



RELAZIONE TECNICA

In data 23/10/2015 è stato effettuato un sopralluogo in viale Bonopera, in prossimità della stazione ferroviaria, al fine di verificare lo stato fitosanitario e meccanico di circa 26 piante di *Quercus ilex* (leccio), 3 *Ailanthus altissima* (ailanto) e 48 piante di *Pinus pinea* (pino domestico). Le piante ricadono all'interno di un'area di proprietà della Rete Ferroviaria Italiana (RFI), nella quale è auspicata la realizzazione di un parcheggio, atto ad offrire un servizio rivolto in particolar modo agli utenti delle rete ferroviaria. L'area oggetto di indagine è suddivisa in due zone, separate fra loro da una recinzione in cemento armato, la quale divide un'area di stretta pertinenza della stazione ferroviaria, essendo all'interno dello spazio nel quale ricade il primo binario e, un'altra area di maggiori dimensioni esterna alla recinzione ed adiacente alla strada principale, denominata Viale Bonopera.



La prima zona è, attualmente occupata da 9 individui di *Pinus pinea* e 3 individui di *Ailanthus altissima*, localizzati questi ultimi a ridosso della recinzione a sud.

Foto 1-2: Immagini "prima zona"



La seconda area, invece, è, allo stato attuale, occupata da un gruppo di 39 individui di *Pinus pinea*, disposti in 4 filari di differente lunghezza e



paralleli fra loro e risultano circondati su due lati (N e O) da un filare di *Quercus ilex*, costituito da 24 elementi, a cui si aggiungono altri 2 soggetti arborei localizzati nel lato sud dell'area, come indicato in planimetria che viene allegata alla presente relazione.

Foto 3-4: Immagini "seconda zona"





Come già anticipato, anche i pini indagati fanno parte di residui di 4 filari paralleli che sono stati messi a dimora diversi decenni fa. Col passare del tempo e in seguito soprattutto ad eventi meteorici eccezionali, diversi individui costituenti i filari di *Pinus pinea* sono caduti e/o si sono piegati e/o sbrancati e pertanto sono stati abbattuti, dando origine a numerose fallanze. Il sopralluogo eseguito ha permesso di eseguire un'analisi morfo-sintomatica della totalità delle piante ancora presenti, che ha consentito di evidenziare le caratteristiche degli alberi, evidenziandone i difetti e/o le criticità, così come riassunto nella tabella che viene allegata alla presente. La maggior parte delle piante di *Pinus pinea* e *Ailanthus altissima* analizzate presenta un diametro del fusto compreso tra circa 30 e 50 cm, mentre quello degli individui di *Quercus ilex* risulta all'incirca compreso tra 18 e 30 cm. L'area di pertinenza delle piante risulta permeabile, così come appare buono il sito di radicazione, ad eccezione delle piante di ailanto che sono state messe a dimora a ridosso della recinzione perimetrale. Mediocre, al contrario, per quanto riguarda l'area adiacente alla strada principale, il sito di vegetazione, se considerato a livello di singolo individuo arboreo, a causa dell'eccessiva vicinanza delle piante stesse, essendo il sesto di impianto molto ravvicinato per specie di dimensioni ragguardevoli come quelle in oggetto. La quasi totalità delle piante indagate presenta un fusto inclinato, la cui inclinazione varia in diversi casi anche a partire da una certa altezza da terra e non solo dal colletto e risulta investito da torsioni dello stesso e/o delle branche più o meno accentuate, così come presenta chioma asimmetrica dovuta, nel caso dei lecci soprattutto alla ricerca della luce, essendo piante quasi completamente dominate dai pini retrostanti, mentre dovute altresì alla presenza di venti freddi provenienti dal Nord ed alla conformazione stessa dell'habitus, nel caso dei pini. La maggior parte delle piante, inoltre, presenta disseccamenti più o meno estesi, sia a livello di rami, branche e/o porzioni di chioma. Il sesto di impianto degli alberi così ravvicinato soprattutto per quanto riguarda i pini ha, inoltre ed infatti, favorito lo sviluppo della vegetazione prevalentemente nella porzione apicale, determinando conseguentemente, come già anticipato, la presenza di disseccamenti più o meno diffusi nelle parti più basse delle chiome, che risultano, nella quasi totalità dei casi, asimmetriche. Ferite e disseccamenti si rinvengono anche in alcuni alberi a livello di fusto e colletto, così come sono riscontrabili, in alcune piante, cancri e/o alterazioni dei tessuti più o meno evidenti. Molto precarie le condizioni dei tre ornelli ubicati a ridosso della recinzione, in quanto caratterizzati dalla presenza di estesi disseccamenti, uniti ad un' inserzione molto stretta delle branche con corteccia inclusa in due dei tre individui presenti, nonché alla presenza di branche codominanti, concorrenziali e, in alcuni casi, sovrapposte. Situazione molto particolare, però, è quella relativa alle piante di *Pinus pinea*. Le chiome di queste ultime, infatti, essendosi sviluppate e sviluppandosi una accanto all'altra, possono essere assoggettate ad un'unica grande chioma, che si sottopone e reagisce a sollecitazioni esterne in maniera pressoché uniforme, in quanto costituente una sorta di unica entità, costituita da individui singoli in equilibrio fra loro. Equilibrio che non può essere definito stabile, a causa della perdita progressiva di alcuni soggetti, avvenuta nel corso degli anni, come precedentemente anticipato. L'inclinazione dei fusti, dovuta anche nel caso dei pini alla ricerca della luce, a causa di un sesto di impianto troppo ravvicinato per la specie messa a dimora, che ha comportato fenomeni di competizione tra le piante, ha favorito lo sviluppo di fusti filati, che accrescono la precarietà degli alberi stessi. 5 di 48 soggetti (piante n. 39-47-48-60-65) presentano criticità particolarmente elevate (2 completamente secche) pertanto



andrebbero rimosse, mentre la maggior parte delle piante andrebbe sottoposta ad interventi di potatura, in termini di rimonda del secco ed asportazione dei rami e delle branchette/branche particolarmente compromesse, in quanto il rischio di caduta di queste porzioni secche e/o malate è reale.



Foto 5-6-7-8-9-10: Piante in condizioni particolarmente precarie, per le quali si suggerisce l'abbattimento.

L'asportazione delle parti secche e/o compromesse, però, in molti casi, comporterebbe la perdita della quasi totalità della chioma, che si ridurrebbe ad occupare le parti ancora più sommitali del fusto ed ad aumentare il cosiddetto "effetto vela". Anche le piante di *Quercus ilex*, inoltre, necessitano anch'esse di potatura di rimonda del secco con asportazione dei rami e delle branchette malformate e/o deperienti e/o secche, così come sarebbe opportuno procedere con l'abbattimento di un soggetto (pianta n. 9), che risulta in condizioni particolarmente precarie, dovute fondamentalmente alla presenza di una branca su due in totale completamente secca. L'abbattimento



e la rimonda delle piante menzionate potrebbero ridurre l'equilibrio già precario dell'intero sistema, in quanto sarebbe favorita la creazione di "vuoti", che potrebbero aumentare il rischio di creazione di "vortici" e/o perturbazioni all'interno del sistema, inteso come unità, incrementando, a sua volta, il rischio di caduta di altri soggetti già in condizioni non particolarmente buone. La condizione di quasi tutta la totalità dei pini indagati è pressoché identica ed irreversibile, in quanto, essendo ormai piante mature, cresciute e sviluppate in quelle particolari condizioni, sottoposte alle correnti fredde del Nord e con sestri di impianto molto stretti, è facilmente intuibile l'impossibilità di modificare e/o migliorare la situazione attuale. Al contrario, col passare degli anni, è ipotizzabile affermare con ragionevole certezza che la situazione peggiorerà progressivamente, con probabile perdita per crollo naturale e/o per opera umana della maggior parte delle piante. Il rischio di crollo dovuto a ribaltamento della zolla e/o schianto a circa 1,5 m di altezza da terra, appare alquanto reale, a causa dell'eccessiva filatura delle piante stesse, con conseguente allungamento ed indebolimento dei tessuti, che non permettono resistenza alla flessione. Considerata la fruizione dell'area particolarmente elevata, a causa dell'accesso alla stazione ferroviaria, nonché considerando la volontà dell'Amministrazione comunale di realizzare in quest'area un parcheggio ed infine considerando indispensabile l'incolumità pubblica, si ritiene opportuno prendere in considerazione la possibilità di abbattere la totalità delle piante indagate e prevedere la loro sostituzione in altre aree idonee, indicate dal Comune e, al contempo, all'interno della stessa area, procedendo con la redazione di un progetto integrato di sistemazione dell'area auspicata a parcheggio, che punti ad inserire piante giuste al posto giusto, secondo criteri oggettivi di progettazione, volti a garantire un numero adeguato di posti auto ed un livello accettabile di comfort ambientale.

Bologna, 04/12/2015

Dott. Agr. Alberto Minelli

In collaborazione con la Dott.ssa Ilaria Pasini

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
1	Quercus ilex	Q.i.	20				x	x		x				x						x						Fusto costolato e leggermente inclinato verso strada a partire da circa 2 m di altezza. Presenza di cavità cicatrizzata a partire dal colletto fino a circa 80 cm di altezza. Chioma asimmetrica (a bandiera).
2	Quercus ilex	Q.i.	18				x	x						x												Fusto inclinato a partire da 60 cm di altezza. Chioma asimmetrica (a bandiera). Dominata.
3	Quercus ilex	Q.i.	23	x			x	x		x				x						x		x				Fusto inclinato a partire dal colletto. Rigonfiamento del fusto a circa 20 cm di altezza da terra. Presenza di cancro cicatrizzato a circa 30 cm di altezza. Diffusi disseccamenti. Chioma asimmetrica. Dominata.
4	Quercus ilex	Q.i.	23	x			x							x												Chioma asimmetrica (a bandiera). Disseccamenti diffusi. Dominata.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
5	Quercus ilex	Q.i.	24	x			x	x						x												Fusto leggermente inclinato a partire dal colletto. Chioma asimmetrica (a bandiera). Disseccamenti diffusi. Completamente dominata.
6	Quercus ilex	Q.i.	20	x			x							x												Chioma asimmetrica (a bandiera). Disseccamenti diffusi. Dominata. Presenza di succhioni.
7	Quercus ilex	Q.i.	18	x			x					x		x												Chioma asimmetrica e spoglia. Disseccamenti diffusi. Dominata.
8	Quercus ilex	Q.i.	23	x			x	x							x											Fusto inclinato a partire dal colletto. Chioma asimmetrica (a bandiera). Sottoposto a tagli di branche di diametro superiore a 10 cm. Calli cicatriziali non sempre ben cicatrizzati. Disseccamenti diffusi.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
9	Quercus ilex	Q.i.	18	x			x						x			x								x		Fusto costolato e con differente colorazione. Chioma asimmetrica (a bandiera) e spoglia. Estesi disseccamenti. Presenza di monconi in chioma. Scosciatura in prossimità dell'inserzione branche /castello. Rami epicormici lungo fusto. Valore nullo
10	Quercus ilex	Q.i.	25				x	x		x					x											Fusto leggermente inclinato. Chioma asimmetrica (a bandiera). Presenza di cancri lungo branche. Sottoposta a potatura con tagli superiori a 10 cm, alcuni dei quali non completamente cicatrizzati.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
11	Quercus ilex	Q.i.	25	x			x	x																		Fusto leggermente inclinato con sporgenze e costolature lungo il fusto. Chioma asimmetrica (a bandiera). Presenza di corteccia inclusa ad inserzione branche. Una branca (una di due in totale) quasi completamente secca. Disseccamenti estesi. Presenza di monconi
12	Quercus ilex	Q.i.	25				x	x																		Fusto leggermente inclinato con sporgenze e costolature ampie (incavi). Torsione del fusto. Chioma asimmetrica (a bandiera).

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
13	Quercus ilex	Q.i.	20	x			x	x		x				x												Fusto inclinato a partire dal colletto con costolature e leggera torsione. Bombatura/rigonfiamento alla base dello stesso. Presenza di cancro a partire da circa 10 cm di altezza dal colletto fino a circa 60 cm di altezza. Chioma asimmetrica (a bandiera). Disseccamenti. Presenza di rami epicormici. Dominata.
14	Quercus ilex	Q.i.	27		x			x																		Fusto inclinato a partire dal colletto con costolature (incavi) e leggera torsione. Chioma abbastanza libera. Disseccamenti diffusi. Presenza di monconi.
15	Quercus ilex	Q.i.	16		x		x	x		x				x							x					Fusto inclinato a partire dal colletto. Presenza di scortecciature. Presenza di cancro a circa 40 cm dal colletto con callo cicatriziale. Disseccamenti diffusi. Chioma asimmetrica (a bandiera). Dominata.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
16	Quercus ilex	Q.i.	29	x				x																		Fusto leggermente inclinato. Chioma abbastanza libera. Disseccamenti diffusi con cancri lungo le branche.
17	Quercus ilex	Q.i.	21	x																						Fusto costolato e con torsione dello stesso. Chioma abbastanza libera. Disseccamenti diffusi.
18	Quercus ilex	Q.i.	17	x			x																			Fusto con presenza di cancri a circa 40-80 cm di altezza da terra. Chioma asimmetrica (a bandiera). Disseccamenti.
19	Quercus ilex	Q.i.	22																							Chioma abbastanza libera. Niente da segnalare.
20	Pinus pinea	P.p.	29	x			x	x																		Fusto leggermente inclinato. Perdita di branca (vecchia cima) a circa 3 m di altezza. Chioma asimmetrica (a bandiera). Nuovo fusto si avvolge a chioma del pino n. 21. Disseccamento branche elevato, se non totale.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
21	Pinus pinea	P.p.	37	x			x	x																		Fusto inclinato e torsione dello stesso. Chioma asimmetrica. La pianta si appoggia su pino n. 20. Disseccamenti. Taglio ben cicatrizzato di brancone di circa 30 cm a circa 3 m di altezza da terra.
22	Pinus pinea	P.p.	43				x	x																		Fusto inclinato e torsione dello stesso. Chioma asimmetrica. Taglio di grosso brancone di diametro pari a circa 40 cm a circa 4 m di altezza da terra.
23	Pinus pinea	P.p.	35	x			x	x																		Fusto inclinato e con torsione. Chioma asimmetrica. Disseccamenti diffusi. Taglio di due branche a circa 3 m di altezza.
24	Pinus pinea	P.p.	43	x			x	x				x														Fusto inclinato. Inserzione a fionda. Presenza di branche con torsione. Chioma asimmetrica e con zone vuote. Disseccamenti estesi. Rami e branchette ricurve.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
25	Pinus pinea	P.p.	40 x				x	x																		Fusto particolarmente inclinato. Torsione del fusto. Chioma asimmetrica. Disseccamenti estesi.
26	Pinus pinea	P.p.	41 x				x	x							x											Fusto leggermente inclinato. Potatura di una branca principale di diametro pari a circa 30 cm a circa 3-4 m di altezza con rilascio di moncone di lunghezza pari a circa 30 cm. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti.
27	Pinus pinea	P.p.	47	x																						Inserzione a fionda. Disseccamenti diffusi.
28	Pinus pinea	P.p.	40 x				x	x																		Fusto leggermente inclinato. Potatura di una branca principale di diametro pari a circa 30 cm non ben cicatrizzata, con rilascio di moncone e scosciatura a circa 3 m di altezza. Chioma asimmetrica. Disseccamenti diffusi.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
29	Pinus pinea	P.p.	47 x				x	x																		Fusto leggermente inclinato. Inserzione a fionda modificata. Presenza di corteccia inclusa all'inserzione. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti con branchette secche completamente.
30	Pinus pinea	P.p.	55 x				x	x																		Fusto leggermente inclinato. Inserzione a fionda. Chioma asimmetrica. Disseccamenti estesi con branchette quasi completamente secche.
31	Pinus pinea	P.p.	43				x	x																		Fusto inclinato. Inserzione a fionda con branche fortemente inclinate verso strada. Chioma asimmetrica (a bandiera).
32	Pinus pinea	P.p.	31			x	x																			Chioma asimmetrica. Potatura branca a circa 3 m di altezza. Nuovo fusto con torsione. Presenza di moncone in quota e disseccamenti.
33	Quercus ilex	Q.i.	18 x																							Chioma abbastanza libera. Disseccamenti diffusi. Necessaria rimonda

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HERERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
34	Quercus ilex	Q.i.	19		x																					Chioma libera. Leggeri disseccamenti.
35	Pinus pinea	Q.i.	33		x		x	x																		Fusto leggermente inclinato. Potatura branca di circa 10 cm di diametro a circa 3 m da terra. Torsione del fusto. Chioma asimmetrica (a bandiera). Disseccamenti diffusi.
36	Pinus pinea	P.p.	38				x	x																		Fusto inclinato e con torsione e cambio di inclinazione a circa 6 m di altezza. Chioma asimmetrica. Presenza di qualche moncone e qualche disseccamento.
37	Pinus pinea	P.p.	29	x			x	x				x		x												Taglio di branca di circa 20 cm di diametro a circa 3 m di altezza. Fusto/branca che si inclina bruscamente formando una curvatura tipo arco a circa 4-5 m di altezza. Chioma asimmetrica e spoglia con disseccamenti estesissimi. Pianta molto filata. Dominata.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
38	Pinus pinea	P.p.	37	x			x	x																		Fusto inclinato. Inserzione a fionda. Presenza di branca molto esile. Chioma asimmetrica. Disseccamenti diffusi.
39	Pinus pinea	P.p.	26	x		x	x	x																x		Fusto particolarmente inclinato con torsione. Pianta filata. Chioma asimmetrica. Presenza di monconi e qualche disseccamento. Abbattimento fortemente consigliato.
40	Pinus pinea	P.p.	38	x			x																			Inserzione a fionda. Estesi disseccamenti e branchette secche totalmente.
41	Pinus pinea	P.p.	45	x																						Inserzione a fionda. Chioma abbastanza regolare. Estesi disseccamenti.
42	Pinus pinea	P.p.	28	x			x																			Taglio branca di diametro pari a circa 30 cm a circa 3 m da terra. Torsione del fusto e curvatura ad arco dello stesso. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti anche a livello di branchette.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
43	Pinus pinea	P.p.	40 x				x	x																		Fusto inclinato. Taglio non ben cicatrizzato di branca di diametro pari a circa 30 cm a circa 3 m di altezza . Fusto/branca rimasto con evidente torsione. Curvatura dello stesso. Chioma asimmetrica. Presenza di branche rotte. Estesi disseccamenti.
44	Pinus pinea	P.p.	40	x			x	x																		Fusto leggermente inclinato fino a 6 m di altezza, poi fortemente inclinato. Chioma asimmetrica. Presenza di branchette rotte e secche. Disseccamenti diffusi.
45	Quercus ilex	Q.i.	17	x						x											x					Fusto con costolature e scortecciature. Presenza di cancro di circa 1 m di lunghezza lungo fusto a partire da circa 40 cm di altezza da terra. Estesi disseccamenti.
45bis	Quercus ilex	Q.i.	28	x																						Disseccamenti diffusi.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
46	Pinus pinea	P.p.	42 x				x	x																		Fusto leggermente inclinato. Taglio di branca di diametro pari a circa 30 cm a circa 3 m di altezza da terra. Torsione del fusto e curvatura ad arco dello stesso. Chioma leggermente asimmetrica. Disseccamenti.
47	Pinus pinea	P.p.	28 x			x	x	x																x		Fusto inclinato. Taglio di branchette di diametro pari a circa 10-20 cm a circa 2 m di altezza da terra. Torsione del fusto. Chioma asimmetrica e quasi totalmente secca. Pianta filata. Da abbattere.
48	Pinus pinea	P.p.	25 x			x		x			x													x		Fusto inclinato. Taglio di 3 branche di circa 20 cm di diametro a circa 2 m da terra. Torsione del fusto/branca. Inserzione a fionda con branche completamente secche. Pianta filata. Da abbattere.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
49	Pinus pinea	P.p.	43 x					x																		Fusto leggermente inclinato. Taglio di branca di diametro pari a circa 35 cm a circa 3 m di altezza da terra. Torsione del fusto. Branche e branchette secche. Diffusi disseccamenti. Chioma abbastanza regolare.
50	Pinus pinea	P.p.	30	x			x	x																		Fusto con brusca inclinazione a partire da circa 3 m da terra. Torsione dello stesso. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti anche a livello di singola branchetta.
51	Quercus ilex	Q.i.	23	x																						Qualche disseccamento.
52	Pinus pinea	P.p.	37 x				x	x																		Fusto con cambi frequenti di inclinazione. Chioma asimmetrica. Disseccamenti diffusi.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
53	Pinus pinea	P.p.	43	x				x																		Fusto leggermente inclinato. Taglio di branca di diametro pari a circa 20 cm a circa 3 m di altezza con rilascio di moncone. Torsione del fusto/branca e inserzione a fionda. Chioma abbastanza regolare. Disseccamenti diffusi anche a livello di branche.
54	Pinus pinea	P.p.	45	x			x	x																		Fusto leggermente inclinato. Taglio di branca di diametro pari a circa 35 cm a circa 3-4 m di altezza. Inserzione a fionda. Chioma asimmetrica, ma abbastanza regolare. Disseccamenti diffusi anche a livello di branchette.
55	Pinus pinea	P.p.	38	x				x																		Fusto inclinato. Taglio di branca di diametro pari a circa 30 cm a circa 2 m di altezza. Inserzione a fionda. Torsione delle branche. Estesi disseccamenti anche e soprattutto a livello di branche e branchette.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
56	Pinus pinea	P.p.	35	x			x	x																		Fusto inclinato. Taglio di 3 branche di circa 10 cm di diametro a circa 2 m di altezza da terra. Torsione del fusto. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti anche a livello di branchette.
57	Pinus pinea	P.p.	39	x				x																		Fusto inclinato. Taglio di branca a circa 3 m di altezza da terra. Fusto con inserzione a 3 branche primarie con chioma abbastanza regolare. Disseccamenti diffusi anche a livello di branche/branchette.
58	Pinus pinea	P.p.	40		x		x	x																		Fusto inclinato e torsione dello stesso. Chioma asimmetrica con qualche disseccamento.
59	Pinus pinea	P.p.	45	x																						Inserzione stretta con branche codominanti. Chioma più o meno regolare. Disseccamenti diffusi anche a livello di branchette.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
60	Pinus pinea	P.p.	28	x			x	x																x	Fusto che si inclina a partire da 3 m da terra. Taglio di branca di diametro pari a circa 10 cm a circa 3 m da terra. Chioma asimmetrica (a bandiera) quasi completamente secca. Da abbattere	
61	Pinus pinea	P.p.	38	x			x																			Inserzione a 2 branche a circa 3 m di altezza. Torsione elevata di una branca. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti anche e soprattutto a livello di branchette e branche.
62	Pinus pinea	P.p.	38	x			x	x		x																Fusto con cambiamenti di inclinazione. Taglio di branca di diametro pari a circa 20 cm a circa 3 m di altezza da terra. Torsione del fusto. Presenza di cavità lungo il fusto. Chioma asimmetrica con percentuali elevate di branche e branchette secche.
63	Quercus ilex	Q.i.	26	x						x																Fusto con diverse cavità, cancri, cretti e scortecciature. Presenza di branchette secche e qualche disseccamento.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
64	Quercus ilex	Q.i.	34	x						x																Fusto con costolature. Presenza di cavità a circa 2 m di altezza. Disseccamenti diffusi
65	Pinus pinea	P.p.	33					x			x								x					x		Fusto inclinato con elevata torsione. Taglio di branca di diametro pari a circa 30 cm a circa 2 m di altezza. Assenza di chioma. Da abbattere.
66	Pinus pinea	P.p.	42	x			x	x																		Fusto inclinato e cambio inclinazione a circa 4 m di altezza. Chioma asimmetrica. Estesi disseccamenti.
67	Pinus pinea	P.p.	38	x				x																		Fusto inclinato. Taglio di branca di circa 30 cm di diametro a circa 2 m di altezza. Fusto che si biforca in due branche con chioma con estesi disseccamenti. A circa 2 m di altezza, si nota legatura che è stata eseguita sul fusto con rilascio di fascia (tipo innesto).
68	Pinus pinea	P.p.	44	x				x																		Fusto inclinato con cambi di inclinazione. Chioma più o meno regolare. Disseccamenti.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
69	Pinus pinea	P.p.	55	x				x																		Fusto inclinato. Inserzione a fionda con torsione delle branche. Qualche disseccamento.
70	Pinus pinea	P.p.	43	x				x																		Fusto inclinato con cambi di inclinazione e torsione dello stesso. Taglio di branca di diametro pari a circa 20-30 cm a circa 2 m di altezza. Chioma più o meno regolare. Qualche disseccamento.
71	Pinus pinea	P.p.	35				x	x																		Fusto inclinato con cambio brusco di inclinazione dello stesso a circa 4 m di altezza. A 4 m taglio di branca di diametro pari a circa 30 cm. Chioma asimmetrica (a bandiera) con presenza di moncone.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	HEDERA	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
72	Pinus pinea	P.p.	38	x			x	x																		Fusto inclinato con cambio brusco di inclinazione a circa 4 m di altezza. Torsione del fusto/branca. Chioma asimmetrica (a bandiera). Qualche disseccamento. Taglio di branca di diametro pari a circa 30 cm a circa 4 m di altezza.
73	Ailanthus altissima	F.o.	50	x					x																	Fusto invaso da edera. Colletto azzampato. Disseccamenti.
74	Ailanthus altissima	F.o.	34	x																						Inserzione con corteccia inclusa a circa 80 cm da terra. Branche concorrenziali e sovrapposte. Estesi disseccamenti.
75	Ailanthus altissima	F.o.	30	x						x					x	x										Presenza di lunga fenditura lungo il fusto. Inserzione stretta a circa 4 m di altezza con corteccia inclusa. Gibbosità del fusto a circa 40 cm di altezza da terra. Presenza di cretti lungo il fusto. Presenza di branche codominanti. Pianta a ridosso di recinzione.

ID	SPECIE	CODICE	DIAMETRO	DISSECCAMENTI ELEVATI	DISSECCAMENTI MEDIO-BASSI	FUSTI SEPARATI/ POLIFUSTO	PIANTA FILATA	CHIOMA ASIMMETRICA	FUSTO INCLINATO	hedera	CAVITA'	SECCO	CHIOMA SPOGLIA/PERDITA CIMA	POLLONI	DOMINATO	POTATURE ERRATE	INTERFERENZE	GALLERIE	CARPOFORI	FUSTO SBRANCATO/ STRONCATO	COMPETIZIONE	FUSTO SCORTECCIATO	RIGONFIAMENTI	FUSTO SPACCATO	DA ABBATTERE	DESCRIZIONE DETTAGLIATA
76	Pinus pinea	P.p.	48	x			x	x																		Fusto inclinato con torsione. Taglio di branca di diametro pari a circa 40 cm a circa 4 m di altezza. Chioma più o meno regolare, leggermente asimmetrica. Qualche disseccamento.