornate tecniche ISA di Torino (18/19 aprile 2013), con interventi di specialisti e noti esperti del settore:

Probabilità di schianto a causa di venti intensi (tesi per venti incidenti con intensità in KNm):

- Prof. Matteck (2000): 1219 KNm
- Prof. Brudi (2002): 507 KNm
- Prof. Moore (2002): 300/400 KNm

Tali studi, che vedono, con il proseguire delle analisi, una sensibile diminuzione dei valori di resistenza stimati per alberi sani ai carichi da trazione causati da venti intensi, suggeriscono molta prudenza nel considerare debitamente i possibili effetti; le reazioni di un albero sottoposto alle trazioni e torsioni da venti intensi sono e saranno sempre più oggetto di studio nei prossimi anni, anche e soprattutto in considerazione del mutamento climatico in atto.

Bricherasio, 12/11/2024

Dott. For. Luca Mandelli



CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE		RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE	RISCHI DELLA SEDE	
			BERSAGLIO	USO		Suolo naturale	Suolo di riporto
Monumentale			Manufatti	Saltuario	Legno tenero		
Maturo	si	ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio	Moderato	Legno elastico		Asfalto/pavimen. artif.
Adulto		Rischio moderato	Sede stradale	si Frequente	Legno duro	si	Manufatti/Sottoservizi
Giovane		Rischio elevato	Sede pedonale	si Intenso	Legno resinoso		Scarpata

ESAME VTA

COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	BRANCHE	64	cavità esposte / carie	RAMI	82	carpofori	ALTRO	87	defogliatori	ESAME SCOLLETTAMENTO	65	cavità occulta / orifici	falso colletto	
	2	carpofori		33	becco di luccio		66	cavità occulta / orifici		66	codom. cortec. intercl.		orifici interrati									
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		67	fessurazioni		67	codom. cortec. intercl.		micelio									
	4	cavità occulta		35	capitozzo		68	lesioni		68	lesioni		lesioni									
	5	colletto interrato		36	carpofori		69	1		69	1		69	1		branche capitozzate	radici amputate					
	6	contraf. con sottoservizi		37	cavità esposte / carie		70	branche pericolanti		70	branche pericolanti		70	branche pericolanti		70	branche pericolanti		radici marcescenti			
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta		71	2		71	2		71	2		branche protese	manufatti in prox.					
	8	contrafforte/i di reazione		39	codomin. corteccia intercl.		72	buchi di picchio		72	buchi di picchio		72	buchi di picchio		72	buchi di picchio		formicaio			
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		73	carpofori		73	carpofori		73	carpofori		73	carpofori					
	10	decorticazione		41	crack da compressione		74	2		74	2		74	2		cavità esposte/carie						
	11	demolizione manufatti		42	crack da trazione		75	chioma asimmetrica		75	chioma asimmetrica		75	chioma asimmetrica		75	chioma asimmetrica		Altezza (m)	21		
	12	essudati		43	cretto corteccia interclusa		76	chioma filata		76	chioma filata		76	chioma filata		76	chioma filata		H forcella (m)			
	13	fessura legno		44	cretto elicoidale		77	chioma spiombata		77	chioma spiombata		77	chioma spiombata		77	chioma spiombata		Diam. Chioma (m)	9		
	14	fessurazioni corteccia		45	cretto radiale		78	filloptosi/seccume		78	filloptosi/seccume		78	filloptosi/seccume		78	filloptosi/seccume		Diam. Fusto (cm)	82		
	15	formicaio		46	decadimenti / necrosi		79	2		79	2		79	2		79	2		lesioni			
	16	inclusione oggetti		47	decorticazione		80	moncherini		80	moncherini		80	moncherini		80	moncherini					
	17	insetti xilofagi		48	essudati		81	1		81	1		81	1		81	1		orifici			
	18	ipertrofie		49	fessurazioni		82	carpofori		82	carpofori		82	carpofori		82	carpofori					
	19	lesioni aperte		50	forma a bottiglia		83	lesioni		83	lesioni		83	lesioni		83	lesioni					
	20	1		lesioni cicatrizzate	51		1	fusto inclinato		84	1		84	1		84	1		moncherini			
	21	micelio		52	fusto risonante al colpo		52	fusto risonante al colpo		52	fusto risonante al colpo		52	fusto risonante al colpo		52	fusto risonante al colpo					
	22	orificio		53	insetti xilofagi		53	insetti xilofagi		53	insetti xilofagi		53	insetti xilofagi		53	insetti xilofagi					
	23	radice/i strozzanti		54	1		54	1		ipertrofie	54		1	54		1	ipertrofie					
	24	radici affioranti lesionate		55	lesioni aperte		55	lesioni aperte		55	lesioni aperte		55	lesioni aperte		55	lesioni aperte					
	25	radici superficiali		56	1		56	1		lesioni cicatrizzate	56		1	56		1	lesioni cicatrizzate					
	26	rampicanti		57	moncherini		57	moncherini		57	moncherini		57	moncherini		57	moncherini					
	27	1		ricacci basali	58		orificio / fessura	58		orificio / fessura	58		orificio / fessura	58		orificio / fessura	58		orificio / fessura			
	28	ripiegamenti corteccia		59	ricacci diffusi		59	ricacci diffusi		59	ricacci diffusi		59	ricacci diffusi		59	ricacci diffusi					
	29	shear bomb		60	rigonfiamenti/sez. ellittica		60	rigonfiamenti/sez. ellittica		60	rigonfiamenti/sez. ellittica		60	rigonfiamenti/sez. ellittica		60	rigonfiamenti/sez. ellittica					
	30	sollevamento zolla		61	2		61	2		ripiegamenti corteccia	61		2	61		2	ripiegamenti corteccia					
	31	altro (vedi note)		62	torsione del fusto		62	torsione del fusto		62	torsione del fusto		62	torsione del fusto		62	torsione del fusto					

INCLINAZIONE			CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
LATO	GRADI	Altezza misura (cm)	C - controllo annuale	
			INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)	

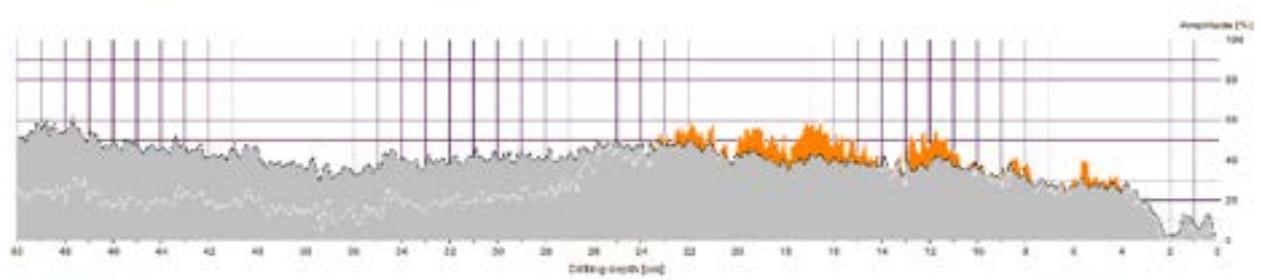
RESISTOGRAPH										MERITO ORNAMENTALE		INTERVENTO CONSIGLIATO	
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	Monumentale		Potatura di contenimento	
R1	colletto		95	N				15	08/11/2024	Pregiato		Se CD ipotesi di abbattere e sostituire	
R2	colletto		95	SW				16	08/11/2024	Equilibrato	X		
R3	colletto		95	SE				17	08/11/2024	Malformato			
R4										Irrecuperabile			
R5										A fine turno			
R6													
R7													
R8													
R9													
R10													
R11													
R12													

NOTE		
lesioni con carie su forcella e branche primarie, di piccola dimensione, P1 20%		



Measuring object data

Measurement no.:	1	Speed:	0.140 m/s	Diameter:	100.00 mm
Drilling depth:	0.00 m	Headline status:	OK	Level:	0.00 m
Date:	08/11/2024	Yd:	0.00 m	Direction:	0.00°
Time:	17:30:00	Offset:	-0.00 m	Species:	Waldman oocorcha
Field:	100.00 m	Ang. source:	0.00°	Location:	0.00 m
				Name:	Dr. Baridon

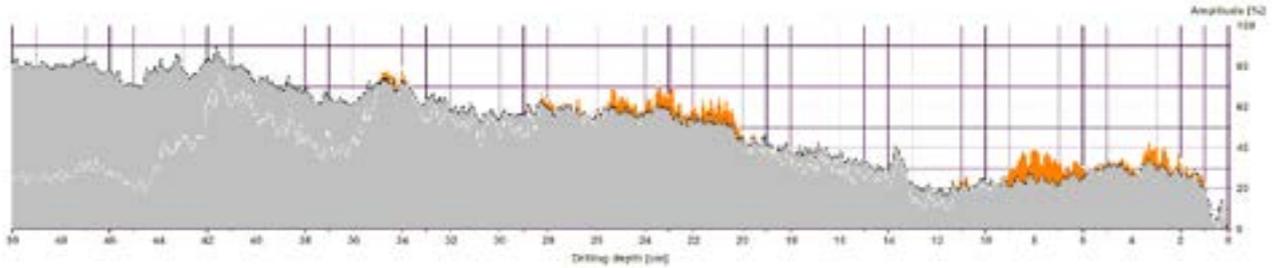


Assessment

Comments

Measuring / object data

Measurement no.:	01	Speed:	7500 rpm	Drillbit:	40/20 mm
ID number:	01000000000000000000	Spindle stroke:	25	Level:	
Drilling depth:	50.00 mm	Tilt:	47°	Direction:	ROT
Date:	2024-11-20	Offset:	114 / 20	Species:	PIZZARU ACQUILA
Time:	11:22:59	Aug. curve:	OFF-ON	Location:	AD
Feed:	0.00 mm/min			Name:	00 - Esercizio

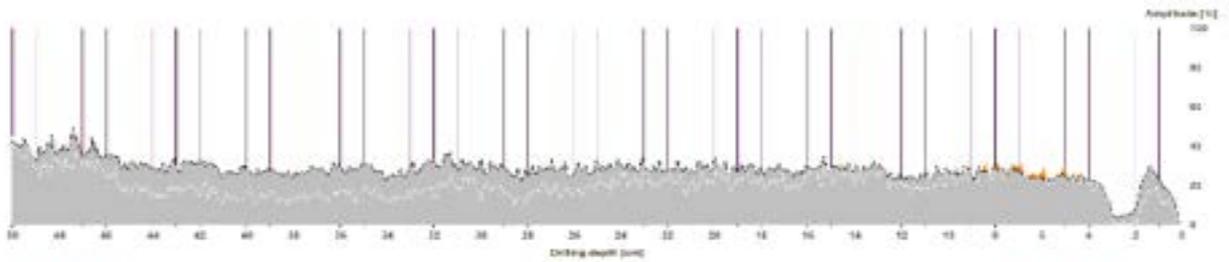


Assessment

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	01	Speed:	2000 rpm	Drillbit:	40/20 mm
ID number:	01000000000000000000	Spindle stroke:	25	Level:	
Drilling depth:	50.00 mm	Tilt:	32°	Direction:	CC
Date:	2024-11-20	Offset:	104 / 10	Species:	PIZZARU ACQUILA
Time:	11:25:02	Aug. curve:	OFF-ON	Location:	AD
Feed:	0.00 mm/min			Name:	00 - Esercizio



Assessment

Comment

CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE		RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE	RISCHI DELLA SEDE	
			BERSAGLIO	USO		Suolo naturale	Suolo di riporto
Monumentale			Manufatti	Saltuario	Legno tenero		
Maturo		ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio	Moderato	Legno elastico		Asfalto/pavimen. artif.
Adulto	Si	Rischio moderato	Sede stradale	Si Frequente	Legno duro	Si	Manufatti/Sottoservizi
Giovane		Rischio elevato	Si	Sede pedonale	Si Intenso	Si	Legno resinoso
							Scarpata

ESAME VTA

COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	BRANCHE	64	cavità esposte / carie	RAMI	82	carpofori	ALTRO	87	defogliatori	ESAME SCOLLETTAMENTO		
	2	carpofori		33	becco di luccio		65	cavità occulta / orifizi		83	lesioni		64	falso colletto						
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		66	codom. cortec. intercl.		84	1 moncherini		65	orifizi interrati						
	4	cavità occulta		35	capitozzo		67	fessurazioni		85	orifizi		66	micelio						
	5	colletto interrato		36	carpofori		68	2 lesioni		86	seccumi		67	lesioni						
	6	contraf. con sottoservizi		37	cavità esposte / carie		69	1 branche capitozzate		87	deperimento generale		68	radici amputate						
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta		70	branche pericolanti		88	inclusione oggetti		69	radici marcescenti						
	8	contrafforte/i di reazione		39	codomin. corteccia intercl.		71	2 branche protese		89	malattia fogliare		70	manufatti in prox.						
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		72	1 buchi di picchio		90	nidi di defogliatori		71	formicaio						
	10	decorticazione		41	crack da compressione		73	carpofori		91	rami appesi		72							
	11	demolizione manufatti		42	crack da trazione		74	cavità esposte/carie		92	microfillia		73							
	12	essudati		43	cretto corteccia interclusa		75	2 chioma asimmetrica		DIMENSIONI			74							
	13	fessura legno		44	cretto elicoidale		76	2 chioma filata					Altezza (m)	16						
	14	fessurazioni corteccia		45	cretto radiale		77	3 chioma spiombata					H forcella (m)							
	15	formicaio		46	decadimenti / necrosi		78	filloptosi/seccume		Diam. Chioma (m)	7									
	16	inclusione oggetti		47	decorticazione		79	1 lesioni		Diam. Fusto (cm)	34									
	17	insetti xilofagi		48	essudati		80	moncherini		SIMBOLOGIA										
	18	ipertrofie		49	fessurazioni		81	orifizi												
	19	lesioni aperte		50	1 forma a bottiglia		82	carpofori												
	20	lesioni cicatrizzate		51	fusto inclinato		83	lesioni		STATO VEGETATIVO										
	21	micelio		52	fusto risonante al colpo		84	1 moncherini												
	22	orifizio		53	insetti xilofagi		85	orifizi												
	23	radice/i strozzanti		54	ipertrofie		86	seccumi		discreto										
	24	radici affioranti lesionate		55	lesioni aperte		87	defogliatori												
	25	radici superficiali		56	1 lesioni cicatrizzate		88	deperimento generale												
	26	rampicanti		57	moncherini		89	inclusione oggetti												
	27	ricacci basali		58	orifizio / fessura		90	malattia fogliare												
	28	ripiegamenti corteccia		59	1 ricacci diffusi		91	nidi di defogliatori												
	29	shear bomb		60	rigonfiamenti/sez. ellittica		92	rami appesi												
	30	sollevamento zolla		61	ripiegamenti corteccia		93	microfillia												
	31	altro (vedi note)		62	torsione del fusto															

INCLINAZIONE			CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
LATO	GRADI	Altezza misura (cm)	C - controllo biennale	
			INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)	

RESISTOGRAPH										MERITO ORNAMENTALE		INTERVENTO CONSIGLIATO	
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	Monumentale	interventi di tutela	Potatura di riequilibrio	
R1	colletto		43	N				18	08/11/2024	Pregiato			
R2										Equilibrato			
R3										Malformato	X	Se CD ipotesi di abbattere e sostituire	
R4										Irrecuperabile			
R5										A fine turno			
R6													
R7													
R8													
R9													
R10													
R11													
R12													

NOTE

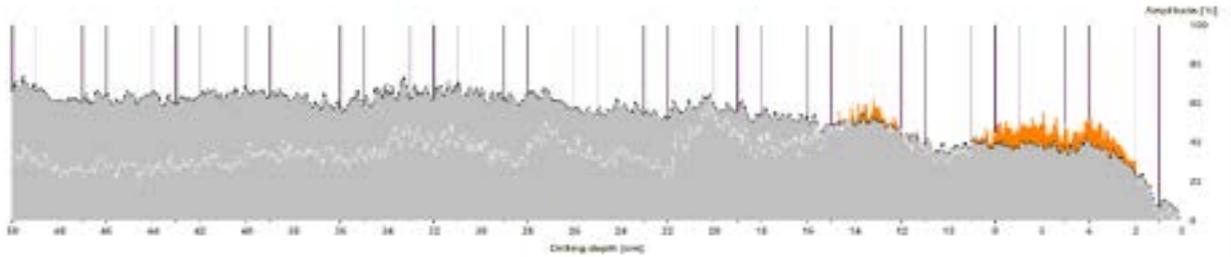
malformato, con chioma asimmetrica spiombata sorretta da branche filate e protese, P1 25%





Measurement / object data

Measurement Ap:	35	Speed:	27100 rpm	Yiameter:	4740 mm
Ap number:	12 (over 14 times 20)	Navale shaft:	ok	Lamp:	
Drilling depth:	38.53 cm	Tip:	2"	Direction:	36
Date:	28/11/2024	Operator:	11/1/2024	Sensor:	14mm x 6mm hole
Title:	1452026	Aug. Opus:	08/12	Location:	Asp
Field:	13/000000			Name:	13-000000



Assessment

Comment

CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE		RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE	RISCHI DELLA SEDE	
			BERSAGLIO	USO		Suolo naturale	Suolo di riporto
Monumentale			Manufatti	Saltuario	Legno tenero		
Maturo	si	ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio	Moderato	Legno elastico		Asfalto/pavim. artif.
Adulto		Rischio moderato	Sede stradale	si Frequente	Legno duro	si	Manufatti/Sottoservizi
Giovane		Rischio elevato	Sede pedonale	si Intenso	Legno resinoso		Scarpata

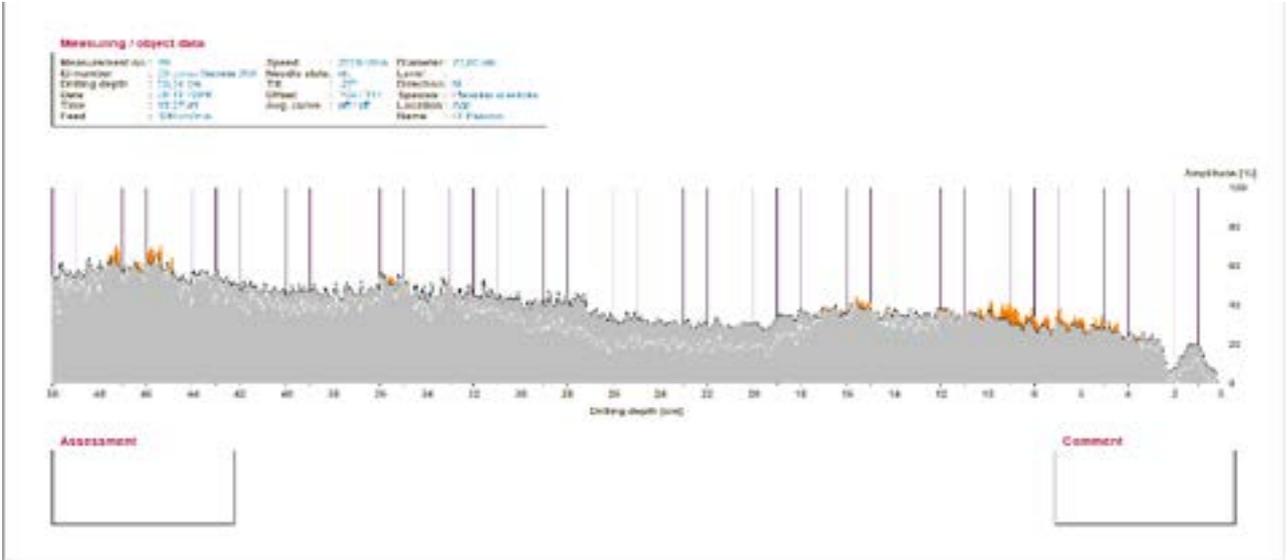
ESAME VTA

COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	BRANCHE	64	cavità esposte / carie	RAMI	82	carpofori	ALTRO	87	defogliatori
	2	carpofori		33	becco di luccio		65	cavità occulta / orifizi		83	lesioni		88	deperimento generale			
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		66	1 codom. cortec. intercl.		84	1 moncherini		89	inclusione oggetti			
	4	cavità occulta		35	capitozzo		67	fessurazioni		85	orifizi		90	malattia fogliare			
	5	colletto interrato		36	carpofori		68	lesioni		86	seccumi		91	nidi di defogliatori			
	6	contraf. con sottoservizi		37	cavità esposte / carie		69	branche capitozzate		87	defogliatori		92	rami appesi			
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta		70	branche pericolanti		88	deperimento generale		93	microfillia			
	8	contrafforte/i di reazione		39	codomin. corteccia intercl.		71	3 branche protese		89	inclusione oggetti						
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		72	buchi di picchio		90	malattia fogliare						
	10	decorticazione		41	crack da compressione		73	carpofori		91	nidi di defogliatori						
	11	demolizione manufatti		42	crack da trazione		74	cavità esposte/carie		92	rami appesi						
	12	essudati		43	cretto corteccia interclusa		75	chioma asimmetrica		93	microfillia						
	13	fessura legno		44	cretto elicoidale		76	2 chioma filata									
	14	fessurazioni corteccia		45	cretto radiale		77	chioma spiombata									
	15	formicaio		46	decadimenti / necrosi		78	filloptosi/seccume									
	16	inclusione oggetti		47	decorticazione		79	lesioni									
	17	insetti xilofagi		48	essudati		80	moncherini									
	18	ipertrofie		49	fessurazioni		81	orifizi									
	19	lesioni aperte		50	forma a bottiglia												
	20	lesioni cicatrizzate		51	1 fusto inclinato												
	21	micelio		52	fusto risonante al colpo												
	22	orifizio		53	insetti xilofagi												
	23	radice/i strozzanti		54	ipertrofie												
	24	radici affioranti lesionate		55	lesioni aperte												
	25	radici superficiali		56	1 lesioni cicatrizzate												
	26	rampicanti		57	moncherini												
	27	ricacci basali		58	orifizio / fessura												
	28	ripiegamenti corteccia		59	ricacci diffusi												
	29	shear bomb		60	rigonfiamenti/sez. ellittica												
	30	sollevamento zolla		61	ripiegamenti corteccia												
	31	altro (vedi note)		62	torsione del fusto												

INCLINAZIONE			CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
LATO	GRADI	Altezza misura (cm)	C - controllo biennale	
			INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)	

RESISTOGRAPH										MERITO ORNAMENTALE		INTERVENTO CONSIGLIATO	
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	Monumentale	interventi di tutela	Potatura di contenimento	
R1	colletto		70	N				19	08/11/2024	Pregiato			
R2										Equilibrato			
R3										Malformato			
R4										Irrecuperabile			
R5										A fine turno			
R6													
R7													
R8													
R9													
R10													
R11													
R12													

NOTE		
conformato a candelabro, con branche filate e protese codominanti		



CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE				RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE	RISCHI DELLA SEDE	
			BERSAGLIO		USO			Suolo naturale	
Monumentale			Manufatti		Saltuario		Legno tenero	Suolo di riporto	
Maturo	si	ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio		Moderato		Legno elastico	Asfalto/pavimen. artif.	
Adulto		Rischio moderato	Sede stradale	si	Frequente		Legno duro	Manufatti/Sottoservizi	si
Giovane		Rischio elevato	Sede pedonale	si	Intenso	si	Legno resinoso	Scarpata	

ESAME VTA

COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	BRANCHE	64	cavità esposte / carie	RAMI	82	carpofori	ALTRO	87	defogliatori	ESAME SCOLLETTAMENTO		
	2	carpofori		33	becco di luccio		65	cavità occulta / orifizi		83	lesioni		88	deperimento generale		falso colletto				
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		66	codom. cortec. intercl.		84	2 moncherini		89	inclusione oggetti		orifizi interrati				
	4	cavità occulta		35	capitozzo		67	fessurazioni		85	orifizi		90	malattia fogliare		micelio				
	5	colletto interrato		36	carpofori		68	lesioni		86	seccumi		91	nidi di defogliatori		lesioni				
	6	contraf. con sottoservizi		37	cavità esposte / carie		69	branche capitozzate		87	defogliatori		92	rami appesi		radici amputate				
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta		70	branche pericolanti		88	deperimento generale		93	microfillia		radici marcescenti				
	8	1 contrafforte/i di reazione		39	codomin. corteccia intercl.		71	2 branche protese		89	inclusione oggetti					manufatti in prox.				
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		72	buchi di picchio		90	malattia fogliare					formicaio				
	10	decorticazione		41	crack da compressione		73	carpofori		91	nidi di defogliatori									
	11	2 demolizione manufatti		42	crack da trazione		74	cavità esposte/carie		92	rami appesi									
	12	essudati		43	cretto corteccia interclusa		75	chioma asimmetrica		93	microfillia									
	13	fessura legno		44	cretto elicoidale		76	2 chioma filata												
	14	fessurazioni corteccia		45	cretto radiale		77	chioma spiombata												
	15	formicaio		46	decadimenti / necrosi		78	filloptosi/seccume												
	16	inclusione oggetti		47	decorticazione		79	lesioni												
	17	insetti xilofagi		48	essudati		80	moncherini												
	18	ipertrofie		49	fessurazioni		81	orifizi												
	19	lesioni aperte		50	forma a bottiglia		82	carpofori												
	20	lesioni cicatrizzate		51	fusto inclinato		83	lesioni												
	21	micelio		52	fusto risonante al colpo		84	2 moncherini												
	22	orifizio		53	insetti xilofagi		85	orifizi												
	23	radice/i strozzanti		54	ipertrofie		86	seccumi												
	24	radici affioranti lesionate		55	lesioni aperte		87	defogliatori												
	25	radici superficiali		56	1 lesioni cicatrizzate		88	deperimento generale												
	26	rampicanti		57	moncherini		89	inclusione oggetti												
	27	ricacci basali		58	orifizio / fessura		90	malattia fogliare												
	28	ripiegamenti corteccia		59	1 ricacci diffusi		91	nidi di defogliatori												
	29	shear bomb		60	1 rigonfiamenti/sez. ellittica		92	rami appesi												
	30	sollevamento zolla		61	ripiegamenti corteccia		93	microfillia												
	31	altro (vedi note)		62	1 torsione del fusto															

INCLINAZIONE			CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
LATO	GRADI	Altezza misura (cm)	C - controllo biennale	
			INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)	

RESISTOGRAPH										MERITO ORNAMENTALE		INTERVENTO CONSIGLIATO	
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	Monumentale	Interventi di tutela	Potatura di contenimento	
R1	colletto		52	N				15	08/11/2024	Pregiato			
R2										Equilibrato			
R3										Malformato	Se CD ipotesi di abbattere e sostituire		
R4										Irrecuperabile			
R5										A fine turno			
R6													
R7													
R8													
R9													
R10													
R11													
R12													

NOTE

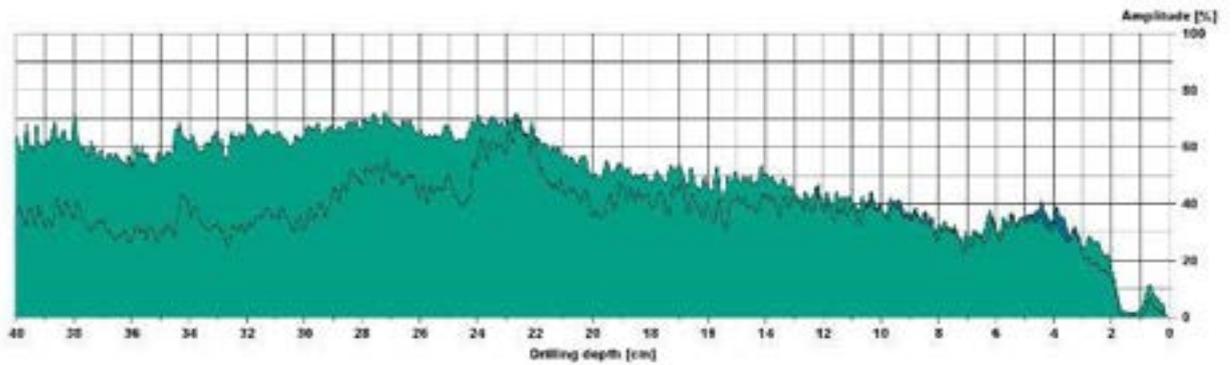
conformato a candelabro, con branche filate e protese codominanti, P1 20%





Measuring / object data

Measurement no.:	15	Speed :	2000 rpm	Diameter:	52.00 cm
ID number :	4 Cerro Savona	Needle state:	ok	Level :	
Drilling depth :	40.15 cm	Tilt :	-27°	Direction:	N
Date :	08.11.2024	Offset :	77 / 267	Species :	<i>Platanus acerifolia</i>
Time :	11:35:40	Avg. curve :	ok / ok	Location:	Asb
Feed :	100 mm/min	Name :	Dr Mandelli		



Assessment

Comment

Measurement015.jpg

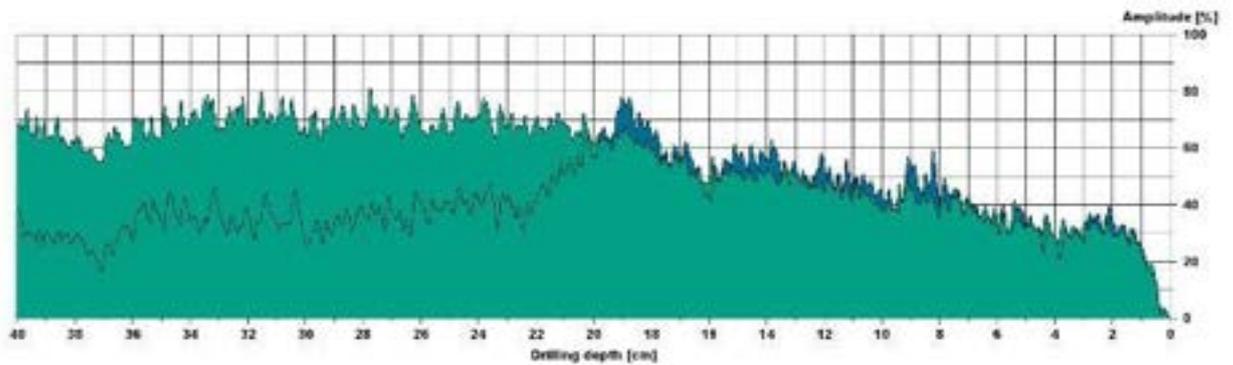
ASTI		LOCALITA'	corso Savona 258		EX ID	viale pubblico	NUOVO ID	5		
CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI										
SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE				RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE	RISCHI DELLA SEDE		
			BERSAGLIO		USO			Suolo naturale		
Monumentale			Manufatti		Saltuario		Legno tenero	Suolo di riporto		
Maturo	si	ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio		Moderato		Legno elastico	Asfalto/pavimen. artif.		
Adulto		Rischio moderato	Sede stradale	si	Frequente		Legno duro	si	Manufatti/Sottoservizi	
Giovane		Rischio elevato	Sede pedonale	si	Intenso	si	Legno resinoso		Scarpata	
ESAME VTA										
COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	ESAME SCOLLETTAMENTO	
	2	carpofori		33	becco di luccio		64	cavità esposte / carie		
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		65	cavità occulta / orifici	falso colletto	
	4	cavità occulta		35	capitozzo		66	codom. cortec. intercl.	orifici interrati	
	5	colletto interrato		36	carpofori		67	fessurazioni	micelio	
	6	contraf. con sottoservizi		37	cavità esposte / carie		68	lesioni	lesioni	
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta	BRANCHE	69	branche capitozzate	radici amputate	
	8	contrafforte/i di reazione		39	codomin. corteccia intercl.		70	branche pericolanti	radici marcescenti	
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		71	1 branche protese	manufatti in prox.	
	10	decorticazione		41	crack da compressione		72	buchi di picchio	formicaio	
	11	1 demolizione manufatti		42	crack da trazione		73	carpofori	DIMENSIONI	
	12	essudati		43	cretto corteccia interclusa		74	cavità esposte/carie		
	13	fessura legno		44	cretto elicoidale		75	chioma asimmetrica	Altezza (m)	19
	14	fessurazioni corteccia		45	cretto radiale		76	2 chioma filata	H forcella (m)	
	15	formicaio		46	decadimenti / necrosi		77	1 chioma spiombata	Diam. Chioma (m)	7
	16	inclusione oggetti		47	decorticazione		78	filloptosi/seccume	Diam. Fusto (cm)	40
	17	insetti xilofagi		48	essudati	79	lesioni	SIMBOLOGIA		
	18	ipertrofie		49	fessurazioni	80	moncherini			
	19	lesioni aperte		50	forma a bottiglia	81	orifici	1 - Sintomo lieve		
	20	lesioni cicatrizzate		51	1 fusto inclinato	82	carpofori	2 - Sintomo moderato		
	21	micelio		52	fusto risonante al colpo	83	lesioni	3 - Sintomo accentuato		
	22	orificio		53	insetti xilofagi	84	2 moncherini	4 - Sintomo grave		
	23	radice/i strozzanti		54	ipertrofie	85	orifici	STATO VEGETATIVO		
	24	radici affioranti lesionate		55	lesioni aperte	86	seccumi			
	25	radici superficiali		56	lesioni cicatrizzate	87	defogliatori	discreto		
	26	rampicanti		57	moncherini	88	deperimento generale			
	27	ricacci basali		58	orificio / fessura	89	inclusione oggetti			
	28	ripiegamenti corteccia		59	1 ricacci diffusi	90	malattia fogliare			
	29	shear bomb		60	rigonfiamenti/sez. ellittica	91	nidi di defogliatori			
	30	sollevamento zolla		61	ripiegamenti corteccia	92	rami appesi			
	31	altro (vedi note)		62	1 torsione del fusto	93	microfillia			
INCLINAZIONE					CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO					
LATO		GRADI		Altezza misura (cm)		C - controllo biennale				
					INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)					
RESISTOGRAPH										
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	
R1	colletto		42	N				14	08/11/2024	
R2										
R3										
R4										
R5										
R6										
R7										
R8										
R9										
R10										
R11										
R12										
NOTE										
branche filate e chioma spiombata, P1 20%										
Data VTA	Firma				Studio Dr Davide Baridon					
08/11/2024	Dr Luca Mandelli									





Measuring / object data

Measurement no.:	14	Speed	: 2000 rpm	Diameter:	42,50 cm
ID number	: 9 Cerro Savona	Needle state:	ok	Level	:
Drilling depth	: 40,15 cm	Tilt	: -22°	Direction:	N
Date	: 08.11.2024	Offset	: 76 / 285	Species	: Platano à acerifolia
Time	: 11:30:56	Avg. curve	: off / on	Location:	Asb
Feed	: 100 mm/min	Name	: Dr Mandelli		



Assessment

Comment

Measurement14.jpg

CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE				RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE		RISCHI DELLA SEDE	
			BERSAGLIO		USO					
Monumentale			Manufatti		Saltuario		Legno tenero	Suolo naturale		
Maturo	si	ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio		Moderato		Legno elastico	Suolo di riporto		
Adulto		Rischio moderato	Sede stradale	si	Frequente		Legno duro	si	Manufatti/Sottoservizi	
Giovane		Rischio elevato	Sede pedonale	si	Intenso	si	Legno resinoso		Scarpata	

ESAME VTA

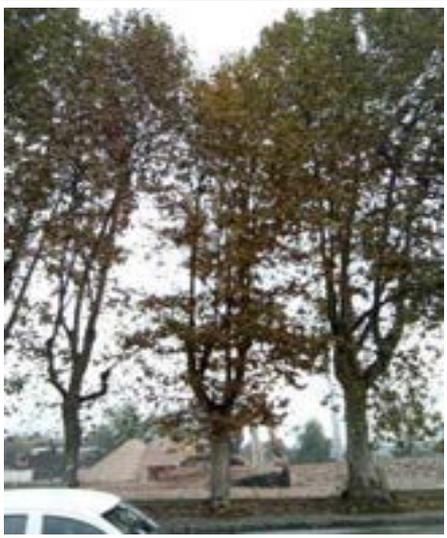
COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	BRANCHE	64	cavità esposte / carie	RAMI	82	carpofori	ALTRO	87	defogliatori
	2	carpofori		33	becco di luccio		65	cavità occulta / orifizi		83	lesioni		88	deperimento generale			
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		66	codom. cortec. intercl.		84	1 moncherini		89	inclusione oggetti			
	4	cavità occulta		35	capitozzo		67	fessurazioni		85	orifizi		90	malattia fogliare			
	5	colletto interrato		36	carpofori		68	lesioni		86	seccumi		91	nidi di defogliatori			
	6	contraf. con sottoservizi		37	2 cavità esposte / carie		69	branche capitozzate		87	defogliatori		92	rami appesi			
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta		70	branche pericolanti		88	deperimento generale		93	microfillia			
	8	contrafforte/i di reazione		39	codomin. corteccia intercl.		71	2 branche protese		89	inclusione oggetti						
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		72	buchi di picchio		90	malattia fogliare						
	10	decorticazione		41	crack da compressione		73	carpofori		91	nidi di defogliatori						
	11	2 demolizione manufatti		42	crack da trazione		74	cavità esposte/carie		92	rami appesi						
	12	essudati		43	cretto corteccia interclusa		75	1 chioma asimmetrica		93	microfillia						
	13	fessura legno		44	cretto elicoidale		76	2 chioma filata									
	14	fessurazioni corteccia		45	cretto radiale		77	1 chioma spiombata									
	15	formicaio		46	decadimenti / necrosi		78	filloptosi/seccume									
	16	inclusione oggetti		47	decorticazione		79	lesioni									
	17	insetti xilofagi		48	essudati		80	moncherini									
	18	ipertrofie		49	fessurazioni		81	orifizi									
	19	lesioni aperte		50	forma a bottiglia												
	20	lesioni cicatrizzate		51	fusto inclinato												
	21	micelio		52	fusto risonante al colpo												
	22	orifizio		53	insetti xilofagi												
	23	radice/i strozzanti		54	ipertrofie												
	24	radici affioranti lesionate		55	3 lesioni aperte												
	25	radici superficiali		56	lesioni cicatrizzate												
	26	rampicanti		57	moncherini												
	27	ricacci basali		58	orifizio / fessura												
	28	ripiegamenti corteccia		59	ricacci diffusi												
	29	shear bomb		60	rigonfiamenti/sez. ellittica												
	30	sollevamento zolla		61	ripiegamenti corteccia												
	31	altro (vedi note)		62	torsione del fusto												

INCLINAZIONE			CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
LATO	GRADI	Altezza misura (cm)	C - controllo annuale	
			INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)	

RESISTOGRAPH										MERITO ORNAMENTALE		INTERVENTO CONSIGLIATO	
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	Monumentale	Interventi di tutela	Potatura di contenimento	
R1	colletto		56	N				13	08/11/2024	Pregiato			
R2										Equilibrato	Se CD ipotesi di abbattere e sostituire		
R3										Malformato			
R4										Irrecuperabile			
R5										A fine turno			
R6													
R7													
R8													
R9													
R10													
R11													
R12													

NOTE

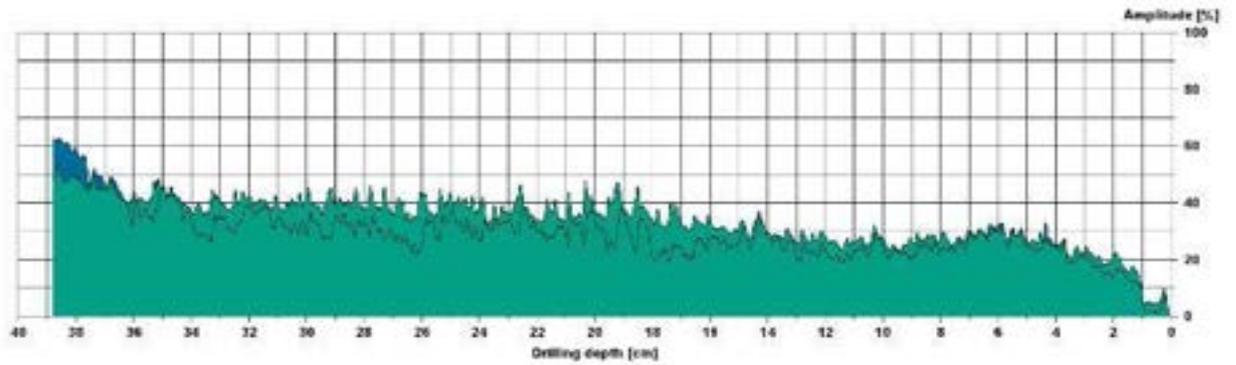
lesione con carie esposta al fusto, conformato a candelabro, con branche filate e protese codominanti, P1 20%





Measuring / object data

Measurement no.:	13	Speed :	2000 rpm	Diameter:	50,50 cm
ID number :	S Corso Sèvres	Needle state:	08	Level :	
Drilling depth :	38,76 cm	Tilt :	-20°	Direction:	N
Date :	08.11.2024	Offset :	70 / 285	Species :	Platanus acerifolia
Time :	11:30:53	Avg. curve :	off / off	Location:	Asi
Feed :	100 cm/min			Name :	Dr Mandelli



Assessment

Comment

Measurement13.rgp

CARATTERI GENERALI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

SPECIE	Platanus x acerifolia		RISCHIO AMBIENTALE				RISCHI CONNESSI ALLA SPECIE		RISCHI DELLA SEDE	
			BERSAGLIO		USO					
Monumentale			Manufatti		Saltuario		Legno tenero	Suolo naturale		
Maturo	si	ESPOSIZIONE A VENTI DOMINANTI	Parcheggio		Moderato		Legno elastico	Suolo di riporto		
Adulto		Rischio moderato	Sede stradale	si	Frequente		Legno duro	Manufatti/Sottoservizi	si	
Giovane		Rischio elevato	Sede pedonale	si	Intenso	si	Legno resinoso	Scarpata		

ESAME VTA

COLLETO - RADICI	1	carie	FUSTO	32	banana crack	CASTELLO	63	carpofori	BRANCHE	64	cavità esposte / carie	RAMI	82	carpofori	ALTRO	87	defogliatori	ESAME SCOLLETTAMENTO						
	2	carpofori		33	becco di luccio		65	cavità occulta / orifici		83	lesioni		66	1		codom. cortec. intercl.	84		1	moncherini	67	fessurazioni	falso colletto	
	3	cavità esposte		34	buco di picchio		66	1		codom. cortec. intercl.	85		orifici	68		1	lesioni		86	seccumi	67	1	lesioni	orifici interrati
	4	cavità occulta		35	capitozzo		67	1		lesioni	87		defogliatori	68		1	lesioni		88	deperimento generale	68	1	lesioni	micelio
	5	colletto interrato		36	carpofori		68	1		lesioni	88		deperimento generale	69		1	lesioni		89	inclusione oggetti	69	1	lesioni	lesioni
	6	contraf. con sottoservizi		37	cavità esposte / carie		69	1		lesioni	90		malattia fogliare	70		1	codomin. cortec. intercl.		91	nidi di defogliatori	70	1	codomin. cortec. intercl.	radici amputate
	7	contrafforte lesionato		38	cavità occulta		71	2		branche protese	92		rami appesi	71		2	branche protese		93	microfillia	71	2	branche protese	radici marcescenti
	8	contrafforte/i di reazione		39	codomin. cortec. intercl.		72	1		buch di picchio				72		1	buch di picchio				72	1	buch di picchio	manufatti in prox.
	9	decadimenti / necrosi		40	costolature elicoidali		73	1		carpofori				73		1	carpofori				73	1	carpofori	formicaio
	10	decorticazione		41	crack da compressione		74	1		cavità esposte/carie				74		1	cavità esposte/carie				74	1	cavità esposte/carie	
	11	2		demolizione manufatti	42	crack da trazione	75	2	chioma asimmetrica			75	2	chioma asimmetrica			75	2	chioma asimmetrica	Altezza (m)	23			
	12	1		essudati	43	cretto cortecia interclusa	76	1	chioma filata			76	1	chioma filata			76	1	chioma filata	H forcella (m)				
	13	1		fessura legno	44	cretto elicoidale	77	1	chioma spiombata			77	1	chioma spiombata			77	1	chioma spiombata	Diam. Chioma (m)	9			
	14	1		fessurazioni cortecia	45	cretto radiale	78	1	filloptosi/seccume			78	1	filloptosi/seccume			78	1	filloptosi/seccume	Diam. Fusto (cm)	70			
	15	1		formicaio	46	decadimenti / necrosi	79	1	lesioni			79	1	lesioni			79	1	lesioni					
	16	1		inclusione oggetti	47	decorticazione	80	1	orifici			80	1	orifici			80	1	orifici					
	17	1		insetti xilofagi	48	essudati	81	1	orifici			81	1	orifici			81	1	orifici					
	18	1		ipertrofie	49	fessurazioni	82	1	carpofori			82	1	carpofori			82	1	carpofori					
	19	1		lesioni aperte	50	1	forma a bottiglia	83	1	lesioni			83	1	lesioni			83	1	lesioni				
	20	1		lesioni cicatrizzate	51	1	fusto inclinato	84	1	moncherini			84	1	moncherini			84	1	moncherini				
	21	1		micelio	52	1	fusto risonante al colpo	85	1	orifici			85	1	orifici			85	1	orifici				
	22	1		orificio	53	1	insetti xilofagi	86	1	seccumi			86	1	seccumi			86	1	seccumi				
	23	1		radice/i strozzanti	54	1	ipertrofie	87	1	defogliatori			87	1	defogliatori			87	1	defogliatori				
	24	1		radici affioranti lesionate	55	1	lesioni aperte	88	1	deperimento generale			88	1	deperimento generale			88	1	deperimento generale				
	25	1		radici superficiali	56	1	lesioni cicatrizzate	89	1	inclusione oggetti			89	1	inclusione oggetti			89	1	inclusione oggetti				
	26	1		rampicanti	57	1	moncherini	90	1	malattia fogliare			90	1	malattia fogliare			90	1	malattia fogliare				
	27	1		ricacci basali	58	1	orificio / fessura	91	1	nidi di defogliatori			91	1	nidi di defogliatori			91	1	nidi di defogliatori				
	28	1		ripiegamenti cortecia	59	1	ricacci diffusi	92	1	rami appesi			92	1	rami appesi			92	1	rami appesi				
	29	1		shear bomb	60	1	rigonfiamenti/sez. ellittica	93	1	microfillia			93	1	microfillia			93	1	microfillia				
	30	1		sollevamento zolla	61	1	ripiegamenti cortecia																	
	31	1		altro (vedi note)	62	1	torsione del fusto																	

INCLINAZIONE			CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
LATO	GRADI	Altezza misura (cm)	C - controllo annuale	
			INTERVENTI PER MESSA IN SICUREZZA (CLASSE CD)	

RESISTOGRAPH										MERITO ORNAMENTALE		INTERVENTO CONSIGLIATO	
NUM.	ZONA	H (cm)	DIAM.	DRIEN	INCLIN.	LC	LT	N° DRILL	DATA	Monumentale		Potatura di contenimento	
R1	colletto		76	N				11	08/11/2024	Pregiato	Interventi di tutela		
R2	colletto		76	S				12	08/11/2024	Equilibrato			
R3										Malformato			
R4										Irrecuperabile	Se CD ipotesi di abbattere e sostituire		
R5										A fine turno			
R6													
R7													
R8													
R9													
R10													
R11													
R12													

NOTE

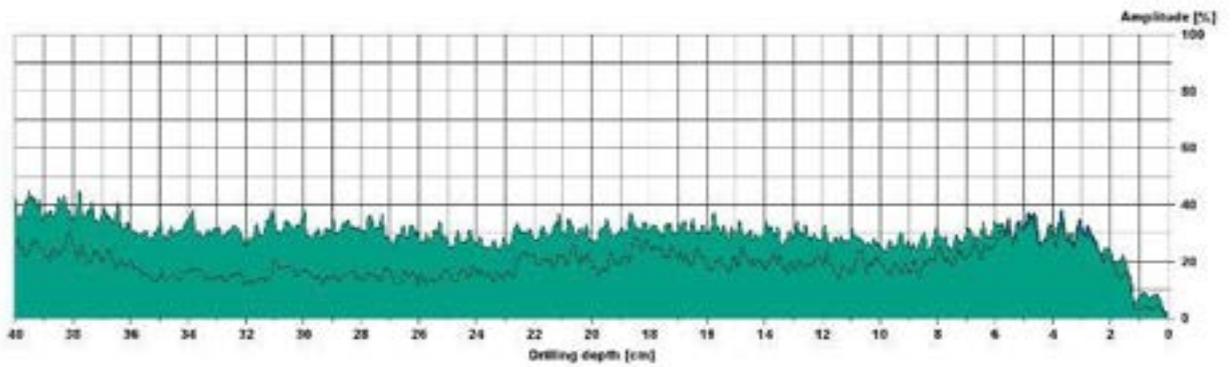
tendenza a sollevare la pavimentazione, branche filate e protese codominanti, chioma asimmetrica, P1 20%





Measuring / object data

Measurement no.:	11	Speed :	2000 rpm	Diameter:	70,00 cm
ID number :	7 Corso Savona	Needle state:	OK	Level :	
Drilling depth :	40,34 cm	Tilt :	-37°	Direction:	N
Date :	08.11.2024	Offset :	01 / 385	Species :	Platanus acerifolia
Time :	11:28:11	Avg. curve :	off / on	Location:	Asb
Feed :	100 mm/min	Name :	Dr Mandelli		



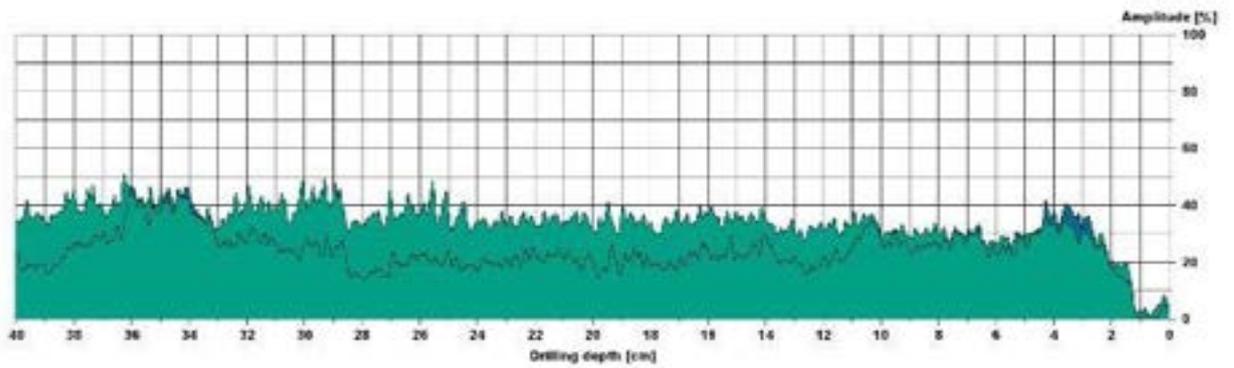
Assessment

Comment

Measurement11.jpg

Measuring / object data

Measurement no.:	12	Speed :	2000 rpm	Diameter:	70,00 cm
ID number :	7 Corso Savona	Needle state:	ok	Level :	
Drilling depth :	-40,14 cm	T/R :	-25°	Direction:	S
Date :	08.11.2024	Offset :	85 / 425	Species :	Platanus acerifolia
Time :	11:28:59	Avg. curve :	off / on	Location:	Asi
Feed :	100 mm/min			Name :	Dr Mandelli



Assessment

Comment

Measurement12.rgp

Data VTA	Firma	Studio Dr Davide Baridon
08/11/2024	Dr Luca Mandelli	