

Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

TESI DI LAUREA IN PAESAGGIO PARCHI E GIARDINI

**PROGETTO DI RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE
DEL PARCO VILLA BREDA**

Relatore:

Dott. Gabriele Marchiori

Correlatore:

Prof. Paolo Semenzato

Laureando:

Susanna

Gesuato

Matricola n.

534191

ANNO ACCADEMICO 2011- 2012

Indice

Introduzione	3
Capitolo 1 La Villa dei Contarini	
1.1 Le vicende della villa	5
1.2 Il giardino settecentesco	9
Capitolo 2 Villa Breda	
2.1 Vincenzo Stefano Breda	14
2.2 Intervento di ristrutturazione di Antonio Caregaro Negrin	18
2.3 Antonio Caregaro Negrin: cenni bibliografici	23
2.4 Il giardino ottocentesco	26
Capitolo 3 Lo stato attuale	
3.1 Villa Breda oggi	31
3.2 Analisi del sito	32
3.3 Stato di conservazione	34
3.4 Scopo della valutazione	37
3.5 Composizione	40
3.6 Lo stato fitosanitario	49
3.6.1 Valutazione dello stato generale di degrado	54
Capitolo 4 Progetto	
Finalità di progetto	58
4.1 Programma di intervento	59
4.1.1 Primo stralcio	62
4.2 Descrizione delle opere	
4.2.1 Giardino all'italiana	65
4.2.2 Serra-villino, orti e frutteto	67
4.2.3 Scuderie	69
4.2.4 Prateria, viale di ippocastani e boschetto	69
4.2.5 Torretta	70
4.2.6 Pagoda	70

4.2.7	Vecchio corso del Brenta	73
4.2.8	Progetto di Land Art	74
4.3	La vegetazione di progetto	
4.3.1	Scelta delle piante	76
4.3.2	Considerazioni sulle fito-allergie	77
Capitolo 5 Conclusioni		78
Bibliografia		79
Allegati		
	Tabella: Censimento arboreo	80
	Tabella: Abbattimenti di progetto	94
	Tabella: Impianti di progetto	101
Allegato 1	Coni ottici	104
Allegato 2	Tavola specie	
Allegato 3	Classi fitosanitarie	
Allegato 4	Abbattimenti di progetto	
Allegato 5	Impianti di progetto	

Introduzione

La Villa Breda a Ponte di Brenta, lontana solo pochi chilometri dalla città di Padova, si configura come un punto d'incontro tra la realtà urbana patavina e quello straordinario itinerario storico-artistico costituito dalla Riviera del Brenta, impreziosita da celebri dimore patrizie.

La sua particolare e strategica collocazione, accanto al ponte sul fiume Brenta e lungo l'asse viario e ferroviario Padova-Venezia, l'ha resa partecipe nel corso dei secoli, di un processo di trasformazione che ha interessato l'impianto urbanistico dell'area.

L'attuale complesso architettonico è il risultato di alcuni interventi avvenuti nel corso del tempo, e in particolare nel secolo scorso, che hanno alterato in gran parte l'originaria struttura del nucleo architettonico e delle adiacenze.

L'analisi storica condotta attraverso uno studio approfondito e dettagliato delle fonti documentarie, scritte e iconografiche, ha permesso di mettere in luce le antiche origini dell'edificio, di individuarne i proprietari e di identificare le fasi del processo di trasformazione architettonica.

Episodio fondamentale nella storia della Villa ne fu l'acquisto nel 1859, dalla contessa Guastavillini, da parte di Vincenzo Stefano Breda, imprenditore padovano, la cui fama è dovuta alla sua grande capacità e competenza nel campo della finanza e dell'imprenditoria del secondo Ottocento.

Vincenzo Stefano Breda affidò all'architetto Antonio Caregaro Negrin il compito di ristrutturare e riabbellire la villa ed il parco, lavori che vennero eseguiti negli anni 1864-65.

L'attenzione dell'architetto fu rivolta alla sistemazione del giardino, intervenendo primariamente nel giardino all'italiana, impreziosendo gli elementi già presenti, e successivamente alla creazione di un giardino pittoresco inteso come spettacolo permanente, con il ricorso a vasti prati erbosi con macchie d'alberi variamente collocati, alla realizzazione di padiglioni, viali, torrette, pagode e serre, ingredienti fondamentali del giardino paesista.

Il Senatore Breda, che aveva acquistato il terreno fino alla linea ferroviaria, a lavori ultimati permise ai viaggiatori nella breve fermata del treno alla stazione di Ponte di Brenta, di ammirare le bellezze naturali della dimora, aprendola altresì ai cittadini. Il restauro costituiva un segno del raggiunto benessere dell'imprenditore di cui quest'ultimo andava particolarmente fiero.

Alla morte del Senatore Breda avvenuta nel 1903, l'intera proprietà divenne sede della Fondazione V.S. Breda, come previsto dal suo lascito testamentario. Purtroppo il complesso

ha subito nel corso del tempo una notevole decadenza che ha interessato sia il corpo padronale che il parco, in cui vennero operate numerose manomissioni e rimaneggiamenti. Attualmente le permanenze edilizie soffrono di un avanzato stato di degrado dovuto alla mancata utilizzazione, visto che la principale attività esistente è solamente quella ippica, con l'utilizzo delle barchesse e delle adiacenze .

La Fondazione V.S.Breda da anni versa in una situazione di crisi finanziaria, deve infatti rientrate di un debito che ha assunto dimensioni preoccupanti, con oltre 22 milioni di scoperto. Dopo il commissariamento avvenuto nel 2010 e il licenziamento dei dipendenti dell'ippodromo, si trova ora nelle condizione di dover venderne la nuda proprietà per ripianare almeno in parte dei debiti .

Data quindi la situazione in cui versa l'ente proprietario di Villa Breda si può intuire lo stato di abbandono in cui questa versa, ormai da anni la manutenzione della villa e del parco è limitata ad interventi di emergenza.

Essendo il lascito del Breda un bene comune assai caro agli abitanti di Ponte di Brenta è sorta nel 2010 l'associazione culturale no profit "Salvi-amo Villa Breda", che si impegna, alla manutenzione, alla salvaguardia ed alla valorizzazione del parco sopperendo alle mancanze da parte della Fondazione.

Il progetto di restauro e di riqualificazione dell'annesso Parco Breda intende procedere al promuovervi attività poste in relazione alla figura del Senatore V.S.Breda imponendo quindi, nel recupero del complesso "verde", il ricorso a tematiche legate alla tecnica, alla cultura, alla storia, alla filantropia, già peraltro intraprese con un recente restauro conservativo di Villa Breda degli anni 90,adibita a sede museale.

Ecco quindi che, affrontando il recupero del Parco V.S. Breda, si sviluppa un iter progettuale che identifichi il possibile processo evolutivo delle architetture verdi rispetto allo stato originario ed il loro rapporto con la Villa, allo scopo di conseguire non il ripristino o la ricostruzione dell'assetto vegetazionale di impianto (datato 1861-1865), ma "*Il mantenimento del risultato di una evoluzione* (Manfredi Nicoletti - Mario Catalano - 1978). L'obiettivo è quello di coniugare fattivamente restauro, riqualificazione ed una reale fruibilità del parco, senza soluzioni meramente anacronistiche, o peggio, improbabili ritorni al passato.

Le indicazioni esposte forniscono quindi il quadro delle scelte operative, basate in primo luogo sulla ricerca il più possibile approfondita della caratterizzazione assunta negli anni dal Parco V.S.Breda, completata dall'inserimento di elementi progettuali nuovi ma integrati col paesaggio presente, laddove l'attuale stato di degrado non consente una lettura storica chiara ed attendibile.

Cap. 1 La villa dei Contarini

1.1 La vicenda della villa

L'analisi storica attraverso lo studio delle fonti documentarie, scritte e iconografiche, mette in luce degli aspetti interessanti relativi al complesso architettonico, appartenuto un tempo ai nobili Contarini, e situato presso Padova, in località Ponte di Brenta.

Le fonti documentarie attestano l'esistenza, già nei primi decenni del Cinquecento, di un corpo architettonico di struttura assai semplice, appartenuto probabilmente a Domenico Gritti, e che nell'anno 1536 diverrà proprietà di Alessandro Sattina q.m Nicolò.

Quest'ultimo nella Redecima del 1537 dichiarava una proprietà di quaranta campi, di cui sette acquistati da Giovanni Malipiero, e una casa con terreno acquistata da Domenico Gritti.

Nel 1544 Nicolosa Sattina aveva ereditato i beni appartenuti al marito, grazie al lascito testamentario, redatto il 2 giugno 1541, dal quale apprendiamo che alla morte di Nicolosa, questi sarebbero passati per un terzo al nipote Stefano.

La proprietà di Ponte di Brenta, con la casa e il terreno, continuerà ad appartenere ai Sattina, e precisamente a Stefano, sino al 16 luglio 1587. Questa è la data che compare nel contratto di affitto stipulato da Filippo Lubriani del fu Andrea, con il nobile Sebastiano Contarini q.m Nicolò, a nome della sorella Camilla, moglie di Stefano Sattina. Tale contratto prevedeva una locazione della durata di quattro anni a partire dal 7 ottobre del 1587. La data è estremamente importante poiché determina l'insediarsi dei Contarini nella località di Ponte di Brenta.

Sebastiano Contarini appartenente al ramo dei Contarini detti dalla Maddalena, prendeva ad affitto una *“casa in soler et a pe' pian da muro coverta de coppì con suo cortivo, horto et brolo seradi da muro”*, e di tale proprietà vedremo che il Contarini ne diverrà proprietario.

Il contratto di affitto verrà rinnovato successivamente nel 1596, e 1597. Questa volta però, coloro che rinnoveranno il contratto di affitto saranno Andrea Sattina del fu Stefano, a nome suo, e del fratello Alessandro.

A distanza di un anno, nel 1598, il nobile Sebastiano Contarini acquisterà dai medesimi Sattina il complesso edilizio. Il documento contenente questa notizia, mette in luce degli elementi interessanti che concorrono a formare il quadro storico.

Una notizia in particolare, chiarisce la vicenda della villa, dal momento in cui ne divennero proprietari i Sattina.

A partire dal 1598, i nobili Contarini diverranno proprietari di una dimora di campagna appartenuta sin dal 1536 ai Sattina, che a loro volta avevano acquistato da Domenico Gritti.

Considerando le nobili origini di questa famiglia, diventa opportuno considerare che la loro presenza nell'abitato di Ponte di Brenta costituisce un episodio rilevante per quanto concerne sia il loro insediamento, che per l'attività intorno alla loro dimora, rivolta al miglioramento della stessa.

Grazie al lascito testamentario di Sebastiano Contarini q.m Nicolò, datato 22 dicembre 1594, i beni da lui posseduti, tra i quali la proprietà in questione, pervennero al figlio Marino, che nella redecima del 1617 dichiarava il possesso di una casa con campi tre di brolo e un livello perpetuo alla chiesa di Ponte di Brenta di £. 12 all'anno.

Nella successiva redecima del 1635 veniva così dichiarato *“mi ritrovo posseder io Marin Contarini fu de Sebastian, habitante in contra’ di San Lunardo in casa propria nella villa di Ponte di Brenta sotto padova campi sette compreso casa dominicale, orto e brolo de campi quattro in circa, resteriano campi tre.”*

Osserviamo quindi, dalle due dichiarazioni, che l'estensione del terreno intorno alla casa era costituito in primis, da tre campi destinati a brolo, e in seguito da uno di misura più grande, comprendente l'orto e il brolo. Pochi anni dopo, nel 1642, la stessa proprietà sarà dichiarata ai Dieci Savi alle decime, dai figli di Marino, a nome di Piero e fratelli Contarini.

Questi beni confluirono tutti nelle mani dell'unico erede Contarirti, ossia Marino figlio di Sebastiano. Di questo nobile possediamo una dichiarazione contenuta nella redecima del 1711, relativa alle sue proprietà, tra le quali figura la casa dominicale di Ponte di Brenta.

Trascorsero pochi anni, quando il figlio Michele, insieme ai nipoti, Marino e Giovanni, figli del fratello Sebastiano, ereditarono beni e capitali, grazie alle disposizioni testamentarie di Maria Morosini, madre di Michele e Sebastiano. E la Redecima del 1740 contiene la condizione di decima presentata da quest'ultimi: *“Notifichiamo noi Michiel fu Marin, et Marin et Zuanne fratelli Contarini fu de Ser Sebastian una casa dominicale in villa di Ponte di brenta con campi tre di giardino nostro uso. Detto la casa, stalla, caneva e barchessa che si fa l'osterja ducati 100”* il nome di Zuanne Contarini q.m Sebastiano, proprietario quindi della villa nella prima metà del Settecento, compare altresì in un documento di estremo interesse.

Si tratta della relazione redatta dall'Ing. Tommaso Scalfuroto, Ingegnere ai fiumi, riguardante il progetto di una nuova arginatura e il conseguente allargamento della sezione fluviale, nel tratto del Brenta da Ponte Vigodarzere a Strà, datato 29 dicembre 1769. Il

E il nome di Giovanni Contarini viene ricordato anche in un altro documento: si tratta del Cronicon del parroco di Ponte di Brenta, don Giovanni Miotti, redatto nel 1787 il nobile Giovanni Contarini sarà proprietario della villa tra la prima e la seconda metà del Settecento.

Dopo di lui, ci saranno i figli, Sebastiano e Marc'Antonio, che nella redecima del 1797, dichiareranno di possedere una casa dominicale con barchessa, giardino e brolo. E dei due fratelli, solo Sebastiano continuò il ramo dei Contarini. Il figlio Giovanni ereditò quindi, sia dal padre che dallo zio Marc'Antonio, tutte le proprietà ad essi appartenute.

Nel Catasto Napoleonico di Ponte di Brenta del 1811, come in quello Austriaco del 1840, vengono indicate le sue proprietà, e in particolare, la villa viene descritta come casa da villeggiatura avente accanto l'oratorio, la casa del fattore e terreni destinati ad orto, prato e pascolo.

Giovanni Contarini del fu Sebastiano sarà l'ultimo dei Contarini a possedere il complesso architettonico di Ponte di Brenta per più di trent'anni e con lui, si estinguerà anche il ramo di questa nobile famiglia veneziana.

A distanza di brevissimo tempo, il nobile Contarini vendeva quindi gran parte dei suoi beni, e il giorno 7 ottobre 1844 la contessa Guastavillani sarebbe entrata in possesso della proprietà di Ponte di Brenta comprendente casa dominicale, fattoria, cantina, granaio, scuderia, rimessa, lisciaja, oratorio, brolo e giardino con statue.

Con quest'atto di vendita, veniva così a terminare un lungo periodo, che aveva visto la nobile famiglia veneziana insediarsi nell'abitato di Ponte di Brenta, considerato luogo di delizia e di villeggiatura come molte località rivierasche, e dove i Contarini si erano tramandati, di padre in figlio, il complesso dominicale che, nel corso del tempo, aveva rappresentato un vero e proprio status sociale.

1.2 Il giardino settecentesco

Come gran parte delle ville che arricchiscono la campagna veneta, aristocratiche residenze, nobilitate da pregevoli giardini ornati di statue, secondo quella sensibilità per un paesaggio semplice in cui prevale quel rispettoso collocarsi della dimora signorile e del suo giardino, così la villa dei Contarini a Ponte di Brenta presentava quei caratteri non solo architettonici, ma di organizzazione del terreno, che prestavano fede a delle vere e proprie regole compositive.

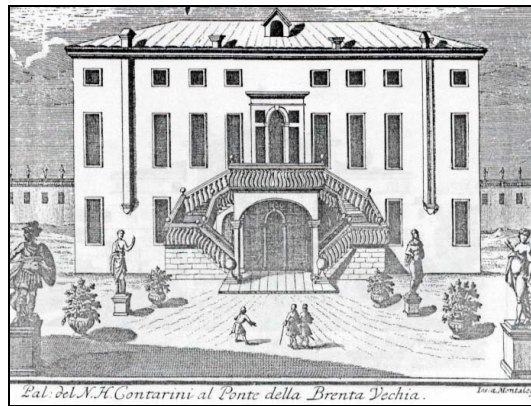


Figura 1.2 Palazzo Contarini, disegno di J:C:Volmer, *Continuation der Nurnbergischen Hesperidium*, Nurnberg 1714

La villa si trovava lungo l'asse viario che conduceva a Padova, e dietro il nucleo architettonico si dispiegava il giardino, destinato a svaghi e al riposo del proprietario, costituito da un vasto spazio regolare caratterizzato presenza di un viale centrale che si prolungava verso il fiume, attraversando il brolo, che accresceva l'effetto visivo per chi dalla villa guardava verso il fiume o, viceversa, per chi, arrivando per via d'acqua, si spingeva nel giardino per raggiungere la dimora (Figura 1.2).

Dalle dichiarazioni che i Contarini avevano presentato ai Dieci Savi alle decime in Rialto, sappiamo che la zona destinata a giardino si estendeva per tre campi. Lo Scamozzi nella sua *Idea dell' Architettura Universal*, 1615, scrive che i giardini sono parte indispensabile delle ville signorili non solo per la loro specifica funzione, quali luogo del passeggio e dell'esercizio fisico, ma anche perché concorrono all'ornamento della dimora padronale, conferendole magnificenza ed onorevolezza, e offrendo belle vedute a chi si affaccia dalla villa.

Per quanto concerne la posizione, il giardino deve essere situato nelle immediate vicinanze della residenza, affinché vi si possa accedere comodamente, preferibilmente sul

retro di essa, che a sua volta si affaccia sulla corte padronale, preceduta da qualche piazza ampia, e spaziosa. La planimetria del giardino è assai semplice: esso occupa uno spazio rettangolare, più o meno allungato, e in genere della stessa ampiezza della corte frontale e della villa stessa.

Il brolo, destinato alla coltivazione di alberi da frutto, è, nella concezione scamozziana, parte integrante della sezione padronale della villa. I *Bruoli*, aggiunge, “*Si sogliono situare di dietro alle fabbriche de’ Padroni, e di là più oltre a’ Giardini, e si lasciano a belle praterie, e con alberi di tutte le sorti di più eccellentissimi frutti, che si possono havere messi per ordine: e si fanno grandi, e perciò’ alle volte si chiamano Parchi.*”.

La concezione del giardino enunciata dallo Scamozzi verrà ripresa, un secolo dopo, da Paolo Bartolomeo Clarici che nella sua opera *Istoria e coltura delle piante*, del 1726, pone l’accento sul valore figurativo del giardino, quasi simbolo di uno status sociale. E le norme dello Scamozzi riflettono i caratteri del giardino Contarini, e trovano preciso riscontro nella posizione e nella planimetria dello stesso. Vediamo infatti che il giardino si apre proprio di fronte il prospetto ovest dell’edificio e viene ad occupare uno spazio più o meno rettangolare che interessa tutta la lunghezza del corpo architettonico.

E’ assai probabile che, secondo le norme tradizionali, fosse articolato in quadrangolari parterres, tra cui trovavano posto vasi di agrumi ed alcune statue disposte ad esedra. Al di là si allungava il rettilineo viale delimitato da piante e ornato di statue, oltre il quale si estendeva il brolo. In genere i giardini del Veneto rivelano la scelta di uno stile locale ben definito, condizionato dalla tipica sensibilità locale per il paesaggio per il colore. Non si riscontra una forzatura dell’ambiente naturale con l’applicazione dei principi introdotti da Le Notre, per quanto riguarda la planimetria del giardino, con la dilatazione fisica dei confini l’espansione di prospettive con trucchi scenografici.

La diffusione del giardino all’italiana, con i suoi tappeti erbosi sui quali i fiori creano eleganti disegni, la costruzione di elaborate serre per proteggere i fiori e gli agrumi, i cespugli di bosso che creano diverse forme, i gruppi scultorei che si alternano alle aiuole, sono caratteristiche ben presenti nei giardini delle ville che arricchiscono la campagna veneta, ma che assumono un tono tipicamente veneto, dovuto all’assetto sociale e ideologico della regione, accompagnato da una frammentazione del territorio e da un intenso sfruttamento agricolo.

Vi è sempre una semplicità di impianto in cui la funzionalità sembra prevalere sulla fantasia, la tradizione sulla sperimentazione. Il giardino è poi strettamente legato nell’organizzazione del complesso di alle sue funzioni: quello anteriore, se esiste, è in genere

di modeste dimensioni, privo di alberi, e svolge una funzione di filtro tra la strada e l'ingresso; quello posteriore destinato al passeggio è un vasto spazio regolare scompartito da viali ortogonali, che si innesta nel brolo, frutteto e orto, prolungandosi a volte nella campagna con doppi filari di alberi. L'acqua può rivestire un ruolo più o meno importante ma in genere si sottomette al disegno geometrico dell'impianto con la presenza di fontane o di peschiere; nel caso in cui ci sia la presenza di un fiume il rapporto diventa importante e prevalentemente funzionale. E le statue rivestono un ruolo importante nell'ornamento del giardino eseguite per lo più da intere famiglie di tagliapietra, organizzate in botteghe, che si trasmettevano il mestiere di padre in figlio. I temi stessi dei gruppi di statue, come miti e divinità, allegorie, si rifanno al mondo di finzione proprio dello spettacolo teatrale, rafforzando così l'immagine spettacolare del giardino.

L'arredo scultoreo del giardino Contarini è un ingrediente fondamentale e di primaria importanza, vista la figura dell'artefice e l'originalità dei soggetti, ma anche perché ci consente di ipotizzare cronologicamente le fasi di intervento.

Il complesso scultoreo, è costituito da ventisei statue sistemate di fronte al prospetto nord-ovest della villa, e da quattro presenti nel settore nord, in pietra di Custozza, diciotto delle quali realizzate molto probabilmente dallo scultore Giovanni Bonazza.

Si ipotizza che siano state realizzate intorno al 1710, esistendo infatti chi somiglianze con statue più tarde dello stesso artista, più sicuramente documentabili, situate nel parco della Villa Pisani di Strà.

Considerando il periodo in cui si situa l'opera scultorea, è possibile ipotizzare, che il committente sia stato proprio quel Marino Contarini del fu Sebastiano.

La moda della villeggiatura era diventata un fenomeno che rivestiva un ruolo di primo piano nella vita del patriziato veneziano e che, accanto alla ricerca della tranquillità, simboleggiava uno status sociale rappresentato dal lusso e dal divertimento. E' assai probabile quindi, che il nobile Marino Contarini avesse voluto nobilitare il proprio giardino con un arredo scultoreo concorrendo ad impreziosire la dimora estiva.

Dinnanzi alla villa si apre un emiciclo, che corrisponde alla parte più larga del giardino, intorno al quale sono disposte dieci statue, e da cui si apre il lungo viale accompagnato in maniera cadenzata su entrambi i lati (Figura 1.3), da altre quattordici. All'esterno del viale, due statue sono poste accanto a due edicole .

Il gruppo scultoreo propone soggetti, che nell'identificazione iconografica, costituiscono un repertorio assai interessante. In particolar modo spicca il complesso delle diciotto sculture, la cui paternità viene attribuita a Giovanni Bonazza, con un soggetto molto

particolare: si tratta di quattordici figure di indios e quattro di sapore esotico, rappresentate coperte di sommari ornamenti, arricchiti di borchie, con copricapi di nastri e di penne, che si dispiegano intorno all'edicola e lungo il viale. Le altre statue che compongono l'arredo scultoreo presentano soggetti diversi, la cui responsabilità stilistica non trova riscontro con il modellato plastico del Bonazza.

Il gruppo scultoreo rivela un particolare gusto della committenza dichiarando apertamente quel rapporto con alcuni temi della cultura del primo Illuminismo diffusasi nel Veneto, come il mito del buon selvaggio, la passione per i viaggi, la riscoperta del mondo primitivo, che qui vengono elaborati in chiave grottesca. Gli indios diventano la rappresentazione di un mondo carnevalesco, teatrale, e con le loro pose e i loro movimenti sembrano suggerire quasi una danza.



Figura 1.3 Foto emiciclo e viale

L'intervento del Bonazza nel giardino dei nobili Contarini è comunemente considerato dalla critica uno dei complessi più straordinari prodotti dall'artista, soprattutto per l'originalità dei soggetti, che non trova precedenti nel Veneto.

Di difficile attribuzione sono anche le quattro statue accanto all'edicola, al termine del viale, di sapore più classico recanti nelle mani fiori e frutti che si distribuiscono a formare una ghirlanda, un vaso o una cornucopia.

Poco discoste, ad est della villa, e quindi formanti un gruppetto a sé stante, sono quattro statue di dimensioni più piccole, seminascoste dalla vegetazione, e adiacenti al muro di cinta. Nella sistemazione ottocentesca del giardino, realizzata dall'architetto Caregaro Negrin, queste statue erano sistemate nell'edicola posta di fronte ad una costruzione rustica con vasaia, che trovava posto in maniera obliqua accanto al viale .

L'attuale posizione è quindi dovuta ad una dislocazione posteriore. Le fonti iconografiche non indicano la loro originaria collocazione, ma a nostro avviso potrebbero essere state realizzate per il coronamento dei due ingressi ai lati della villa.

Cap. 2 Villa Breda

2.1 Vincenzo Stefano Breda

Giovanni Breda di Stefano, padre di Vincenzo Stefano, nacque nell'ottobre del 1783. Ebbe sette figli, due da Giovanna Bertolin, e cinque da Angela Zanon sposata nel 1815.

Vincenzo Stefano Breda, personaggio di spicco nel campo imprenditoriale veneto, nacque a Limena, in provincia di Padova, il 30 aprile 1825 (Figura 2.1). Figlio di Giovanni e di Angela Zanon, proveniva da una famiglia di piccoli commercianti imparentata con un altro ramo dei Breda, quello di Ernesto, fondatore della Società Italiana Locomotive e Costruzioni meccaniche, avente sede a Milano.



Figura 2.1 Vincenzo Stefano Breda

Trascorse la sua infanzia nel paese natale, per proseguire gli studi a Padova, dove il padre aveva trasferito la loro residenza. Dimostrò una predisposizione agli studi e dal 1835 al 1841 frequentò il Ginnasio Vescovile del Seminario di Padova per iscriversi poi alla Facoltà di Filosofia dell'Università della stessa città. Al termine degli studi filosofici, si dedicò agli studi matematici laureandosi in Ingegneria ed Architettura il 21 marzo 1847.

Nello stesso anno della sua laurea, Vincenzo Stefano Breda iniziò a lavorare come progettista nella ditta di costruzioni ferroviarie Talachini, ma gli avvenimenti insurrezionali del febbraio 1848 lo indussero a prendere parte alla prima guerra d'indipendenza e nel 1859 a combattere a Sono e Montebello.

Successivamente ci sarà la creazione della Società di Solferino e San Martino di cui il Breda insieme al Legnazzi furono i più attivi sostenitori. Verso la fine del 1848 il Breda si unì in matrimonio con Rosa Zannini.

Un secondo momento importante per la sua esperienza lavorativa è costituito dalla sua attività in qualità di direttore dei lavori all'impresa Canzi, dopo aver lasciato la Talachini, per la costruzione del tronco ferroviario Verona - Brescia.

Decise di mettersi in proprio impegnandosi a costruire le ferrovie dell'Italia centrale, concessione di lavori ottenuta vincendo la concorrenza di una società inglese.

Nel 1859 a Genova, insieme con N.B. Accini e G. Bernardi, tentava l'avvio di una società per l'impianto di un'officina di gas portatile.

L'attività di questi anni gli consentì di accrescere la sua fortuna economica e quindi di acquistare vari terreni a Camazzole (Treviso) e a Ponte di Brenta.

In quest'ultima località acquistò, nel 1859, l'antica Villa dei Contarini, appartenuta poi alla contessa Guastavillani, e che divenne la sua dimora.

Il Breda in questi anni legò la sua attività di uomo d'affari, a quella politica e parlamentare. Quest'ultima si divide in due periodi: dal 1866 al 1879 come Deputato della Destra, e dal 1890 sino al 1903 come Senatore del Regno. Nel 1866 inoltre venne eletto consigliere comunale a Padova e nominato deputato del Secondo Collegio della città nella IX legislatura del 1866 - 67.

Non pochi furono gli argomenti di estremo interesse, in particolare per il Veneto, trattati dal Breda in Parlamento. Tra questi vi era la sistemazione dei fiumi Brenta e Bacchighone, le opere di idraulica, le spese per opere in vari porti fra i quali quello di Venezia, i magazzini generali di Venezia, il restauro del palazzo Ducale, l'istituzione del Credito Fondiario delle provincie venete e mantovana, l'Università di Padova e l'unione delle forze politiche della regione. Appassionata fu la sua partecipazione alla discussione sulla sistemazione del fiume Brenta, che costituiva un problema secolare acuitosi verso la metà dell'Ottocento con una serie di interventi da parte di esperti idraulici e di uomini politici.

Durante la sua attività politica nel 1867 prima, e successivamente, nel 1871, Breda propose due diversi progetti organici per lo sviluppo dell'industria nazionale degli armamenti, al fine di fornire i mezzi necessari alla difesa nazionale. La proposta vide la sua realizzazione tra il 1884 e il 1886 con la nascita delle Acciaierie di Terni di cui il Breda ne assunse la presidenza.

Nel 1879 Breda lasciò la Camera dei Deputati ritenendo incompatibile i suoi impegni nel campo economico industriale, con l'attività parlamentare, e per l'insoddisfazione dovuta alla trascurata considerazione per il Veneto da parte del Parlamento.

Accanto alla sua figura di uomo politico, emerge la sua immagine di leader indiscusso nel campo economico-industriale dell'Italia moderna, grazie alle sue capacità tecniche e

imprenditoriali. La grande impresa di Vincenzo Stefano Breda fu la creazione della Società Veneta per Imprese e Costruzioni pubbliche, costituita a Padova nel gennaio 1872. La Società Veneta si imponeva subito come il principale polo di aggregazione e di comando della finanza veneta, per la sua dimensione finanziaria, per la composizione quasi interamente veneta del capitale, per il dinamismo imprenditoriale, sorretto dalla competenza di un nutrito staff tecnico di ingegneri per lo più formati nella Facoltà di matematica dell'Università di Padova.

Il programma della Società prevedeva la realizzazione di opere pubbliche sia in Italia che all'estero: costruzioni di ferrovie, opere idrauliche, ponti, fortificazioni, edifici pubblici e privati. Tra queste si comprendono una serie di grandiosi edifici come il Ministero delle Finanze a Roma, gli acquedotti di Venezia, Padova e Napoli, l'appalto dei porti di Genova e Venezia, la costruzione e la gestione di tronchi della rete ferroviaria veneta.

Tra i molti interessi del Breda bisogna ricordare la sua passione per la natura e per i cavalli. A lui va il merito di essere stato tra i primi a contribuire al miglioramento della razza equina in Italia, di aver introdotto per primo il trottatore americano nel nostro Paese e di aver consentito all'Italia di avere il primato in Europa nella produzione di cavalli trottatori veloci. Nel suo testamento destinò un cospicuo patrimonio sia per le opere di beneficenza, sia per la conservazione della razza equina.

Con la creazione di un Ente Morale, l'attuale Fondazione Vincenzo Stefano Breda, i cui direttori saranno Virginio Zannini e Raffaele Dussin, nonché esecutori testamentari, affiderà l'incarico di mantenere nell'allevamento Otto cavalle trottatrici per la riproduzione e due stalloni di testa trottatori, con la facoltà di aumentare il numero degli stalloni. Le grandi scuderie ed il parco della sua Villa a Ponte di Brenta saranno la sede di tale allevamento. Nelle disposizioni testamentarie inoltre, prescrisse la riunione annuale di corse al trotto nell'ippodromo di Ponte di Brenta da lui costruito. La sua passione per i cavalli, l'allevamento, la scuderia e le gare contribuirono a mantenere viva la tradizione ippica padovana avente origini di lunga data.

Gli allevamenti Breda di Ponte di Brenta e di Camazzole rappresentano quindi, una sorta di élite equina destinata non solo alle competizioni sportive, ma al miglioramento della razza dei cavalli usati dall'esercito italiano.

La sua figura è particolarmente ricordata non solo per la sua capacità imprenditoriale e per l'attività politica, ma anche per le opere realizzate, grazie al suo spirito filantropico, nella località di Ponte di Brenta. In memoria della madre Angela nel febbraio del 1886, propose al Comune di Padova la costruzione di un asilo d'infanzia, che entrò in funzione nel 1888.

Successivamente, nell'ottobre del 1901, lo stesso anno dell'inaugurazione dell'ippodromo, venne edificato un ospizio per anziani intitolato alla moglie Rosa Zannini.

L'ente voluto dal Senatore Breda fu istituito, due anni dopo la sua morte avvenuta il 4 gennaio 1903, con la denominazione di Pia Opera Fondazione Vincenzo Stefano Breda.

La figura di Vincenzo Stefano Breda rimane legata soprattutto alla storia dello sviluppo economico e industriale dell'Italia moderna, rappresentando la figura del nuovo imprenditore. Definito dal Ventura il tipico self-made man, egli appartenne ad una nuova classe dirigente che dopo l'unità d'Italia diede impulso al Paese e promosse un rinnovamento delle strutture, ma soprattutto spicca per essere stato uno dei più eminenti esponenti e rappresentanti della borghesia finanziaria e imprenditrice veneta.

2.2 L'intervento di ristrutturazione di A. C. Negrin

L'attuale Villa Breda, situata lungo la via S. Marco a Ponte di Brenta, è il risultato di una trasformazione avvenuta nella seconda metà del X secolo per opera dell'architetto Antonio Caregaro Negrin di Vicenza, il quale ispiratosi alle concezioni culturali dell'epoca diede un volto nuovo al complesso architettonico secondo un'interpretazione eclettica, e nel contempo esprimendo il volere del committente attraverso una progettazione unitaria, accompagnata da una integrazione di architettura e ambiente.

I vari edifici che compongono il quadro d'insieme presentano particolari tipologie architettoniche, che a seconda della loro destinazione funzionale o ornamentale, assumono delle connotazioni stilistiche legate di volta in volta al neoromanico, al neogotico e in alcuni casi di sapore orientaleggiante. Di questi, per un primo approccio, importa ricordare la fattoria- scuderia decorata con intonaco a fasce orizzontali bicolori e disegnata da grandi riquadri contenenti scacchiere o soggetti floreali (Figura 2.2), che con gli archi del portico e delle aperture incorniciati da disegni a concii, denota caratteristiche neogotiche, così come la torre posta sopra la ghiacciaia. Di ispirazione orientaleggiante era invece un gazebo con copertura a pagoda presente un tempo nel parco ed ora scomparso. La villa stessa, ornata da cornici, paraste, timpani, lunette contenenti busti di personaggi famosi, e' la rappresentazione di uno stile eclettico adottato in molte opere dell'architetto.

L'acquisto della villa da parte di Vincenzo Stefano Breda si situa al 4 aprile 1859. Sino ad allora era appartenuta, come abbiamo visto, alla contessa Teresa Guastavillani , che il 24 giugno 1844 l'aveva a sua volta acquistata da Giovanni Contarini del fu Sebastiano. Per un periodo di quindici anni la villa era stata di proprietà della contessa, ma dobbiamo supporre che l'edificio dovette essere poco abitato e scarsamente mantenuto, vista la descrizione degli interni dello stesso, contenuta in un inventano datato 3 dicembre 1859.

La descrizione rivela che doveva esser abitata, o per lo meno frequentata di rado, visto che l'interno non si prestava certo a svolgere la funzione di dimora estiva, così come lo stato di manutenzione si rivelava piuttosto precario, dal momento che le grate alle finestre molto spesso venivano citate rotte. E' probabile quindi che la contessa Guastavillani frequentasse la località di Ponte di Brenta soltanto per ragioni legate all'attività agricola.

Il Senatore Breda diveniva quindi proprietario di un complesso trascurato, composto da un palazzo disadorno con alcune adiacenze, un piccolo oratorio, un giardino all'italiana, un boschetto e un orto. Insieme a questo, come si evince dal contratto di compravendita, acquistava molte proprietà nella località di Ponte di Brenta e un stesso. Il complesso

architettonico necessitava quindi di un intervento piuttosto consistente, cominciando dal nucleo architettonico per poi estendersi alle adiacenze e al giardino.

L'incarico venne affidato all'architetto vicentino Antonio Caregaro Negrin che realizzò l'intervento di restauro tra il 1864-65, impegnando maestranze quasi tutte di Ponte di Brenta. La scelta ricadde proprio sul Negrin probabilmente per la notorietà che questi godeva, dovuta alle numerose ristrutturazioni di ville e parchi per una committenza di stampo borghese.

Gli interventi realizzati dal Negrin nel corpo padronale furono molteplici, tali da modificarne completamente l'organismo edilizio originario

Il Caregaro Negrin intervenne nel nucleo architettonico innanzitutto con la demolizione di un' ampliamento localizzabile ad ovest, avvenuto intorno all'ultimo ventennio del Settecento quest'ultima parte riportando la struttura dell'edificio al suo antico impianto planimetrico, e articolandolo in un corpo centrale a tre piani e due ali più basse e simmetriche. Il settore centrale, in particolare, con l'innalzamento sino al terzo piano, subì una radicale trasformazione mettendo in evidenza alcune soluzioni tipologiche e costruttive che impedivano di riconoscere l'originaria impostazione.

L'architetto Negrin curò in particolar modo gli elementi decorativi, impreziosendo l'edificio con una ricca decorazione a rilievo nelle balastrate di facciata, nei marcapiani e nelle lunette delle finestre centinate dove vennero dipinti busti di personaggi famosi, tra i quali Palladio, Dante e Michelangelo. E l'edificio veniva inoltre decorato con una serie di fasce orizzontali occupanti l'intera superficie.



Figura 2.2 torretta



Figura 2.3 Facciata Villa Breda

La cornice marcapiano situata a livello del piano nobile era impreziosita da alcuni elementi decorativi a rilievo con ricorrenti motivi ottagonali e rettangolari in alternanza, occupanti rispettivamente la zona sottostante le finestre e le paraste centrali e laterali. All'interno dei motivi ottagonali erano rappresentati volti di putti ornati da una decorazione a racemi (Figura 2.3).

Sopra il timpano venivano poi collocate alcune statue rendendo ancora più solenne l'edificio: al centro troneggiava la statua di Galileo, mentre ai suoi fianchi stavano coricati le figure di due geni e due fame.

La facciata riguardante la via S. Marco presentava analoghe caratteristiche architettoniche, così come la decorazione all'interno delle lunette sempre dello stesso pittore, consisteva nella rappresentazione di illustri personaggi del passato come Cristoforo Colombo, Giovanni Cimabue, Marco Polo collocati nel lunette del terzo piano.

Le parti corrispondenti ai fianchi dell'edificio poste ai lati presentavano simili caratteristiche tipologiche che riprendevano i motivi delle due facciate principali: le cornici marcapiano continuavano, quella centrale contrassegnata però da una decorazione in rilievo costituita da motivi rettangolari in corrispondenza della base delle finestre, altrettanto decorati con volti di putti e motivi floreali.

Accanto alla villa l'architetto realizzava nei già preesistenti ingressi, due eleganti cancellate in ferro battuto fiancheggiate da robusti pilastri sovrastati da vasi di piante che davano un tocco di monumentalità all'accesso in villa; poco discosti dalle cancellate erano l'oratorio, di antica origine, ad est del nucleo architettonico e la casa del portinaio ad ovest.

L'immagine che si ricava del corpo padronale, dopo la ristrutturazione operata dall'architetto, dimostra un programma progettuale esprime le sue componenti culturali e artistiche legate soprattutto alla cultura romantica del tempo, impiegando con estrema disinvoltura i motivi dominanti della tradizione architettonica veneta e dello stile lombardo che ne esalta i valori pittorici. I tre piani, di cui si compone l'edificio, vengono arricchiti di un apparato decorativo che trasforma la struttura architettonica rendendola movimentata attraverso l'uso delle cornici marcapiano che scandiscono le superfici cromatiche, dai motivi geometrici che si ripetono frequentemente e dalle decorazioni delle lunette con i ritratti di personaggi illustri.

L'opera del Negrin interessò inoltre le adiacenze della villa che dopo l'acquisto della proprietà da parte del Breda furono ampliate. In sostanza si trattava di un ampliamento delle barchesse verso nord secondo un disegno ortogonale, e la costruzione di un'ampia serra per agrumi collegante le barchesse porticate all'oratorio, facente parte integrante del complesso

nella sua configurazione romantica. Tutto ciò è identificabile nella mappa catastale Austro-Italiana di Ponte di Brenta databile intorno al 1885, in cui si riscontrano con chiarezza le nuove aggiunte (Figura 2.4 – 2.5).

L'analisi degli edifici rurali ci consente di osservare che, dal punto di vista costruttivo, si tratta di fabbricati di grandi dimensioni in muratura di mattoni con solai in legno e struttura della copertura in capriate di buona fattura. Il fabbricato più antico, dal carattere più ricco, presenta una configurazione di tipo ottocentesco in cui si individuano gli interventi dell'architetto.

L'edificio è connotato dalla presenza di un portico a dieci archi, incorniciato da paraste sui pilastri, di una modanatura marcapiano e dalla cornice sottogronda; il Negrin procedette alla finitura della facciata costituita da un intonacatura con un disegno a fasce orizzontali di colore rossastro e giallino sul fronte e a conci sul contorno degli archi del piano terra e delle aperture del primo piano dove si trovavano rappresentare vari tipi di piante. Accanto al porticato seguiva la casa del gastaldo, la cantina e stanze destinate a vari usi con sopra il vasto granaio.

L'altra ala formante una grande "L" costituita da un fabbricato più basso, anch'esso caratterizzato dalla presenza di un lungo portico è privo di elementi di facciata e configurato da un intonaco disegnato a grandi riquadri contenenti una scacchiera con gli stessi colori delle fasce dell'edificio predente. Dell'intero fabbricato quindi, vennero configurati soltanto i fronti che si affacciavano verso la villa e verso il parco, mentre quelle rimanenti erano evidentemente considerati come un retro privo di importanza. L'attuale sviluppo L planimetrico del corpo di fabbrica è inferiore a quello originario a causa del parziale crollo della struttura verificatosi durante i bombardamenti del secondo conflitto mondiale.

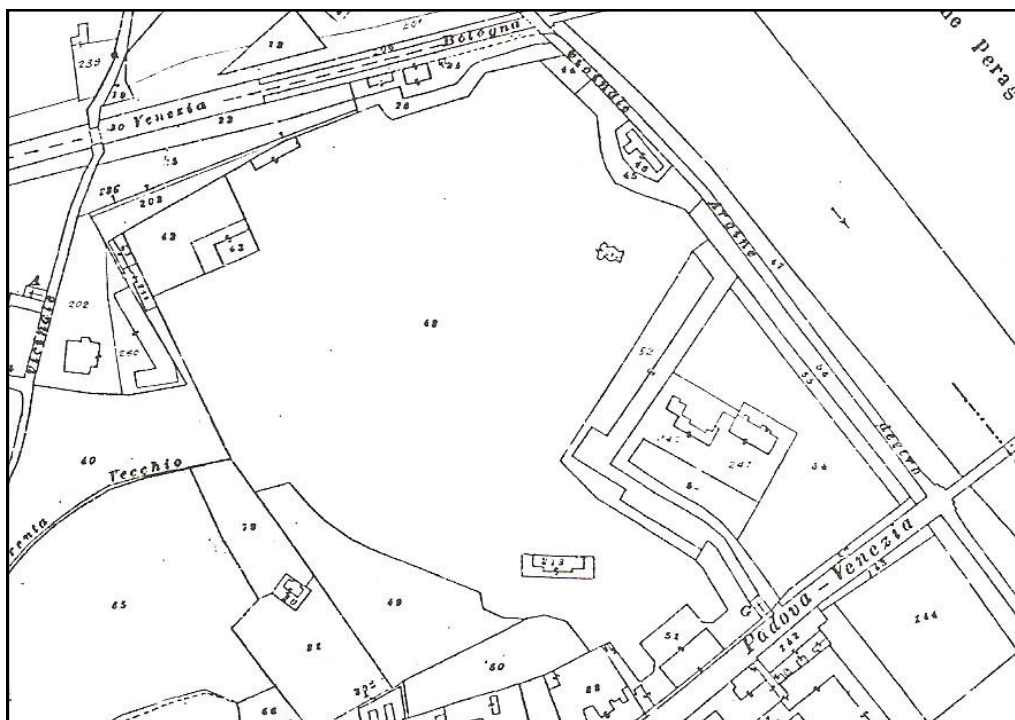


Figura 2.4 *Mappa catasto Austro-Italiano di Ponte di Prenta, 1885 circa, A.S.Pd.*

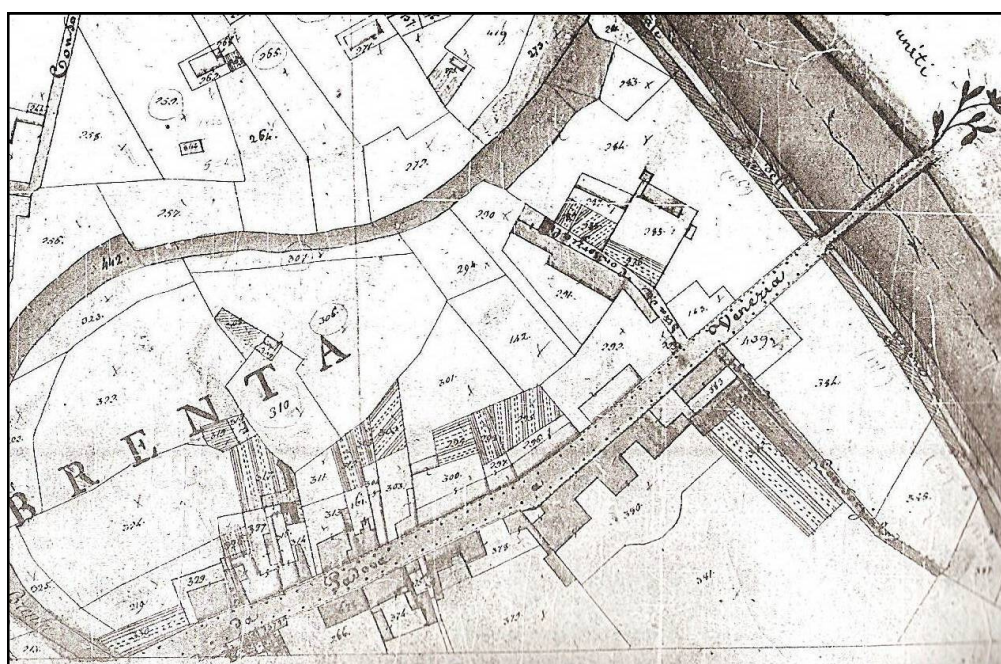


Figura 2.5 *Catasto Austriaco di Ponte di Benta, 1840 circa, A.S.Pd.*

2.3 Antonio Caregaro Negrin: cenni biografici

Antonio Caregaro Negrin nacque il 13 giugno 1821, a Vicenza e dove operò maggiormente.

Trovandosi orfano in giovane età e affidato alla tutela del fratellastro Giovan Maria Quartesan frequentò un corso d'istruzione tecnica e di disegno. Tra il 1836 e il 1837 realizzò un Album di tutti gli ordini d'architettura del Palladio, del Vignola, del Serlio, dello Scamozzi e del Sammicheli.

Nel 1841 il matrimonio con Veronica Zanetti dalla quale ebbe numerosi figli e, secondariamente, il suo distacco dal Quartesan, che lo rese indipendente, consentendogli di aprire una bottega che diresse come capomastro, e continuando gli studi artistici per poi dedicarsi all'attività di architetto.

Tra il 1841 e il 1848 realizzò per importanti famiglie vicentine come Salvi, Nievo, Fogazzaro, Cabianca, notevoli ristrutturazioni di palazzi e di ville nella città di Vicenza e in provincia, dimostrando una cultura classica legata alla tradizione rinascimentale vicentina, ma con l'introduzione di caratteri neoromanici e lombardeschi.

L'esperienza per lui più coinvolgente è il restauro della scena del Teatro Olimpico, affidatogli nel 1847 dall'Accademia Olimpica in occasione della rappresentazione dell'Edipo re, e in virtù del quale egli venne nominato Accademico.

Gli avvenimenti insurrezionali lo portarono tra il 1848 e il 1849 ad impegnarsi patriotticamente alla difesa di Vicenza e di Venezia contro gli austriaci ed al conseguimento del titolo di Ingegnere militare presso la scuola militare di Venezia, nonché responsabile delle fortificazioni di Chioggia e della foce del Brenta.

L'attività artistica venne ripresa quando il mecenate vicentino Jacopo Cabianca lo aiutò a riprendersi dalle precarie condizioni di salute dovute al ferimento in seguito alla fuga da Vicenza caduta in mani nemiche. e gli permise di venire a contatto con molte personalità artistiche, letterarie, scientifiche e industriali.

A questo punto vi fu una svolta importante sul piano artistico del Caregaro Negrin. La sua adesione alla poetica del pittoresco e alla corrente medievalista, lo avvicinò a personaggi importanti quali Jappelli, definito suo maestro, Selvatico, Cadorin, Boito, Balzaretto, Bagnara, estendendo i suoi interessi all'arte del giardinaggio riferita ai modelli inglesi.

Nel periodo tra il 1850 e il 1862 realizzò numerosi parchi e giardini pittoreschi, ville e ristrutturazioni di palazzi nel Veneto. La sua attività venne apprezzata dall'Accademia di Belle Arti di Venezia che gli rese merito nominandolo nel 1853 architetto civile.

Grazie alla committenza di Alessandro Rossi, imprenditore veneto, creò il quartiere operaio detto la “Nuova Schio” (1872), parte del villaggio industriale di Piovene Rocchette (1869-1882), la villa e il podere modello di Santorso (1865-1884). In queste opere si delinea la figura dell’urbanista, dell’architetto e del designer, che furono altresì presenti nella realizzazione dello Stabilimento balneo-idroterapico di Recoaro (Vi) nel 1872.

Un secondo momento di rilievo per la sua attività è costituito dalla nomina a Presidente della Scuola di plastica e disegno dal 1862 al 1885, fondata a Vicenza presso l’Accademia Olimpica nel 1856, e come membro della Sezione di Belle Arti dell’Accademia Olimpica di Vicenza.

L’architetto Negrin gode di un ricordo particolare tra i suoi contemporanei per gli innumerevoli e splendidi parchi e giardini pittoreschi realizzati per una committenza di borghese estrazione. Viene ricordato inoltre, come urbanista, accademico olimpico conferenziere erudito. Accanto a questa attività vi fu la sua attiva partecipazione tra il 1869 e il 1892 ai Congressi artistici e alle Esposizioni nazionali internazionali, nonché il suo impegno come socio o presidente di varie istituzioni culturali.

Accanto a questi impegni, ve ne furono altri di estremo interesse: numerose ristrutturazioni, ampliamenti di ville e creazioni di giardini pittoreschi che si inseriscono all’interno di un discorso sull’Arte dei Giardini portato avanti da lui stesso, nel quale sosteneva il primato italiano per l’invenzione del giardino paesista.

Tra il 1864 e il 1865 si colloca la ristrutturazione e il riabbellimento della Villa Breda e del suo giardino, a Ponte di Brenta, commissionatogli dall’imprenditore padovano Vincenzo Stefano Breda, dove trasformò il complesso architettonico secondo un’interpretazione di eclettismo esasperato.

Un importante documento necessario per lo studio delle sue opere, la cui pubblicazione avvenne tra il 1882 e il 1886, e successivamente interrotta per motivi economici, fu *la Raccolta di disegni autografi per edifici pubblici e privati di città e di campagna*. Un riconoscimento di valore per l’architetto fu la nomina nel 1890 a Presidente della giuria della prima Esposizione d’Architettura tenutasi a Torino, come anche l’elezione a membro di vari Atenei e Collegi di Architetti di importanti città italiane.

Fino agli ultimi anni della sua vita si dedicò alla progettazione di edifici che dimostrano la continua creatività e il tenace impegno che lo accompagnarono sino al 26 dicembre 1898, anno della sua morte.

2.4 Il giardino ottocentesco

Nel considerare il piano progettuale dell'architetto Antonio Negrin volto ad una sostanziale ristrutturazione del complesso edilizio appartenente a Vincenzo Stefano Breda, destano particolare interesse le nuove proposte e soluzioni riguardanti la sistemazione del giardino e la realizzazione del parco romantico attuate sembra intorno al 1862, anno a cui risale la prima documentazione sommaria del parco. L'architetto seguendo gli aspetti della poetica del pittoresco, di cui si farà convinto assertore, realizzerà un'armonica unione di spazi in cui si delineano le linee fondamentali del nuovo gusto sia per quanto riguarda la distribuzione e la qualità dei manufatti, che per il disegno d'insieme.

La proprietà si estendeva su una superficie di circa 9 ettari prevalentemente destinati all'accoglimento di colture agrarie, fatta l'eccezione per la porzione interna antistante la villa già occupata da un giardino all'italiana, da un boschetto ed un orto. Abbiamo già visto quali erano le caratteristiche del giardino all'italiana voluto dai Contarini, ed ornato da un arredo scultoreo settecentesco di pregevole fattura, opera in gran parte dello scultore Giovanni Bonazza.

L'architetto Negrin intervenne in questa zona impreziosendo gli elementi già presenti nel giardino, con l'inserimento di aiuole variopinte di fiori all'interno delle siepi potate, quali verbene, balsamine, petunie, rose, gerani, garofani, vaniglie e salvi e ammirabili attraverso sentieri di sentieri di ghiaietta.

Al centro dell'edera si trovava una fontana con un piccolo scoglio su cui poggiavano un cigno e due putti, e recintata da una ringhiera in ferro.

Questa parte di giardino era racchiusa da una siepe di carpini potati su due lati che si divideva nel mezzo per proseguire parallelamente formando un viale erboso che si arrestava alla prateria, dove terminava il giardino sulle sponde del Brenta, dove sono ancora presenti i pilastri cancello e il pilone di attracco per le barche.

L'attenzione dell'architetto era principalmente rivolta alla creazione di un giardino pittoresco inteso come coronamento estetico della casa, con il ricorso a vasti prati erbosi con macchie d'alberi variamente collocati, la creazione di padiglioni, viali, torrette, di pagode, di preziose serre.

Giova ricordare a questo proposito che il sedime dell'alveo rimosso con la rettificazione del fiume Brenta, effettuata negli anni compresi tra il 1810 e il 1840, costituirà un limite preciso all'espansione progettuale, visto che casa padronale, scuderie, serre e le

principali adiacenze rimasero sempre al di qua' del nuovo fronte aperto ad ovest, acquistato e sistemato dal Breda, dove l'architetto ebbe modo di esprimere la sua fantasia inventiva.

Tra le nuove costruzioni che nobilitarono il complesso edilizio vi furono le due preziose serre, ingredienti fondamentali del giardino. La prima era una maestosa serra-aranciera in pietra, ferro e vetro, anello di congiunzione tra gli edifici rurali e l'oratorio (Figura 2.6).

Questa, oggi non più esistente, si ispirava ai nuovi principi costruttivi avvalendosi di nuovi materiali e moderni impianti di riscaldamento.

L'associazione di ferro e vetro, materiali ampiamente usati nell'architettura ottocentesca, consentivano un afflusso illimitato di luce reso possibile dall'eliminazione del legno. Come si può osservare da una foto autografa del Negrin, l'edificio si inseriva armoniosamente tra gli annessi rustici e corredato esternamente nel periodo estivo da una lunga serie di vasi di cedri, arance e limoni.

Adiacente alla serra il Negrin aveva collocato una torre con porta d'ingresso arcuata ed avente Otto finestre centinate, in numero di due per piano. Anche qui avevamo lo stesso tipo di decorazione a fasce orizzontali che caratterizzava le barchesse, e l'introduzione di una meridiana e un orologio. La presenza della torre è una nota costante degli elementi decorativi inseriti dall'architetto in molte sue opere, e testimonia la sua adesione alle concezioni romantiche che proponevano il recupero del passato guardando alla tradizione medievale.

Lo spazio antistante le adiacenze poste ad est del corpo padronale venne organizzato con piante disposte a macchia, che anticipavano le soluzioni adottate nel giardino pittoresco. Il Gloria descrive con accuratezza le essenze arboree più cospicue presenti all'epoca lungo le barchesse e le scuderie costituite da *Crategus glabra*, *Mespilus japonica*, *Econymus chinensis*, *Pinus nigra* e *Picea*, *Juniperus virginiana*, *Ligustrum Japonicum*, *Eleagnus angustifolia*.



Figura 2.6 Foto anni 40 serra villino



Figura 2.7 Foto anni 40 serra

La seconda serra era stata sistemata nel settore ovest del giardino, obliqua al viale con le statue, ed accanto alla zona sistemata ad orto e frutteto (Figura 2.7). Il boschetto già facente parte dell'antico giardino, era posto ai margini di quest'ultimo, dove scorreva il vecchio alveo del Brenta. Si trattava in sostanza di una costruzione rustica con vasaia costituita da due parti in muratura ai lati con decorazioni floreali nelle parti superiori e inferiori delle finestre, e fasce orizzontali tutt' intorno l'edificio, insieme a modanature e cornici.

La serra vera e propria era sistemata al centro con elementi di facciata in ferro e vetro, sopra la quale vi era una tettoia in ferro sostenuta da colonnine in ghisa. Anche questa era fornita di moderni impianti di riscaldamento.

Ad ornamento della costruzione erano sistemate di fronte, ad esedra, quattro piccole statue su piedistalli circondate da magnolie e piante sempreverdi che a nostro parere, dovevano adornare, in origine, i due ingressi principali alla villa. Il Negrin nei vari giardini realizzati aveva sempre sottolineato l'importanza delle serre che prestavano fede a dei principi costruttivi moderni.

La creatività dell'architetto si manifesta inoltre, nella sistemazione di un parco romantico in cui lo spazio venne inteso come spettacolo permanente, e il percorso diventava un racconto costruito tramite le prospettive dei viali inquadranti immagini e paesaggi mutanti nel corso delle stagioni. La definizione di giardino all'inglese è associata a quella di giardino informale, per la disposizione architettonica degli impianti, o di giardino romantico, per i sentimenti che è capace di ispirare a chi lo visita. La passeggiata attraverso il parco invitava in effetti, ad una partecipazione emotiva via via che le diverse immagini si presentavano innanzi, suscitando precise associazioni.

Tutto questo si otteneva mediante una trasformazione degli elementi naturali come la terra, l'acqua, le rocce, la forma e i colori della vegetazione con l'abolizione della regolarità e con l'introduzione di elementi architettonici che di volta in volta si ispiravano al neogotico o agli edifici orientali. L'artista doveva creare un giardino in cui tutto doveva apparire spontaneo, componendo gli oggetti naturali in un nuovo insieme facendo in modo che il tutto fosse creato dalla natura stessa.

Il risultato doveva quindi corrispondere non ad una fredda rappresentazione imitativa, ma ad una sublimazione della natura idealizzata; la libertà della natura che si manifesta nel paesaggio è vista quindi come un simbolo della libertà dell'uomo; la concezione rinascimentale che considerava l'uomo padrone della natura è completamente annullata e rovesciata.

Cosa che invece concede il giardino sistemato nell'area tra la ferrovia a sud, l'argine del Brenta ad est e alcuni terreni di altrui proprietà ad ovest al giardino pittoresco vi si accedeva da una piccola strada che si incontrava alla fine del viale ornato di statue; l'architetto aveva distribuito la vegetazione, secondo canoni compositivi e stilistici, creando macchie d'alberi variamente localizzate, vasti prati erbosi, elementi arborei orientati verso la forma libera del bosco e disseminando tra essi percorsi sinuosi e curvilinei.

La vegetazione rivestiva un ruolo di grande importanza e per questo le specie arboree erano state scelte in base alle loro caratteristiche forma. Bisogna aggiungere inoltre che la conoscenza delle lontane regioni dell'India, della Cina e dell'America arricchì i giardini di specie esotiche considerate dapprima soltanto come curiosità, ma poi sempre più coltivate per acclimatarle e diffonderle. Accanto ad esse il Negrin sistemò una sfarzosa pagoda in legno di sapore orientaleggiante che si innalzava su un basamento a forma esagonale e caratterizzata da un tetto in legno a due livelli di cui il secondo a punta era coperto di zinco (Figura 2.8). L'edificio era ampiamente decorato e vi si accedeva all'interno da una doppia scala con elegante ringhiera; una volta entrati si incontrava una stanza con grandi finestre che presentava un originale decorazione: uno stivale rappresentato all'interno di una maiuscola lettera D.

Gloria a proposito di questo ci spiega: *“lo stivale e' simbolo della j nostra bella penisola; e poiché esso pende entro la maiuscola lettera D, esprimendo ciò a parole si direbbe l'Italia in di pendente, onde risulta che la figura allude alla indipendenza d'Italia.”*E Sicuramente l'immagine cabalistica rivela lo spirito patriottico del Breda, considerando che nel periodo in cui venne costruito il padiglione, il Veneto era ancora sotto la dominazione austriaca.

Proseguendo verso la parte estrema del parco si attraversava una zona prativa interrotta da macchie d'alberi in cui si disegnavano percorsi curvilinei e sinuosi, arrivando ad una torre in posizione elevata dominante l'intero complesso, posta sopra una collinetta che inglobava la ghiacciaia ricoperta di erbe e fiori . Salendo la collinetta si giungeva dapprima ad un terrazzo situato proprio sopra la porta della ghiacciaia; qui si trovava l'ingresso della torre, che alla base presentava un ulteriore terrazzo, al cui belvedere si saliva con una scala a chiocciola (Figura 2.9).

L'originalità dell'edificio era costituita in gran parte dalle aperture che si distribuivano in forme rettangolari con terminazione arcuata seguendo l'andamento della scala, mentre nella parte superiore avevano forma semicircolare. Sulla sommità si apriva un belvedere delimitato tutt'intorno da un parapetto in ferro battuto, arredato con tavoli e sedie in ferro. Il tetto

leggermente a pagoda era sostenuto da Otto colonnine di ferro fuso. Poco discosto dalla torre si trovava un capanno adibito a ricovero del bestiame.



Figura 2.8 Foto anni 40 pagoda belvedere

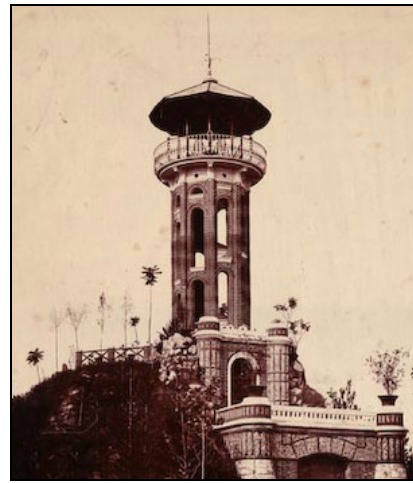


Figura 2.9 Foto anni 40 torretta

Gli spazi e gli edifici creati dal Negrin, rispondenti al desiderio del committente, erano l'espressione di un gusto romantico in cui la natura era concepita come spazio vivo e dove si rinnovavano le scenografie architettoniche legate al tema del giardino. I viali che percorrevano il giardino avevano la funzione di condurre il visitatore attraverso i vari punti che godevano di un certo interesse, distribuendosi in maniera armonica.

Il padiglione rustico a forma di pagoda, che molto spesso il Negrin introdurrà nei suoi giardini, esemplifica un'accesa fantasia dell'architetto, con decorazioni e forme che rimandavano al gusto cinese, dimostrando ancora una volta di saper introdurre una nota preziosa di sapore orientale, tipica del giardino pittoresco.

La realizzazione di questo giardino pittoresco metteva in luce non solo la creatività dell'architetto, ma anche l'interesse del proprietario per la natura, che lo indusse a partecipare nella scelta della vegetazione grazie alla buona conoscenza dell'arte del giardinaggio. Il committente diventava quindi l'ispiratore dell'architetto-paesaggista, dal momento che vedeva nel suo giardino l'immagine pubblica e privata che voleva dare di sé.

Il giardino ebbe grande risonanza non solo per la sua originalità, ma soprattutto per il fatto che il Breda permise ai viaggiatori, che durante la breve fermata del treno sostavano a Ponte di Brenta, di poter ammirare le bellezze naturali della sua dimora. Una volta terminati i lavori egli aprì ai cittadini la sua proprietà in modo che potessero godere delle soluzioni realizzate e

dimostrando, attraverso la ristrutturazione del complesso architettonico, il raggiungimento di uno status sociale ed economico di cui l'imprenditore ne andava particolarmente fiero.

3.1 Villa Breda oggi

<< Avendo la mia esperienza dimostrato come le fortune create con l'onesto lavoro vadano spesso disperse, o per vizi o per l'imbecillità degli eredi, io ho pensato di lasciare molta parte delle mie sostanze ad un Ente Morale>>: con queste parole Vincenzo Stefano Breda (1825-1903), motivò nel suo testamento olografico la decisione di destinare quasi tutto il suo cospicuo patrimonio ad una fondazione.

Villa Breda rientra assieme al ippodromo e alla casa di riposo nel patrimonio della Fondazione istituita nel 1905 due anni dopo la sua morte.

La Fondazione V.S.Breda da anni versa in una situazione di crisi finanziaria, deve infatti rientrate di un debito che ha assunto dimensioni preoccupanti, con oltre 22 milioni di scoperto. Dopo il commissariamento avvenuto nel 2010 e il licenziamento dei dipendenti dell'ippodromo, si trova ora nelle condizione di dover venderne la nuda proprietà per ripianare almeno in parte dei debiti.

Per quanto riguarda la casa di riposo dopo anni è stato trovato un accordo con la regione che ne permette il funzionamento.

Data quindi la situazione in cui versa l'ente proprietario di Villa Breda si può intuire lo stato di abbandono in cui questa versa, ormai da anni la manutenzione della villa e del parco è limitata ad interventi di emergenza.

Ma essendo il lascito del Breda un bene comune assai caro agli abitanti di Ponte di Brenta si è formata l'associazione culturale no profit "Salvi-amo Villa Breda", che si impegna, alla manutenzione, alla salvaguardia ed alla valorizzazione del parco. Essendo però formata da cittadini senza specifiche conoscenze in campo agronomico, mezzi e fondi, si trovano spesso nella condizione di attuare scelte non consone alle necessità, ad esempio la capitozzatura di tutti gli esemplari di carpino che formavano la siepe lungo il viale all'italiana, è dovuta alla scarsità di tempo disponibile e di persone.

In altri casi la Fondazione su richiesta di intervento immediato si trova, allo stesso modo, ad attuare scelte dettate prevalentemente dalla spesa che dalla volontà di salvaguardare il bene, ad esempio negli ultimi due anni son stati abbattuti più di 20 alberi alcuni dei quali di notevole pregio si sarebbero forse potuti salvare attuando una manutenzione regolare e adeguata.

3.2 Analisi del sito

La zona in cui sorge il Parco di Villa Breda è attualmente destinata all'accoglimento di un allevamento equino, ed in essa, oltre agli spazi verdi presenti, ricadono alcuni fabbricati la Villa residenziale, il belvedere, la serra-villino, la torretta con le scuderie e pista di allenamento.

Ad un attenta analisi delle molte realtà contemporaneamente attive sul sito di intervento, allo stato odierno si possono comunque individuare 6 specifici settori:

- a) Settore della Villa residenziale, comprendenti un giardino formale all'italiana ed un viale erboso fiancheggiato da filare di carpini ;
- b) Zona della serra-villino, dell'area destinata ad ippoterapia con annesso ricovero precario e dei paddoks, posta a ponente del viale di cui al punto a);
- c) Zona dell'allevamento vero e proprio, con annesse scuderie, posta a levante del viale di cui al punto a);
- d) Zona dell'ex parco giochi, posta a ponente dell'ingresso di sinistra della villa e separata dalle aree b,e,f, con recinzione metallica;
- e) Zona della torretta-ghiacciaia;
- f) Prateria centrale destinata al pascolo cavalli con anello carrozzabile e zone limitrofe.

L'area oggetto del presente intervento di restauro e riqualificazione del parco, riguarderà le tutte zone di cui sopra.(Figura 3.1)

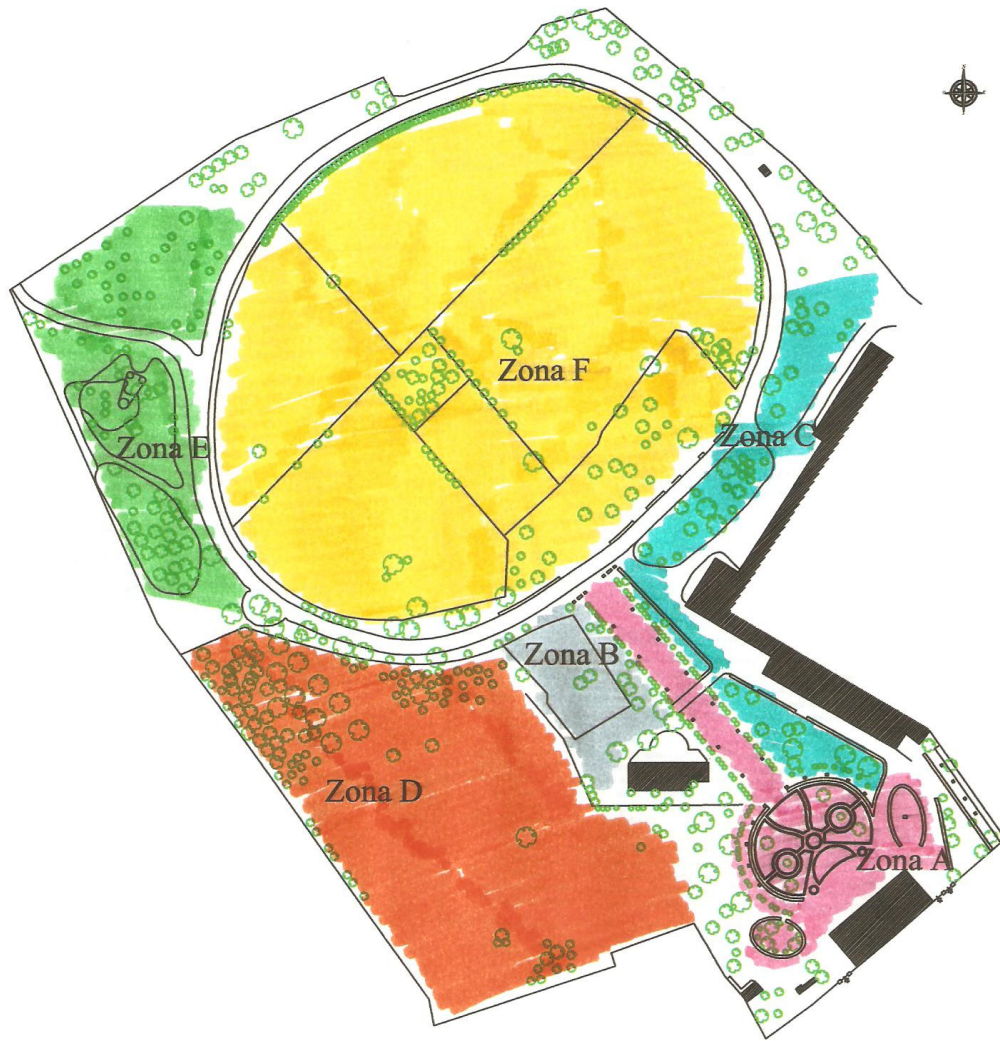


Figura 3.1 Zone di intervento

3.3 Stato di conservazione

Il complesso ha subito nel corso del tempo una notevole decadenza che ha interessato sia gli edifici che il parco, in cui sono state operate notevoli manomissioni e rimaneggiamenti.

Il corpo padronale venne gravemente danneggiato da un bombardamento nel secondo conflitto mondiale, mirante alla distruzione della linea ferroviaria e del ponte (Figura 3.2), situati nelle vicinanze della proprietà, facendo crollare l'ala sud-ovest della villa e l'ala nord delle scuderie.

Venne in oltre provocato il depauperamento della vegetazione con la perdita dell'originaria armonia compositiva dello spazio verde e la demolizione di alcuni edifici in stile eclettico, come la pagoda, la chiesetta lombardesca e la serra-arancera, elementi costitutivi del complesso nella sua configurazione romantica.



Figura 3.2

Attualmente le permanenze edilizie soffrono di uno stato generale di degrado dovuto alla mancata utilizzazione, visto che la principale attività esistente è quella ippica, con l'utilizzo delle barchesse e delle loro adiacenze, comprese pertinenze scoperte e della pista di addestramento. La villa è ora utilizzata come archivio della Fondazione V.S. Breda, sale conferenze e esposizione.

L'origine di questa formazione vegetale è in parte riducibile al progetto dell'Arch. Caregaro Negrin, ma principalmente a successivi impianti eseguiti in varie epoche a partire dall'ultimo dopoguerra. Solo il 10% delle piante rilevate supera i 50 anni di età, il resto presenta età più giovani. L'ultimo intervento di impianto risale ai primi anni novanta.

Per quanto riguarda lo spazio vegetale di fronte alla villa (zona A) possiamo osservare uno stato di degrado delle bordure di bosso e ligustro, dovuto alla mancata gestione.

Il settore comprende il giardino alla italiana con parterre e il viale erboso fiancheggiato da statue, da un filare di carpino bianco i cui esemplari son stati tutti capitozzati. L'arredo scultoreo appare compromesso seguito dal generale stato di abbandono degli elementi arborei ed arbustivi.

Al termine del viale, si incontra la pista di allenamento ippico (zona F), che percorre tutta la zona interessata dal giardino pittoresco creata dal Negrin, oggi purtroppo molto alterato, l'ampio apprezzamento adibito a parco è attualmente destinato all'accoglimento di un allevamento equino.

L'attuale inserimento della pista di addestramento ippico e delle destinazioni a pascolo equino della zona prativa all'interno del giardino romantico progettato dal Negrin, è da intendere come una continuazione degli intenti portati avanti dall'imprenditore Breda relativi al grande amore, di interesse economico, per l'allevamento equino. La disposizione dell'elemento arboreo verso la forma del bosco e la presenza di aree prative interratte da macchie d'alberi ben si adattava agli interessi del committente.

La pagoda in stile orientaleggiante posta al centro della zona attualmente interessata dalla pista di addestramento ippico è andata perduta durante il secondo conflitto mondiale. Le piante che comprendevano il boschetto accanto alla pagoda, come *Cedrus libani* e *deodara* soffrono per il sesto d'impianto eccessivamente ravvicinato.

Tra le zone del parco che risentono maggiormente del degrado botanico e architettonico vi è quella interessata dal boschetto della ghiacciaia e della torre bel vedere (zona E), quest'ultima e il portale d'accesso alla ghiacciaia sono in avanzato stato di degrado strutturale con parziale crollo delle murature. Il fabbricato è degno di nota essendo l'ultimo delle varie costruzioni in stile eclettico realizzate dal Negrin.

Anche le due serre del Negrin furono coinvolte nei bombardamenti e soltanto una di esse ha conservato una porzione in muratura. Si riconoscono con difficoltà gli elementi decorativi della facciata e lo stato di abbandono ha reso inagibile l'edificio (zona B). Le porzioni di terreno antistanti alla serra vengono anch'esse recintate ed utilizzate come pascolo.

Il settore delle scuderie (zona C), inferiore a quello originario, viene utilizzato per attività ippica, benchè oggi in notevole diminuzione, e conta numerosi box per cavalli e fienile. La vegetazione che si estende lungo le barchesse-scuderie che è costituita da *Pinus nigra*, *Picea excelsa* e *Tuja* necessita di un intervento di miglioramento.

Per quanto riguarda la torre adiacente l'edificio delle scuderie è attualmente utilizzata come sale prova e il viale d'accesso con doppia siepe di *Taxus bacata* e *Buxus* necessita di potature di formazione e mantenimento.

La seconda prateria (zona D) nell'ultimo anno è stata ripulita dalla vegetazione ed ha permesso un accesso quasi libero al boschetto con doppio viale di ippocastani, che un tempo conduceva alla Torretta, ora però versa in uno stato di degrado dovuto al sesto d'impianto troppo fitto ed alla presenza elevata di edera e arbusti.

La situazione ci permette di osservare che il recupero e la salvaguardia sia delle pertinenze architettoniche che dell'area verde, richiede un intervento assai ampio atto a restituire l'antica armonia compositiva, delle forme dei colori delle unità vegetative esistenti.

È indispensabile che vengano mantenuti gli originari intenti dell'architetto e del committente.

3.3 Scopo della valutazione

La possibilità di usufruire del verde cittadino è condizionata dallo stato sanitario del patrimonio arboreo, in quanto l'albero è anche rischioso per l'incolumità dell'uomo, aspetto questo ormai fondamentale nella gestione e così il loro controllo è finalizzato prima di tutto alla prevenzione di schianti o della caduta di rami.

Infatti, quando si presenta il caso di danni provocati da alberi crollati o da parti spezzate dello stesso, ne deriva una responsabilità civile e penale per il possessore dell'albero. In materia non esiste una normativa specifica, per cui la giurisprudenza ha elaborato il concetto dell'obbligo di tutela di sicurezza pubblica.

Il proprietario dell'albero, o colui che in altro modo è responsabile dello stesso, quindi ha l'obbligo di impedire sostanzialmente i danni causati dagli alberi a persone e cose. E' vero anche che il responsabile dell'albero non può azzerare i rischi di caduta o di schianto, ma deve fare di tutto per ridurli al minimo.

A fronte di costanti problematiche sempre maggiori riguardo il controllo del verde urbano, il seguente censimento vuole considerare un reale stato di fatto della composizione arborea del parco dopo diversi anni di abbandono.

Tale lavoro può essere utilizzato per altri innumerevoli scopi, qui ne sono citati alcuni:

- Favorire e consolidare la conoscenza del patrimonio arboreo;
- Tutela e mantenimento della vegetazione esistente;
- Raccogliere le informazioni in un archivio dati, aggiornabile nel tempo, finalizzato a programmare gli interventi di gestione del verde con un risparmio economico per le casse del gestore;
- Individuare le possibilità di espansione degli spazi verdi e della vegetazione urbana;
- Attuare misure di tutela e salvaguardia per gli alberi di un certo prestigio, monumentali e non.

Per questi motivi, verrà fatta una classificazione della composizione arborea con relativa localizzazione cartografica.(vedi planimetria)

Il rilevamento è stato eseguito secondo i seguenti criteri del metodo VTA (Visual Tree Assessment = Controllo visuale dell'albero), che permette l'identificazione dei soggetti arborei a rischio statico attraverso il riconoscimento di sintomi esterni caratteristici. Un albero che abbia subito traumi (eventi atmosferici, patologie, interventi di manutenzione non

corretti) mette in atto intensi processi di crescita al fine di ripristinare il suo assetto ottimale di equilibrio. Attraverso l'analisi visiva, verificando cioè la chioma, la presenza di parti di legno secco, cordoni, corpi fungini, ferite o altri sintomi, interpretando cioè il linguaggio corporeo dell'albero, è possibile diagnosticare il suo stato di salute e quindi intervenire correttamente.

Al termine delle analisi agli alberi presi in esame viene attribuita una classe di rischio (Failure Risk Classification) che definisce il grado di pericolosità dell'albero stesso ed i turni di monitoraggio a cui deve essere sottoposto, al fine di rilevare possibili aggravamenti.

- classe A: pianta sana e vigorosa che non manifesta particolari problemi;
- classe B: pianta con discreto vigore, ferite lievi in corso di cicatrizzazione. Presenta inclinazioni del fusto e alcuni rami secchi per problemi di sottoesposizione attacchi parassitari limitati;
- classe C: pianta con modesto vigore, ferite mal cicatrizzate e presenza di gravi attacchi parassitari;
- classe D: pianta con processi di deperimento irreversibili, ferite rilevanti e presenza di corpi fruttiferi;
- classe E: pianta morta o quasi interamente secca;

L'ispezione visiva dell'albero per identificare i segni esterni del deperimento è un metodo tradizionale ed ha lo scopo di capire se quanto l'albero ha realizzato è sufficiente a riparare il danno ed a prevenire eventuali rischi di schianto dell'intera struttura o di singole sue parti. Lo scopo dell'analisi visiva dell'albero è quello di:

- Esaminare le caratteristiche e lo stato generale della pianta, ad esempio dimensioni, età, inclinazione del fusto, sito d'impianto;
- Evidenziare la presenza di manifestazioni esterne di sofferenza meccanica del fusto, dei rami e della zolla radicale;
- Valutare l'entità e la gravità dei singoli difetti e le loro ripercussioni sulla stabilità dell'intera struttura.
- I segnali esterni durante l'indagine includono: vitalità, fogliame o rami secchi, collari indicanti rotture imminenti, corteccia mancante, crescita stentata, scarsa riparazione delle ferite, presenza di tessuto cambiale morto sotto la corteccia, specialmente vicino o al di sotto del livello del terreno;
- Stato fitosanitario: corpi fruttiferi, fuoriuscita di liquido da ferite aperte o diversi indicatori di presenza di funghi o altri parassiti;

- Sintomi di difetti meccanici: rigonfiamenti, depressioni, costolature da torsione, posizione inclinata, collari radicali, fessure nel terreno ovvero ogni deposito di materiale apparentemente superfluo è un sintomo di difetto.

3.4 Composizione

Dallo studio dei dati e delle informazioni raccolte, le piante sono state mappate, catalogate e classificate per le loro condizioni fitosanitarie e questo ha permesso di fare delle valutazioni attraverso alcuni grafici sulla composizione arborea.

Dall'indagine emerge un totale di 686 (Allegato 1) piante censite appartenenti a 51 specie differenti (Tabella 1), di cui ben il 84.3% è composto da un popolamento arboreo e solo il 15.7% da quello arbustivo. La discrepanza tra i due popolamenti è molto marcata e questo farebbe pensare ad un'instabilità ecologica però si può affermare che in un'area così limitata il numero degli individui in rapporto con un numero delle specie presenti è alta, quindi la biodiversità risulta elevata (Grafico 3.1).

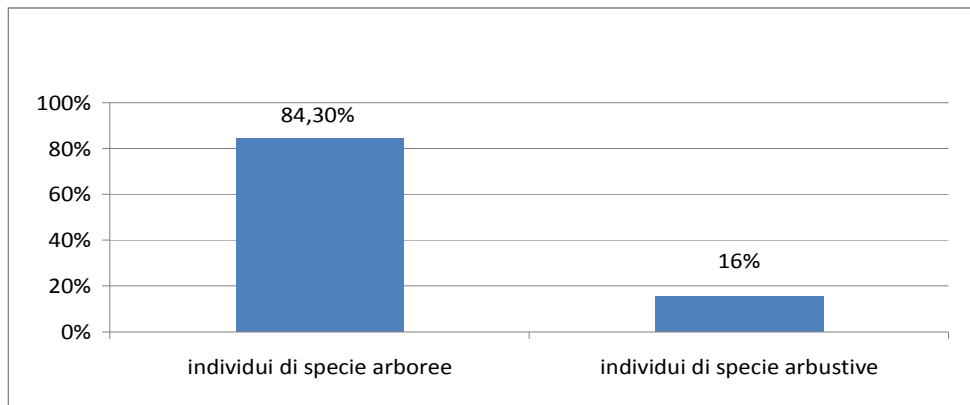


Grafico 3.1

Possiamo approfondire le nostre considerazioni prendendo in esame le classi diametriche delle specie presenti suddividendole per diametro di 10cm, escludendo tutti i soggetti che non sono rientrati nella misurazione a 1,30m.

In prima analisi le piante presenti rispecchiano una scalarità di successione come un naturale ciclo forestale ma ad un attento esame, le piante si distribuiscono nel territorio del parco in modo difforme: vi sono nuclei coetanei (ad esempio il pino nero nella zona della torretta), in altre aree piante di diverso portamento ed età si sviluppano in diversi piani.

Questo tipo di consociazione, che spesso non considera lo sviluppo futuro delle piante, ha determinato in alcune zone una densità eccessiva e per i soggetti eliofilo condizione estreme di vegetazione.

La copertura del suolo non risulta uniforme: si alterano aree di media densità e aree molto dense, con vegetazione arbustiva nel piano sottobosco. Due grandi radure una ad ovest e una all'interno del circuito vengono interrotte da alberi di grosse dimensioni.

Un boschetto di vegetazione spontanea costituito da olmi, robinie e sambuchi si sviluppa nel lato ovest del parco, a ridosso del filare di ippocastani, occupando una superficie di circa 100 mq.

Molto pronunciata è la presenza di piante con sezione ridotta, questo dato conferma lo stato di abbandono del parco, che ha permesso la crescita spontanea di numerosi esemplari di *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*.

Dai grafici sulle classi diametriche delle specie più presenti constatiamo che tutte, ma specialmente ailanti ,pini, tigli una coetaneità derivante da impianti contemporanei e limitata manutenzione.(Grafici 3.3 - 3.10)

Si riscontra poi la presenza di 12 esemplari aventi diametro maggiore di 1 metro , che si possono ritenere parte del progetto del V.S. Breda del 1894. (Grafico 3.2).

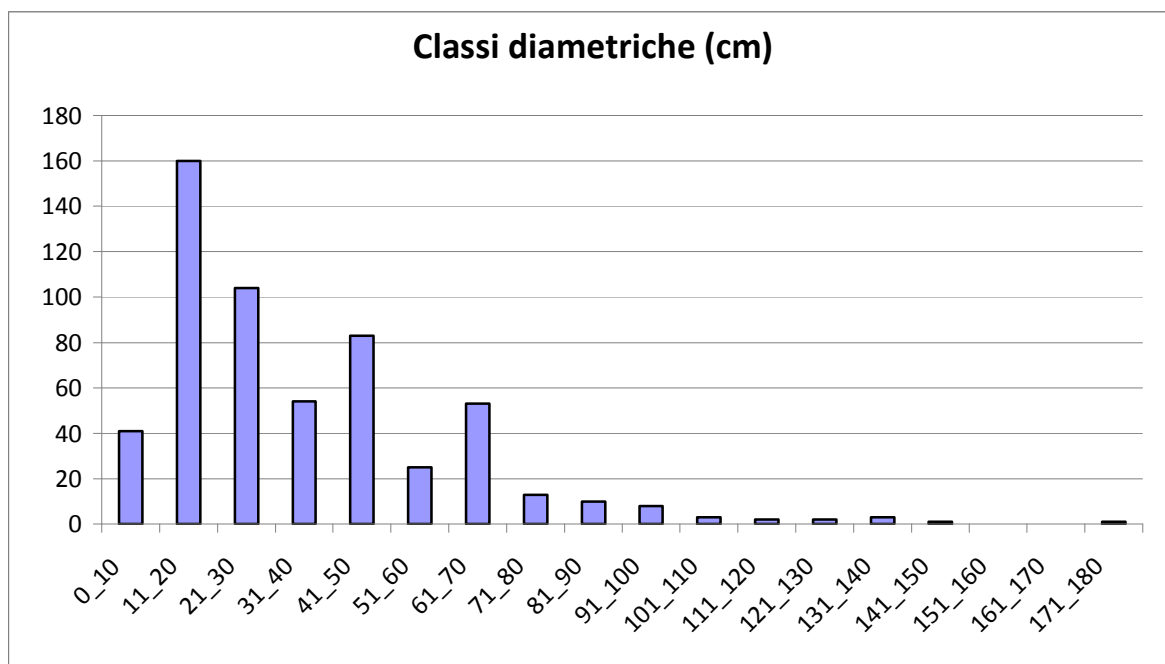


Grafico 3.2

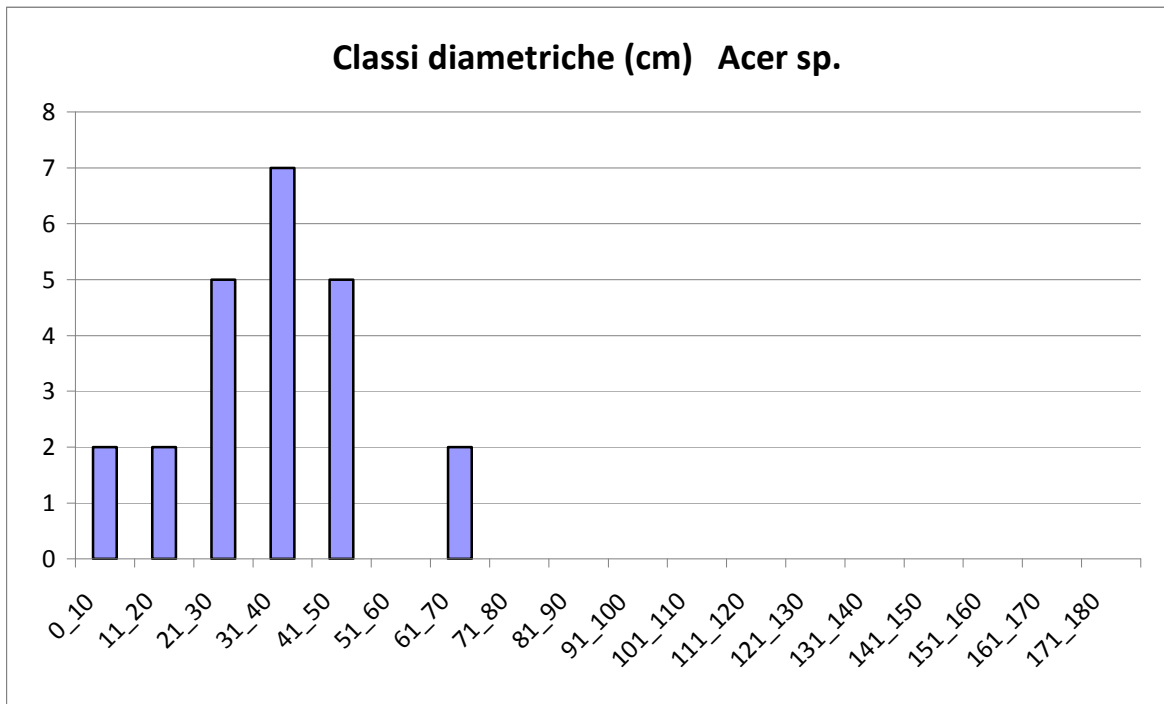


Grafico 3.3

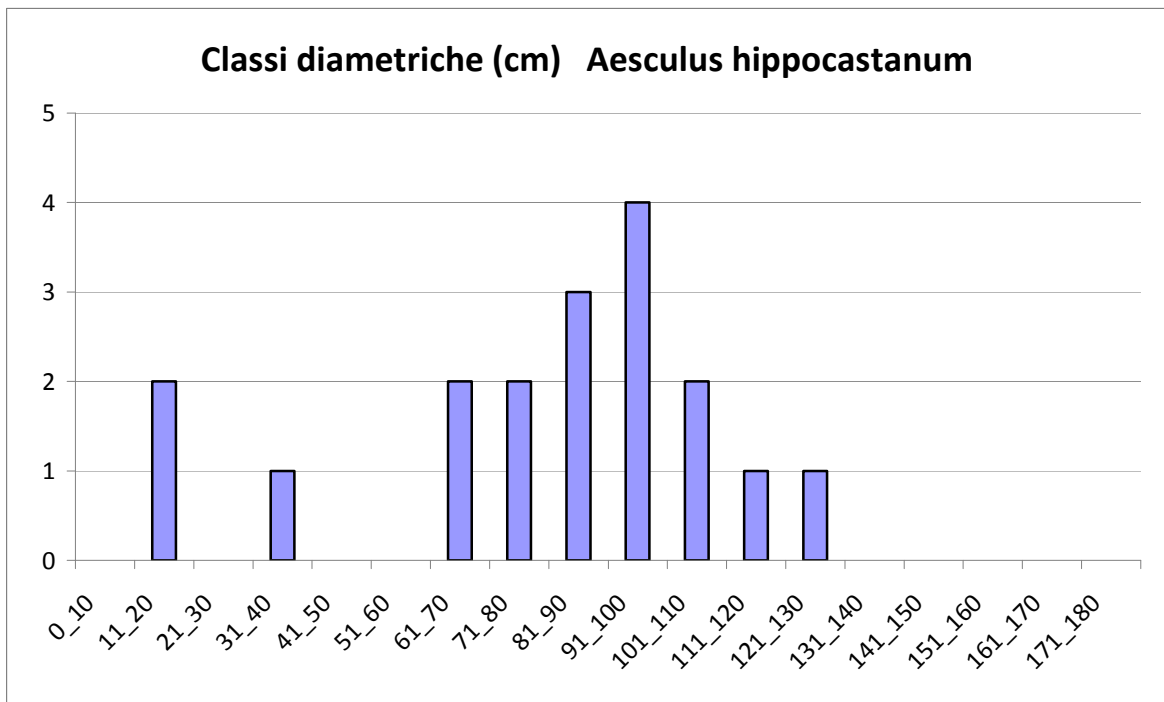


Grafico 3.4

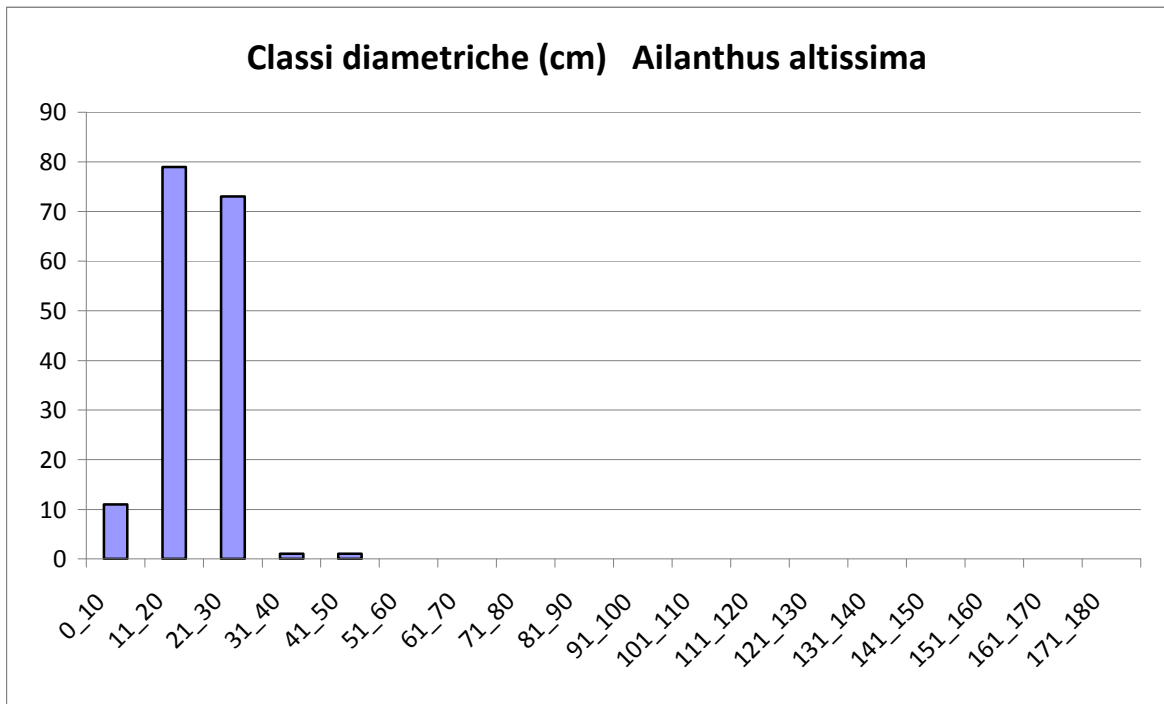


Grafico3.5

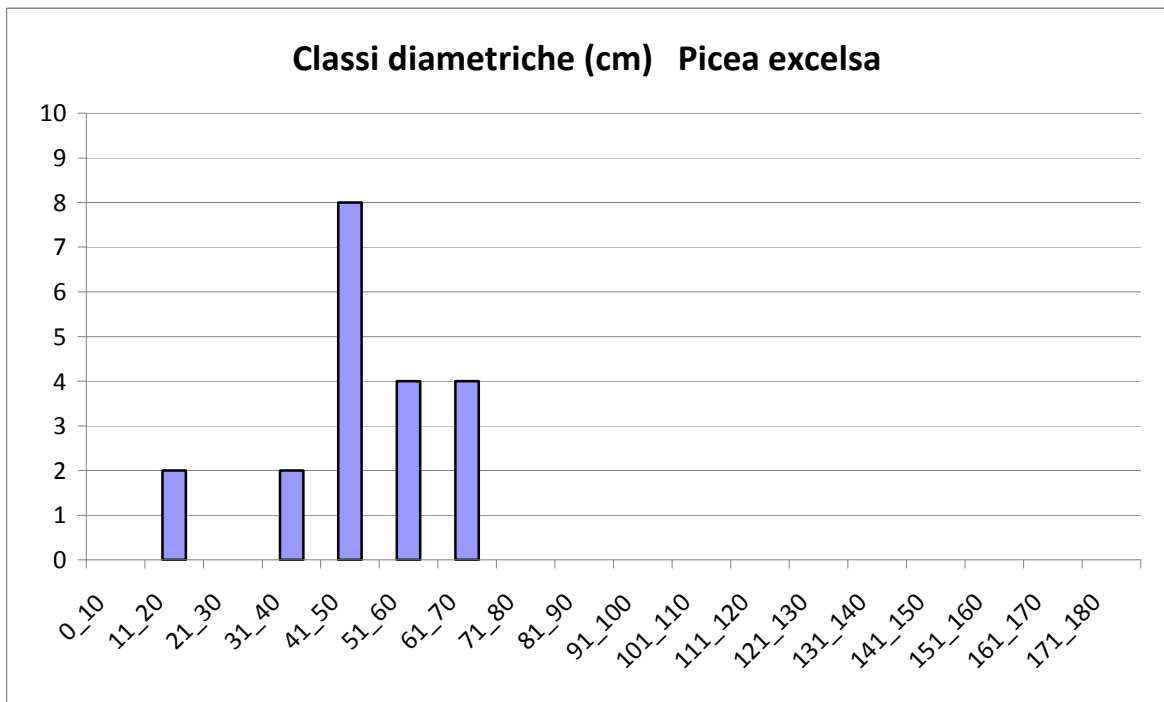


Grafico3.6

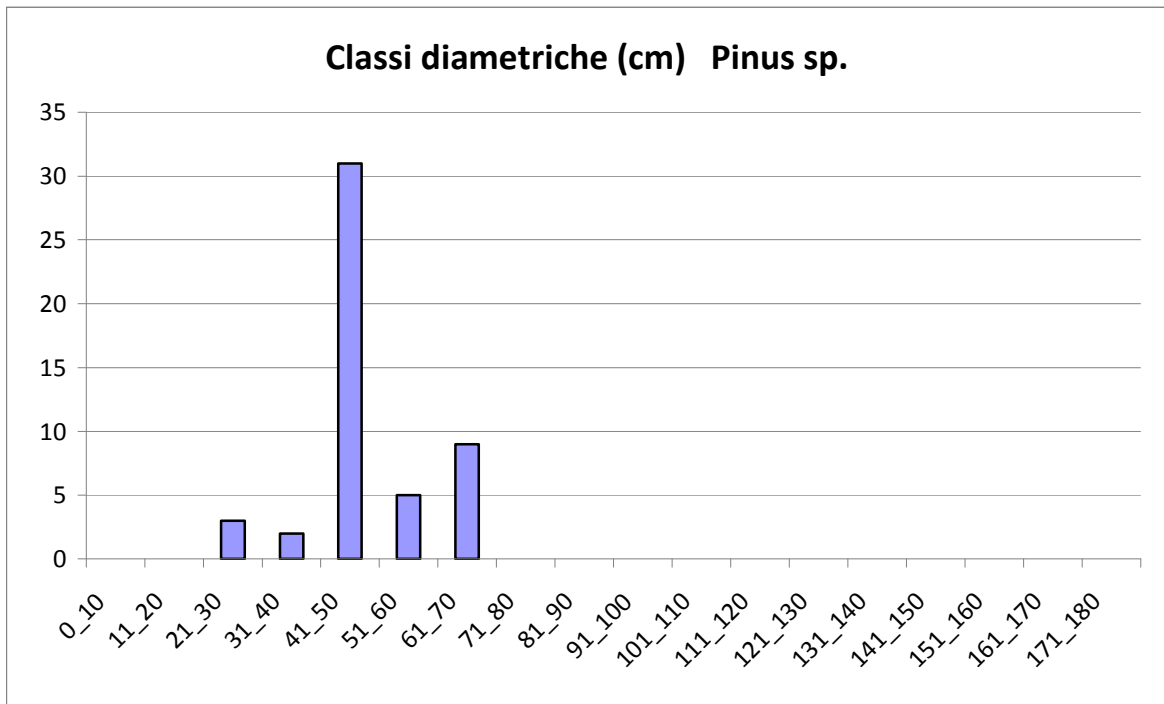


Grafico3.7

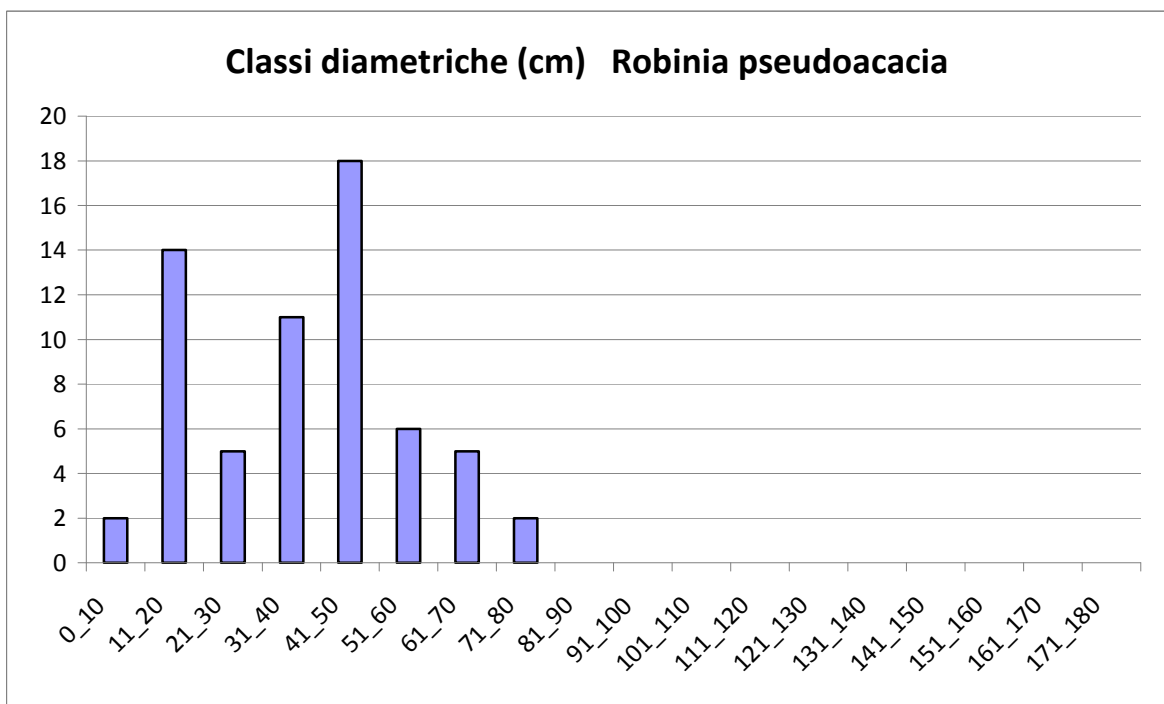


Grafico3.8

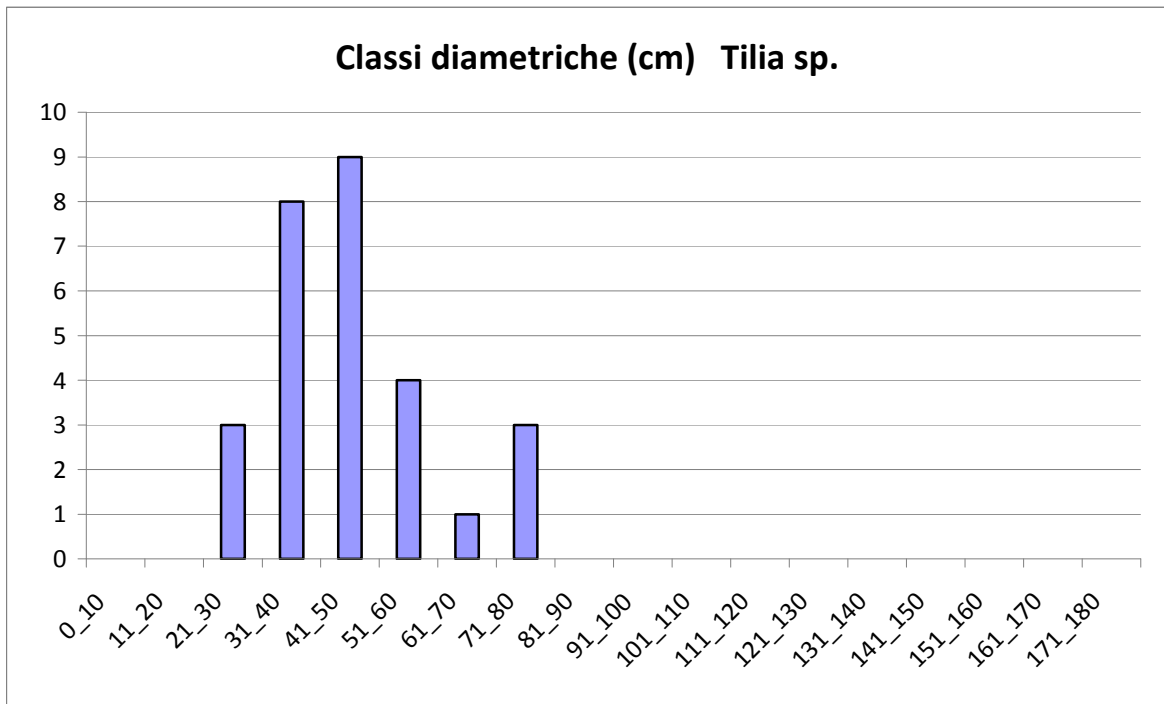


Grafico3.9

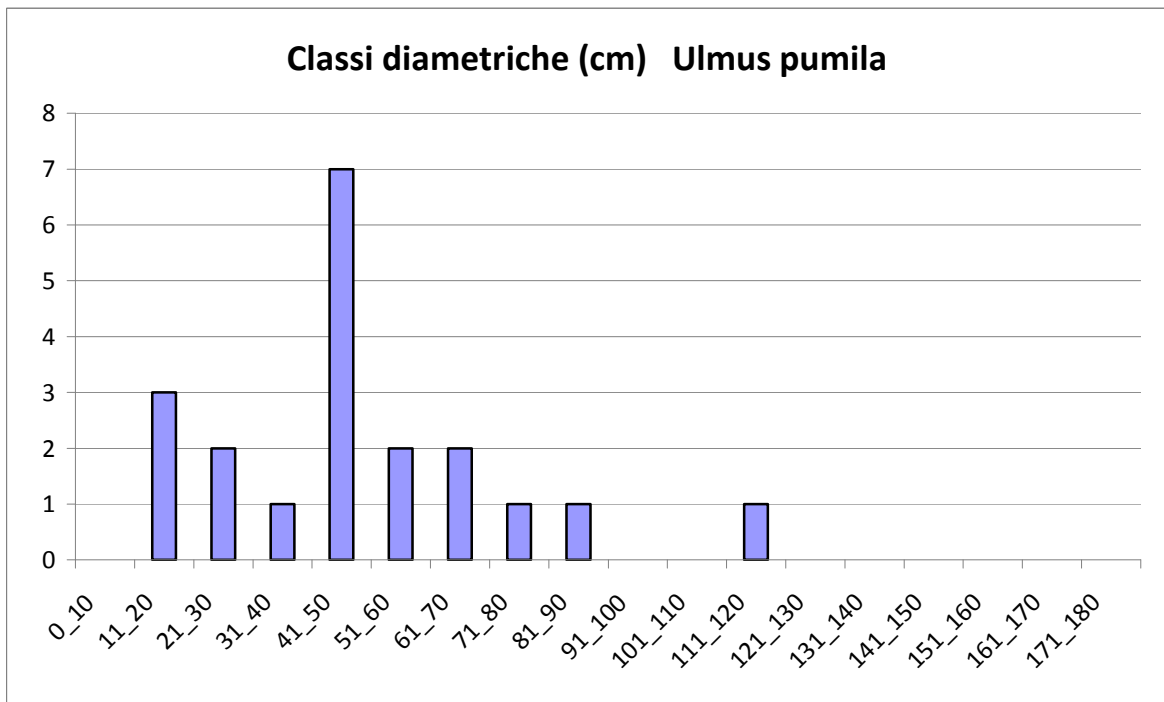


Grafico3.10

Frequenti sono le specie di origine naturale quali: ailanto, robinia, bagolaro, olmo, sambuco nero, molte assumono anche carattere infestante con grossa partecipazione di rinnovazione: nelle zone più aperte e meno interessate dall'intervento dell'uomo(sfalcio o pascolo dei cavalli), l'ailanto si sta espandendo senza particolare difficoltà.

Escludendo i picchi di *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, dovuti alla carente manutenzione, e la presenza di numerosi esemplari di *Carpinus betulus*, dovuto al suo utilizzo per il viale all'italiana, si riscontra una buona distribuzione in numero di piante per specie rispettando un equilibrio di componente vegetale.

Sono poi presenti zone con impianti coetanei di *Tilia* sp. *Pinus nigra* e *Ulmus pumila* (Grafico 3.11).

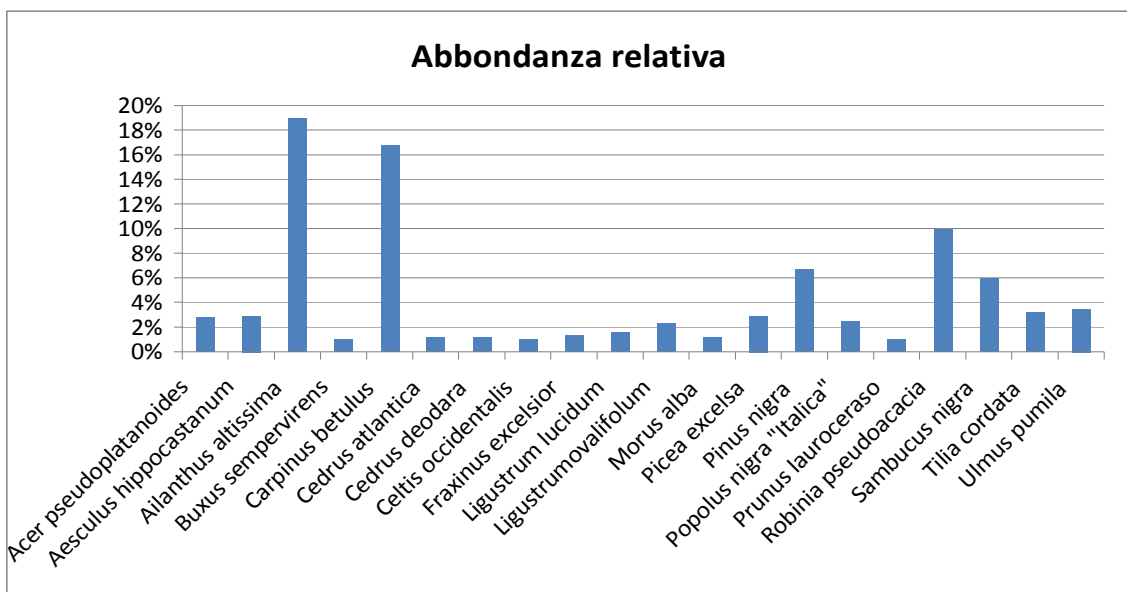


Grafico 3.11

Anche nelle altezze si conferma la presenza di arbusti e della gestione a capitozzatura del viale carpinato, come degli impianti coetanei di *Pinus nigra* tutti nei 12 metri. (Grafico 3.12) . Per meglio capire la localizzazione spaziale Allegato 2

Altri interessanti aspetti si riescono ad estrapolare attraverso il loro gruppo di appartenenza. Il parco è composto da 577 esemplari di Angiospermae e 109 esemplari di Gymnospermae, ne consegue una percentuale del 84% e del 16%.

Nel territorio in cui ci troviamo a lavorare, le Angiospermae sono in numero maggiore rispetto alle Gymnospermae e quindi queste percentuali confermano i dati raccolti .

(Grafico 3.13)

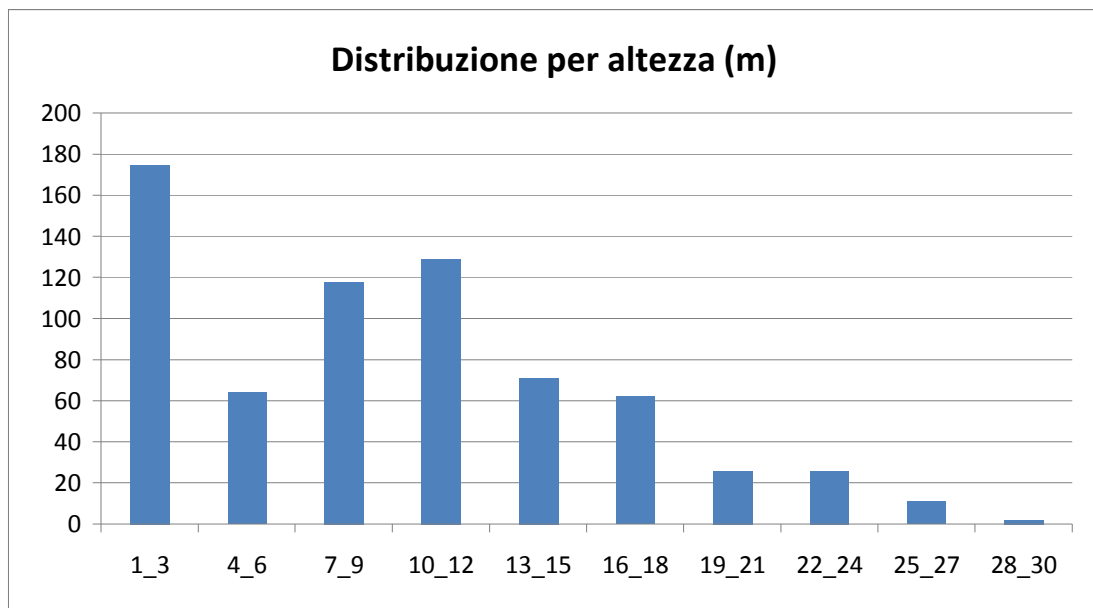


Grafico 3.12

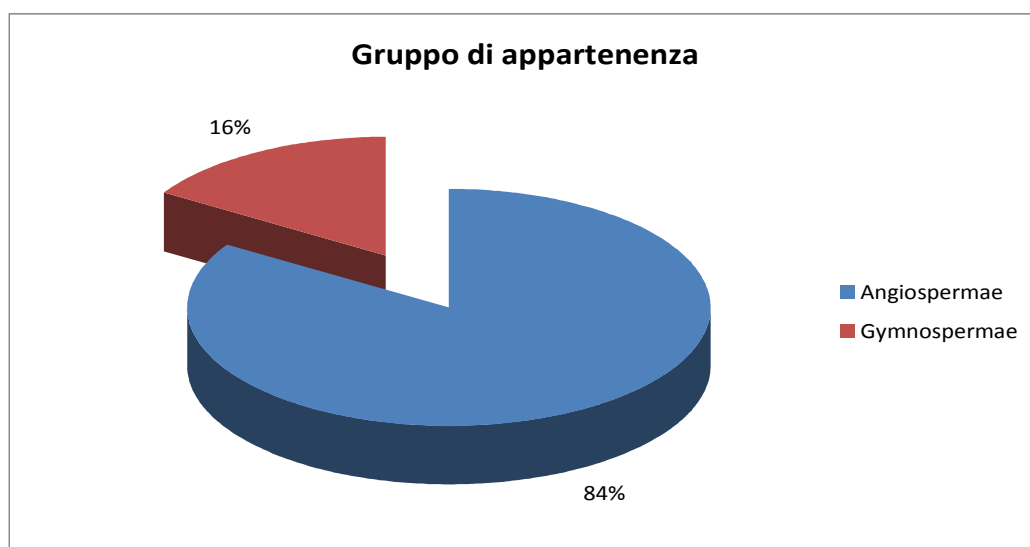


Grafico 3.13

Tenendo presente che le Gymnospermae sono quasi tutte piante sempreverdi, facendo un confronto con il loro ciclo stagionale, cioè tra sempreverdi e caducifoglie le percentuali non dovrebbero cambiare di molto.

Di fatti, dai risultati analizzati, gli individui sempreverdi sono 154 e gli individui caducifoglie 532, evidenziando così solo un leggero spostamento di percentuale: 22.5% per le sempreverdi e 77.5% caducifoglie (Grafico 3.14).

Questo dato è molto confortante perché nella pianura padana, le caratteristiche del clima ci inducono a scegliere specie caducifoglie per garantire l'ombreggiamento durante i mesi caldi e consentire l'irraggiamento solare durante l'inverno.

Esaminando i precedenti aspetti, manca da analizzare l'areale di provenienza del popolamento in questione. In questo caso, considerando i grafici precedenti, nel complesso c'è un'omogeneità che viene confermata per l'utilizzo della vegetazione autoctona, perché delle 686 specie presenti ben 389, cioè il 58% fanno parte del nostro areale e solamente il 42% sono alloctone (Grafico 3.15).

Questi dati confermano che la presenza massiccia di *Ailantus altissima* e *Robinia pseudoacacia* crea uno spostamento di percentuale verso le specie alloctone, modificando così l'idea di progetto del Caregato Negrin che prevedeva quasi esclusivamente l'utilizzo di cedri come specie alloctone.

Merita particolare interesse l'unico esemplare di farnia.

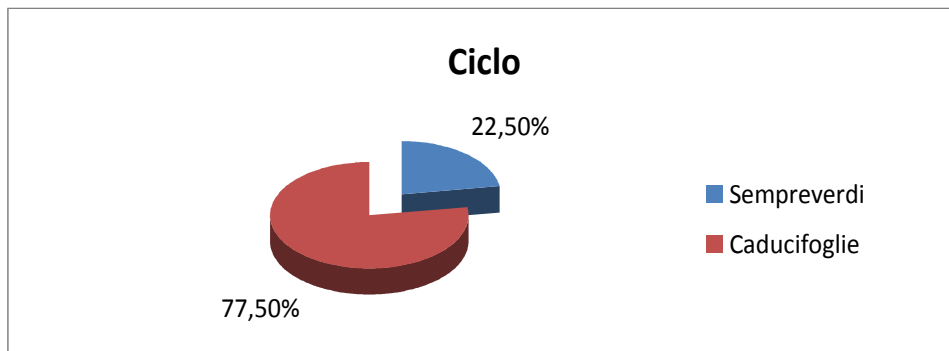


Grafico3.14

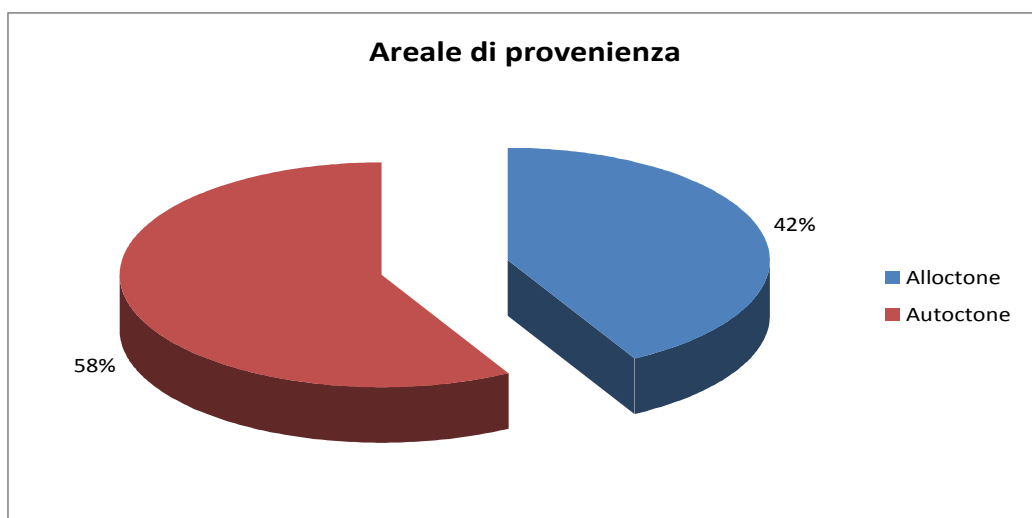


Grafico 3.15

3.5 Lo stato fitosanitario

Il controllo dello stato fitosanitario è uno degli aspetti più importanti da considerare perché rispecchia in termini estetico e architettonici, la reale condizione della flora presente e capire se la gestione dell'area viene fatta in modo corretto o inadeguato.

Per una pianta inserita in un ambiente idoneo rispettando la sua valenza ecologica, sicuramente espleta tutto il suo vigore, manifestando quasi raramente segnali di stress dovuti da agenti biotici e abiotici. Se invece non vengono rispettate queste condizioni va in contro ad una crisi precoce, così da avvicinarsi in tempi brevi alla fase di senescenza.

Il sento di impianto è un fattore molto importante da tenere in considerazione perché si da modo alla pianta di non entrare in competizione per i nutrimenti e di svilupparsi in modo naturale. Se così non fosse, come per molte aree verdi urbane, si andrebbe incontro a tutta una serie conseguenze non ottimali, sia dal punto di vista fisiologico che architettonico della pianta. In questi casi entra in gioco la figura umana per riordinare lo status dell'area e permettere di tornare ad una situazione stabile.

L'intervento consiste nel diradamento della vegetazione eliminando le piante secche, sofferenti o troppo vicine tra loro e correggere il portamento con delle potature che non vadano ad intaccare il portamento, l'equilibrio, la forma e riuscire a dare un vantaggio alle future condizioni statiche della pianta. L'unica nota negativa riguarda l'eventuale eliminazione di grosse branche, che cicatrizzano in tempi molto lunghi e possono dar luogo all'insediamento di patogeni e parassiti animali, se non trattati con i giusti accorgimenti. Anche gli impianti monospecifici sono condizioni favorevoli per la diffusione di probabili attacchi parassitari.

Prendendo in esame lo stato fitosanitario complessivo (Grafico 3.16) del parco di Villa Breda, riusciamo a dare delle risposte più concrete per come si presenta nell'insieme, in questo modo si riesce a dare delle valutazioni e delle possibili soluzioni ove ci siano dei problemi.

Come si evince dal grafico sono presenti tutte le classi fitosanitarie, in particolar modo una pronunciata presenza di piante che rientrano nella classe B e C, che ricoprono nel totale l'69%. Questo fa subito supporre che il popolamento arboreo si trovi in uno stato generale non ottimale, di fatti il problema più evidente si rispecchia nella zona D, dove il sesto d'impianto è troppo fitto, ed è proprio in quest'area che si sono riscontrati i maggiori problemi. (Allagato 3)

Non essendo la copertura del suolo uniforme solo il 52% delle piante presenta un buon portamento arboreo arbustivo senza particolari vincoli spaziali. Per la maggior parte dei soggetti si manifestano condizioni limite di sviluppo, situate nelle vicinanze di mura o pareti, o che interpone la propria chioma con alberi adiacenti.

Nelle zone dense la competizione tra le piante poste troppo vicine determina la costituzione di fusti filati e spesso anche inclinati. inoltre, per la naturale ricerca di un raggio di luce, alcune branche tendono a sporgersi eccessivamente rispetto i asse dell'albero, formando chiome asimmetriche.

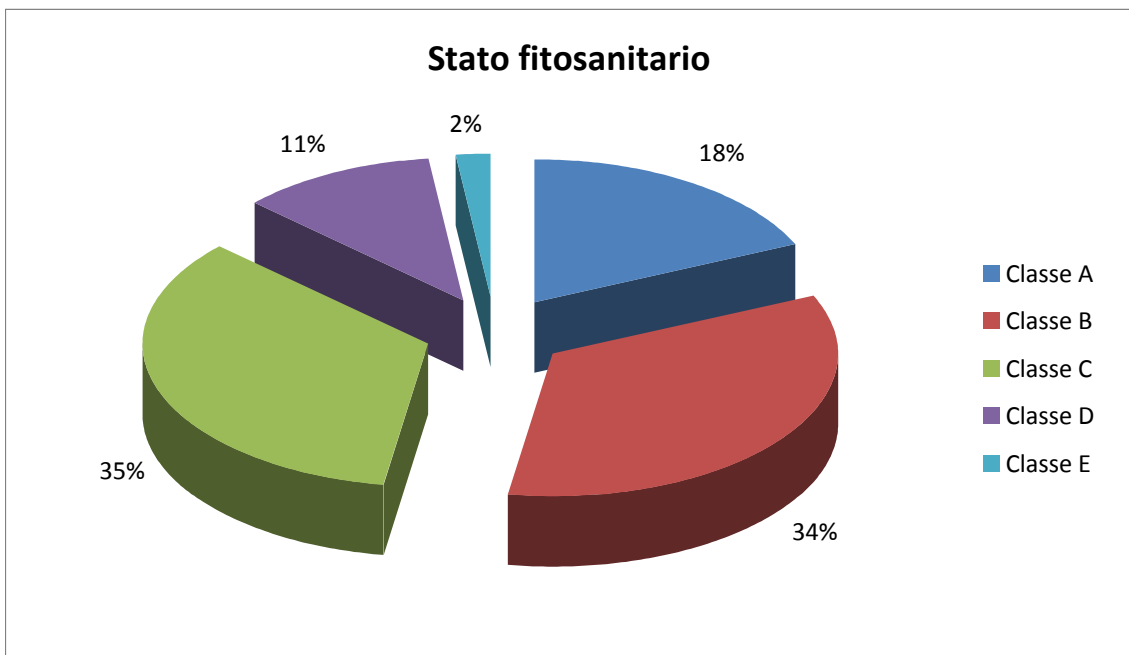
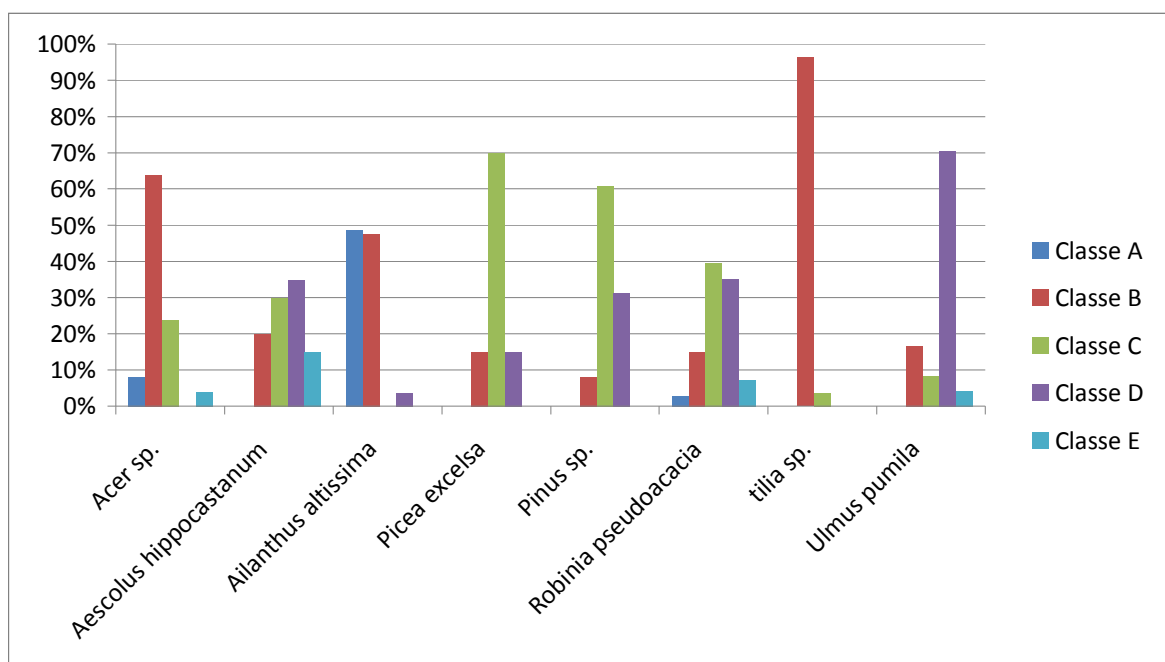


Grafico 3.16



- Il gruppo A : rappresenta il 18% del popolamento arboreo

Vengono inseriti in questo gruppo tutti i soggetti che non manifestano né difetti di forma, degni di nota, riscontrabili con il V.T.A., né significative anomalie rilevabili strumentalmente. I rischi di schianto e caduta sono legati ad eventi statisticamente non prevedibili

- Il gruppo B rappresenta il 34% del popolamento arboreo.

Su queste piante l'osservazione visiva (V.T.A) hanno rilevato lievi difetti di forma e piccole anomalie strutturali, ma quasi tutti accomunati dalla stessa causa. I rischi di schianto e caduta sono riconducibili a quelli gruppo A, tenendo presente che i lievi processi degenerativi e le anomalie morfologiche possono aggravarsi nel tempo.

Siccome il sesto di impianto è troppo fitto, le piante si presentavano con problemi di sottoesposizione, questo fatto ha portato a crescite longilinee con inclinazione del fusto, diversi rami secchi e la chioma a ridursi drasticamente nel tempo (Figura 3.3).

- Il gruppo C per il 34% si trova in una situazione critica.

In questi soggetti si sono rilevati significativi difetti di forma e/o strutturali. Si prevede un ulteriore aggravamento delle anomalie riscontrate nel breve periodo. Questi alberi potranno passare in una categoria di rischio statico più elevata.

Presentano un vigore stentato, ci sono branche e rami interamente secche, sempre causa la fittezza dell'impianto, di fatti presentano una chioma esigua e in alcuni punti quasi inesistente anche a causa dell'edera che ricopre interamente i fusti (Figura 3.4).

- Il gruppo D, rappresenta il 11%,

In questa categoria vengono inserite le piante che presentano gravi difetti a livello morfologico e/o strutturale. L'abbattimento di questi soggetti può essere evitato intervenendo con opportune operazioni finalizzate alla messa in sicurezza degli stessi (riduzione della chioma, consolidamento, etc...). In mancanza degli interventi sopra citati la pianta è da ascrivere tra i soggetti di classe E.

Le piante che presentano tumori oppure colpite da agenti di carie, con evidenti corpi fruttiferi e vistosi processi di deperimento ormai irreversibile (Figura 3.5). Quali: attacchi di grafiosi e gallerucella luteola nell'olmo siberiano, fumaggini associate ad attacchi di afidi nelle piante appartenenti al genere *Tilia*, un caso di cancro corticale su platano.

Più diffusi sono invece i seguenti fenomeni: attacchi di carie su tronchi e fusti di *Aesculus hippocastanum*, con carpofori su alcune piante, danni da *Thaumetopoea pityocampa* su molti esemplari di *Pinus nigra*.

- Il gruppo E, raffigura il restante 2%.

Fanno parte di questa classe tutte le piante che per difetti morfologici strutturali riscontrati devono ascrivere alla categoria statisticamente ad alto rischio di caduta e schianto. Per questi soggetti la cui prospettiva di vita gravemente compromessa ogni intervento di risanamento risulterebbe vano. Le piante appartenenti a questo gruppo devono essere sostituite.

In questo gruppo vengono considerate tutte le piante che ormai hanno raggiunto un stadio fisiologico finale, piante che ormai sono completamente morte o quasi interamente secche (Figura 3.7-3.8).



Figura 3.3



Figura 3.4



Figura 3.5 carpoforo su robinia



Figura 3.6 tronco utilizzato come ancoraggio per la torretta



Figura 3.7 carie su faggio



Figura 3.8 tiglio morto

3.5.1 Valutazione dello stato generale di degrado

L'esame proveniente dai rilievi ha permesso la lettura dell'attuale assetto della vegetazione del complesso; appare chiaro come il Parco di Villa Breda necessita di interventi urgenti e mirati, in quanto sia dal punto di vista compositivo che fitosanitario si è riscontrata una situazione precaria.

Sotto il profilo botanico, numerose sono le specie arboree meritevoli di riqualificazioni e di tutela, (es. *Fagus sylvatica atropurpurea*, *Magnolia grandiflora*, *Populus alba*, *Populus x canadensis*, *Quercus robur*, *Cedrus libani*), così come degne di nota botanica e storica, sono le piante di ippocastano (*Aesculus hippocastanum*) poste in doppio allineamento nella zona nord-ovest del Parco. Notevoli anche i due esemplari della stessa specie posti a ponente del viale erboso.

A fronte di tali presenze di valore, rilevante è il degrado esistente in tutta l'area: il naturale processo di invecchiamento delle strutture vegetali ed interventi occasionali e contingenti, hanno portato alla scomparsa ed alla mancata sostituzione di un elevato numero delle specie costituenti l'originario assetto del parco (es. *Wellingtonia gigantea*, *Pinus brutia*, *Pinus paroliniana*, *Platanus acerifolia*, *Cedrus libani*) che costituivano l'ossatura portante dell'aspetto romantico e pittoresco del giardino Breda.

La struttura del Parco era infatti basata su criteri di percezione visuale, impostata su tre assi compositivi principali (Villa-Ferrovia, Ferrovia Torre-Belevedere, Ferrovia-Pagoda) unitamente al ruolo prospettico ricoperto da macchie d'alberi variamente localizzati, esemplari isolati, percorsi sinuosi, ampi e curvilinei, da vasti prati erbosi (tuttora presenti ma ampiamente deperiti), da vegetazione orientata verso la forma libera del bosco e dell'elemento naturale.

Tale spirito di progetto, ancora leggibile nell'esame della situazione esistente era inoltre incoraggiato dal grande amore e dal grande interesse del Breda per l'allevamento equino, elemento che ben si adattava a quei criteri di "utilità estetica" tanto cari al Caregario Negrin. In tale ottica si colloca l'inserimento della pista carrozzabile di addestramento, e della destinazione, anche se risalente agli ultimi anni dell'800 e a pascolo equino, della prateria centrale.

Per quanto concerne invece l'aspetto vegetazionale e floristico del Parco, il contenuto operativo di riqualificazione e restauro si ispira alle seguenti motivazioni :

- Presenza di alberi, in gran numero, di specie diverse, fitopatologicamente "a rischio", che presentano notevoli problemi parassitari (es. Processionaria del pino

su molti esemplari di *Prinus nigra*), o con grosse fratture o lacerazioni da eventi atmosferici, non sottoposte ad adeguate e tempestive cure;

- Problemi dettati da esemplari arborei aggrediti in modo massiccio (es. *Aesculus hippocastanum*, *Ulmus sp.*) da agenti patogeni ormai insediati e stabilizzati , o soggetti a fisiopatie;
- Crescita incontrollata della vegetazione arbustiva;
- Popolamenti arborei eccessivi ed indiscriminati;
- Sottobosco caotico ed impercorribile, specie nel boschetto circostante la zona della torretta e della ghiacciaia;
- Degrado della cotica erbosa;
- Diffusione incontrollata di specie aggressive ed infestanti (es. *Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, *Ailanthus altissima*) a spese delle specie autoctone (*Acer*, *Carpinus*).

In tale quadro operativo le componenti agro-forestali devono perciò coniugarsi in modo “mirato”, in primo luogo con i criteri originati di composizione paesistica ma al tempo stesso formale, cari al Caregaro-Negrin, ed in secondo luogo con gli indirizzi di fruizione museale e culturale del Parco stesso, evitando un mero “restauro per reintegrazione” o l’inserimento di elementi impropri ed estranei nell’architettura vegetale.

Elenco specie

N° Specie	Nome Specie	N° esemplari per specie
1	<i>Acer negundo</i>	1
2	<i>Acer platanoides</i>	5
3	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	19
4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	20
5	<i>Ailanthus altissima</i>	130
6	<i>Aucuba japonica</i>	1
7	<i>Buxus sempervirens</i>	7
8	<i>Carpinus betulus</i>	115
9	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	8
10	<i>Cedrus deodara</i>	8
11	<i>Cedrus libani</i>	4
12	<i>Celtis occidentalis</i>	7
13	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	3
14	<i>Cleodendrum trichotomum</i>	2
15	<i>Crataegus laevigata</i>	1
16	<i>Cryptomeria japonica</i>	1
17	<i>Cupressus sempervirens</i>	1
18	<i>Diospyros kaki</i>	3
19	<i>Fagus sylvatica purpurea</i>	1
20	<i>Ficus carica</i>	4
21	<i>Forsythia viridissima</i>	5
22	<i>Fraxinus excelsior</i>	9
23	<i>Lagerstroemia indica</i>	1
24	<i>Laurus nobilis</i>	1
25	<i>Ligustrum lucidum</i>	11
26	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	16
27	<i>Liquidambar styraciflua</i>	3
28	<i>Magnolia grandiflora</i>	6
29	<i>Morus alba</i>	8
30	<i>Picea excelsa</i>	21
31	<i>Pinus nigra</i>	46
32	<i>Pinus pinea</i>	5
33	<i>Platanus hybrida</i>	1
34	<i>Populus alba</i>	1
35	<i>Populus nigra "Italica"</i>	17
36	<i>Populus x canadensis</i>	3
37	<i>Prunus avium</i>	3
38	<i>Prunus cerasifera</i>	2
39	<i>Prunus lauroceraso</i>	7
40	<i>Pyrus communis</i>	1
41	<i>Quercus robur</i>	1
42	<i>Robinia pseudoacacia</i>	68
43	<i>Rosa sp.</i>	2
44	<i>Sambucus nigra</i>	41
45	<i>Taxus bacata</i>	4
46	<i>Thuja orientalis</i>	6
47	<i>Tilia cordata</i>	22
48	<i>Tilia platyphyllos</i>	6
49	<i>Trachycarpus excelsior</i>	2
50	<i>Tuja occidentalis</i>	2

51	<i>Ulmus pumila</i>	24
	Totale esemplari	686

Tabella 1

Finalità di progetto

Il progetto di restauro e riqualificazione del Parco V.S.Breda si basa sulla volontà di favorirne la fruizione e l'utilizzo tramite destinazione museale, convegnistica e culturale di buona parte dell'area annessa alla Villa , la creazione di orti e frutteto ad uso scolastico onde creare una cultura verde nei più piccoli nonché l'utilizzo del parco per fiere , mostre, esposizioni ed installazioni artistiche .

Alla luce delle considerazioni esposte, il progetto di restauro del Parco Breda, riguardante un area di circa 8ha e mezzo (la prateria ha una superficie di mq. 22.450), concernente la zona del giardino all'italiana, delle attrezzature per l'ippoterapia, la torre-belvedere ed i siti perimetrali alla pista di addestramento equino è stato redatto cercando due obiettivi fondamentali: il recupero di un'armonia compositiva vegetale attualmente smarrita e la riqualificazione formale e funzionale del Parco.

Questa sarà conseguita principalmente mediante la valorizzazione degli esemplari arborei esistenti ed il recupero di godibili visuali prospettiche, attualmente non conformi, come già esposto, alla peculiarità del giardino ed al suo carattere romantico e pittoresco.

La situazione attuale infatti non mantiene gli schemi del giardino di paesaggio ricercati dal progettista; in molti casi, come appunto nel caso della Torretta, gli ambiti visuali sono annullati da popolamenti arborei del tutto estranei alla matrice stilistica del parco, messi recentemente a dimora , o frutto di proliferazione vegetale indiscriminata e incontrollata.

4.1 Programma di intervento

Il progetto di restauro e riqualificazione del Parco V.S.Breda prevede, si basa, dal punto di vista architettonico, su una serie di interventi compatibili con la destinazione museale, convegnistica, culturale di buona parte dell'area annessa alla Villa trattati in altre tesi di laurea riguardanti la villa.

L'approccio progettuale è stato di restauro conservativo nelle aree dotate di elevato pregio vegetazionale (quali l'area del giardino all'italiana) e più libero, anche se rispettoso dei criteri originari di composizione paesistica del giardino, nelle aree di medio e pessimo pregio vegetazionale.

Proprio con riferimento a quest'ultime, le zone alla serra-villino, della torretta belvedere, della fascia vegetale perimetrale alla pista di addestramento (da delimitare con idonea staccionata in legno per intuibili motivi di tutele del visitatore), sono stati infatti progettate avendo come base compositiva la percezione visuale degli spazi: i percorsi, proprio come ci ricorda la manualistica ottocentesca, dovranno consentire "ripetute occasioni di percezione dello spazio circostante e con visuali sempre diverse". Gli ambiti visuali saranno inoltre arricchiti dalle diverse tonalità cromatiche delle piante, con esemplari caratterizzati dal particolare colore del fogliame (*Liquidambar styraciflua*, *Acer platanoides crimson king*, *Prunus cerasifera*) o con l'impiego di essenze sempreverdi e aghifoglie come sfondo prospettico.

Tra gli interventi proposti per la buona conservazione dell'insieme, è da segnalare l'accesso al Parco reso possibile solo dall'ingresso adiacente la Villa: questo allo scopo di impedire un uso indiscriminato del parco, causa prevalente di degrado di simili complessi storici (Immagine 4.1). Questa esigenza è sempre stata tenuta presente nello svolgimento del progetto di restauro, nell'intento di non tradire le finalità dell'autore e del Breda, pur adeguando l'insieme alla situazione creatasi in centotrenta anni di vita del Parco, nella prospettiva di un utilizzo calibrato e selezionato del "monumento verde".

In tale ottica si colloca anche il previsto spostamento della esistente attività ippoterapeutica in posizione più defilata rispetto alla posizione attuale lasciando libero il settore delle scuderie posto a ponente che potrà essere ristrutturato e diviso per un diverso uso degli spazi.

Il ripristino dell'aree verdi è un importante fattore che deve essere preso in considerazione in quelle situazioni in cui il patrimonio vegetale si trova in condizioni precarie perché gestito nel tempo in modo scorretto. Questi interventi tendono ad innalzare il valore ornamentale dell'esistente e quindi vedere il complesso arboreo sotto una nuova luce. Il

riscontro lampante che si può notare dalla planimetria e poi in campo è la fittezza d'impianto scelta con l'intervento di recupero nel complesso Breda fatto negli anni precedenti. Nel tempo queste scelte si sono rilevate negative e danno una reale constatazione di come si presenti il parco.

Da un'analisi più approfondita ci rendiamo conto che il problema potrebbe essere risolto con i giusti accorgimenti ed interventi mirati ove maggiormente necessario. Le piante che sono state classificate B e le molte C, per una buona percentuale potrebbero essere ancora rivalutate, dando loro la possibilità di continuare nella crescita ed esprimere tutto il loro potenziale. Le piante che dovranno essere eliminate, ovviamente con l'asportazione della ceppaia, sono quelle che presentano peculiari caratteristiche fisiologiche e sono inserite in un contesto non idoneo. In quelle invece che si vogliono recuperare, si interviene con una potatura senza alterare il loro habitus. Per una buona riuscita è significativo il non accorgersi dell'operazione eseguita. Questo permetterà alla pianta di vestirsi in modo da avere una condizione statica migliore nel futuro ed una crescita non più longilinea. In alcuni casi l'asportazione di grosse branche, se necessaria, comporta grandi ferite, di conseguenza cicatrizzazioni lente ed alte spese come investimento iniziale che non sempre danno buoni risultati se i procedimenti di gestione e manutenzione non sono seguiti.

Per la maggior parte delle piante che rientrano nelle classi D ed E, vanno immediatamente eliminate così da mettere in sicurezza il parco: la responsabilità civile e penale, di eventuali danni provocati da un eventuale schianto ricadano sul possessore dell'albero stesso, salvo che questo non riesca a dimostrare l'assoluta imprevedibilità dell'evento. Per gli alberi che comprendono la classe A, invece, devono essere valorizzati e mantenuti lasciando loro il giusto spazio di crescita.

Nel settore floristico e botanico gli interventi previsti possono essere suddivisi in base a priorità:

- Eliminazione di piante senescenti, malate o morte in piedi;(allegato 3)
- Pulitura da vegetazione infestante (es. *Hedera Helix* L);
- Riduzione degli avvallamenti presenti nella prateria , zona D;
- Eliminazione delle piante previsto dal progetto;(allegato 3)
- Nuovi impianti e sostituzioni, (allegato 4)
- Messa in opera dei manufatti previsti

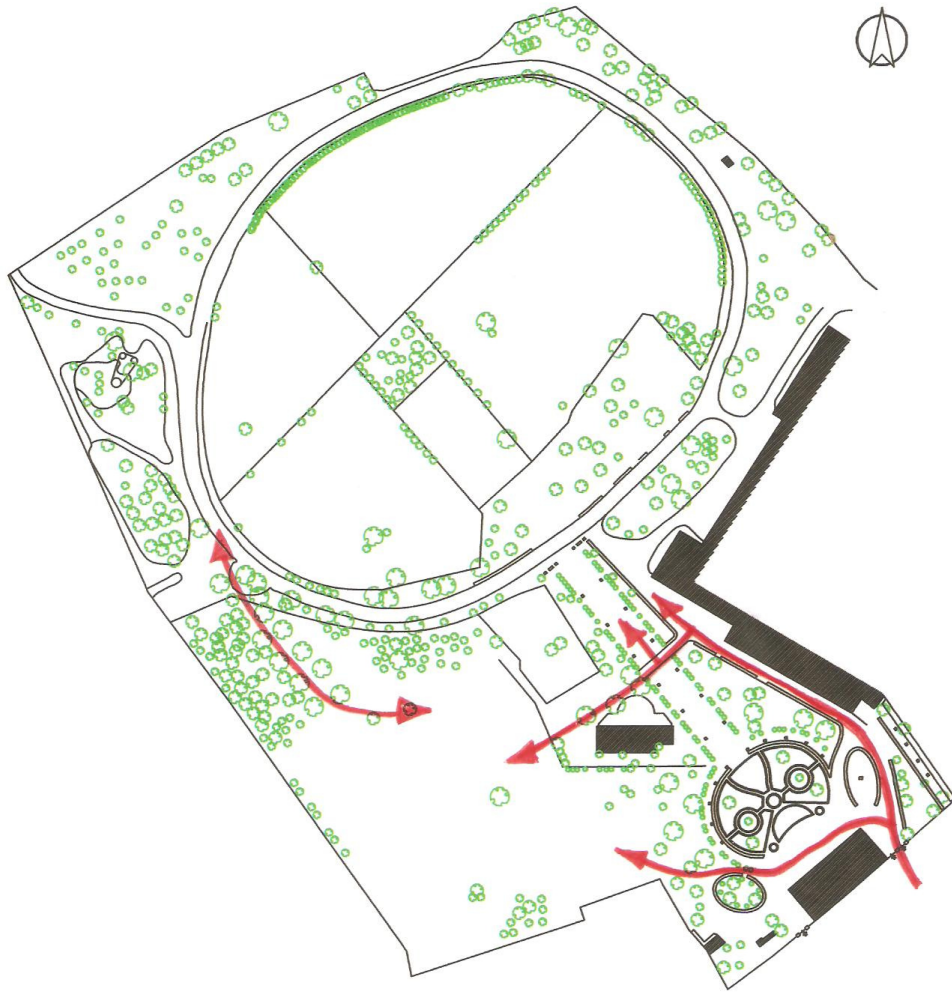


Immagine 4.1 Accessi principali

4.1.1 Primo stralcio

Il primo e il più importante fra gli interventi è l'eliminazione di piante senescenti, malate o morte in piedi,(Allegato 3, Tavola 4) e si rende necessario ai fini della sicurezza per i fruitori del parco, poi i lavori susseguiranno secondo il seguente ordine :

- Pulitura da vegetazione infestante (es. *Hedera Helix* L) per impedire il susseguirsi dello stato di asfissia indotto e il deperimento della vegetazione

- Abbattimento degli esemplari estranei alla filosofia progettuale del Parco, al fine di recuperare luoghi o essenze di forte struttura compositiva (es. *Pinus Pinea* sul lato ovest della Villa e *Pinus Nigra* adiacenti alla Torre-Belvedere);

- Potature degli elementi da conservare; specie sul filare di ippocastani posti ad ovest della serra-villino, dove è previsto idoneo risanamento allo scopo di ricostituire una quinta prospettica realizzata negli anni '20, non prevista nel progetto originario ma sicuramente rimarchevole ed esemplificativa dell'evoluzione storica del Parco. Questi esemplari dovranno però essere soggetti a controlli nei prossimi anni per valutarne le condizioni e in caso procedere all'abbattimento e sostituzione degli esemplari della stessa specie; allegato 4)

- Potature di formazione e contenimento

- Potatura e nuovi impianti nelle siepi di bosso, ligustro e tasso.

- Sistemazione di vialetti e percorsi pedonali con ghiaia bianca compattata nella zona del giardino all'italiana, antistante la serra, antistante alle scuderie e nell'anello di trotto, ed in terra battuta con sovrastante strato in corteccia di pino nel resto dei tracciati: la viabilità prevista sarà assolutamente priva di elementi inerti di contenimento, e comunque in possesso dei prescritti requisiti dimensionali per l'accessibilità e l'utenza da parte di visitatori portatori di handicap.(Immagine 4.2)

- Eliminazione della recinzione posta fra la prateria e l'anello e sistemazione del recinto cavalli.

- Sostituzioni e nuovi piantagioni, in base ai criteri esposti in precedenza, con proporzionato uso di essenze autoctone (tigli, aceri carpini, frassini, pioppi neri) e specie esotiche di prima e seconda grandezza (*Cedrus deodara*, *Cedrus atlantica* e *glauca*) perfettamente acclimatate da noi, veri e propri elementi di riferimento estetico e collezionistico, presenti in modo rilevante in molti parchi veneti del XIX secolo.(allegato 4)

- Riassetto vegetazionale dell'area del giardino formale antistante la Villa museale, con riduzione dell'altezza delle bordure in ligustro, creazione di una zona di interesse

botanico all'interno delle aiuole esistenti (rose antiche non rifiorenti), sistemazione dei sentieri pedonali, sistemazione dell'una esedra regolare di *Carpinus betulus* ;

- Creazione di masse vegetali a fogliame persistente e non , per schermature di impatto, lungo il perimetro della prateria, affiancati da messa a dimora di specie arboree e arbustive e tappezzanti da mezz'ombra o piena ombra, pregevoli per varietà, portamento, colore del fogliame;

- Sfollo delle due collinette adiacenti la torre-belvedere, in modo da restituire tale manufatto alla vista prospettica, con impianto e sviluppo di un sottobosco di altezza variabile dai 20 ai 100 cm. (*Ruscus aculeatus*, *Convallaria*, *Vinca minor*, *Pachyssandra terminalis*) con funzione "naturalistica" e progettuale: difenderà i suoli dall'erosione per le acque piovane e garantirà l'unicità dell'accesso tramite percorso in terra battuta alla torretta, modellato in rapporto alla pendenza del terreno;

- Ricreazione del boschetto con impianto e sviluppo di un sottobosco;
- Creazione di un orto e frutteto didattico adiacente alla serra ;
- Messa in opera dei manufatti.

Per quanto concerne le opere a verde, nell'area del giardino formale e del vialone erboso, è già presente un impianto di irrigazione completo, con distribuzione idrica per aspersione sui tappeti erbosi, salvaguardando l'integrità di statue ed edicole, ed a goccia all'interno delle aiuole fiorite, diviso per settori ed interamente automatizzato.



Immagine 4.2 Percorsi parco

4.2 Descrizione delle opere

4.2.1 Giardino all'italiana

Il giardino all'italiana posto dinnanzi alla Villa è un giardino che ha un forte impatto per chi lo visita, ciò che colpisce principalmente è il rigore con il quale è progettato. Si tratta di un'area dove la progettazione si attiene a delle regole ben precise. Il viale carpinato assume un significato prospettico importante che garantisce una vista completa dell'intero giardino, essendo stato progettato quasi perpendicolare all'ansa del Brenta funge quale cannocchiale prospettico verso la villa. Gli anni più intensi, durante i quali iniziò a svilupparsi questo tipo di giardino, furono attorno al 1500, la prospettiva lì diventava lineare, e questo metodo spronava a nuove scoperte che poi hanno determinato lo stile del giardino all'italiana. Questo tipo di giardino richiede una particolare cura e dedizione, se è trascurato perde la sua forma e la sua bellezza, specie per quel che riguarda le siepi che devono seguire una forma geometrica ben definita.

A tal proposito si procederà alla sostituzione degli esemplari di *Taxus bacata* nell'esda, ormai troppo cresciuti e all'impianto di due bossi da potare in forme piramidali. Lo scopo del giardino all'italiana è puramente ornamentale, e per mantenerne l'essenza si procederà all'impianto di diverse varietà di rosa in modo da garantire un forte impatto.

(Tavola 1).

Il riassetto vegetazionale dell'area del giardino formale antistante prevede la riduzione dell'altezza delle bordure in ligustro, la sistemazione delle bordure in bosso e il nuovo impianto di *Carpinus betulus* lungo la carpinata. Gli esemplari ancora presenti di carpino ora capitozzati dovranno essere tagliati a ceppaia a 50cm da terra per permettere la formazione di più rami alla base, nel corso di 3-5 anni. In caso di necessità di tempi più brevi si provvederà alla piantumazione fra gli esistenti di nuovi esemplari così da velocizzare la formazione della parete



4.3.2 Serra - villino, orti e frutteto

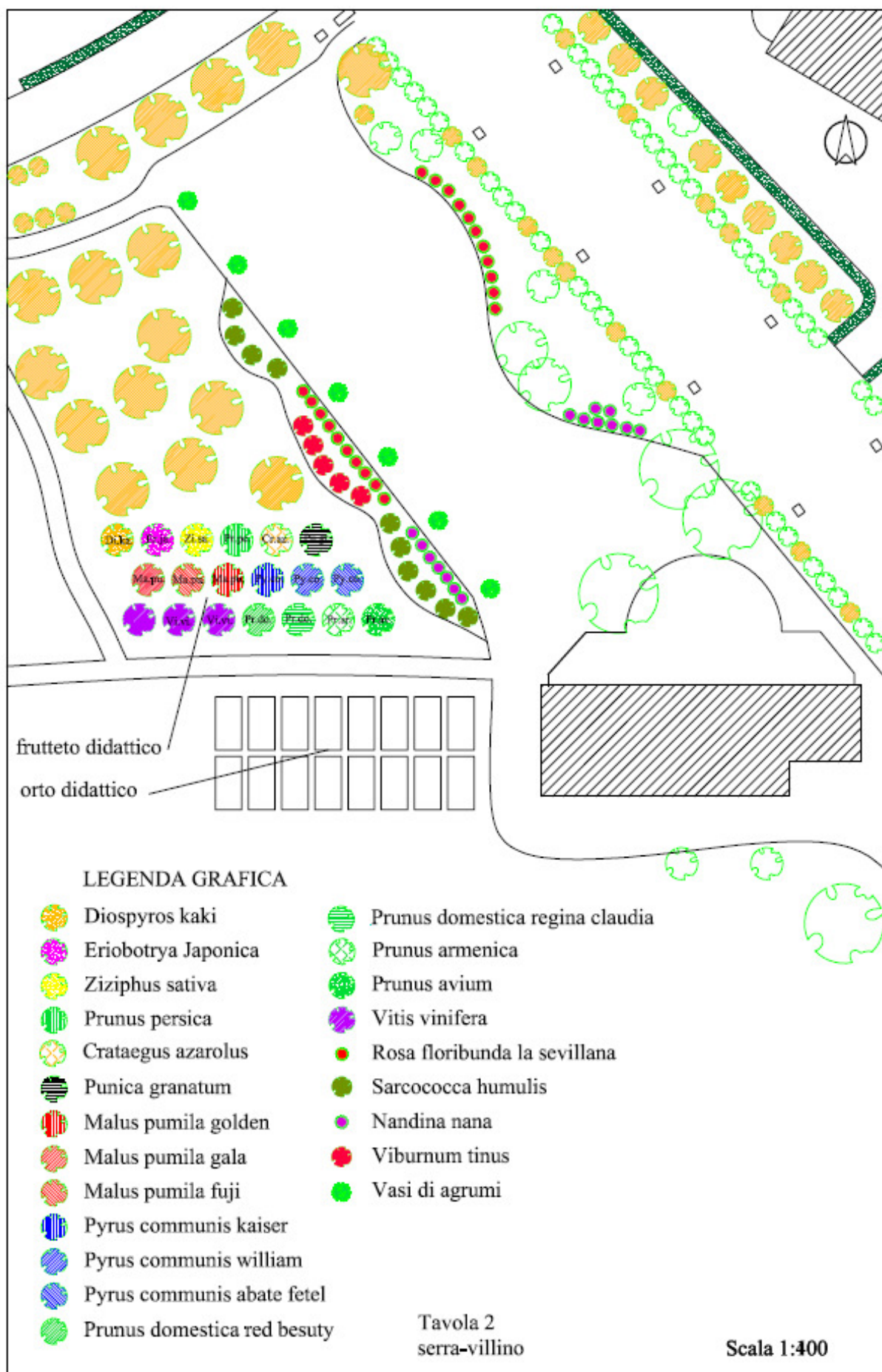
L'edificio della serra-villino fu fatto costruire dal Senatore V.S.Breda nell'anno 1862 nell'ambito della vasta operazione di ammodernamento della villa e del parco. Fu progettata in adiacenza al viale con un rigoroso orientamento nord-sud dettato dalle motivazioni d'uso a prescindere da eventuale e non meno importanti esigenze di disegno globale del parco.

Durante la Seconda Guerra Mondiale il bombardamento del ponte ferroviario nelle vicinanze comportò la distruzione della parete vetrata e di gran parte delle murature. In seguito furono ricostruite le murature e la vetrata fu sostituita da un muro perdendo quindi l'identità di serra. Lo stabile potrebbe essere utilizzato come sale multifunzionali e punto ristoro, previa ristrutturazione dei locali.

Ma mantenendosi in quest'ottica verrebbe rivalutata la zona a nord, ora utilizzata come paddoks, togliendo lo steccato e creando un piazzale ghiaioso. Questo consentirebbe di creare un nuovo punto di vista ammirando la tettoia in ferro ancora esistente. Inoltre, per ricordare la vocazione originaria nel piazzale, potranno essere posizionati vasi in terracotta con agrumi.

Adiacente alla serra in modo da sfruttarne l'allacciamento alle tubazioni si è progettato un orto didattico con annesso frutteto nel quale saranno presenti esemplari delle specie più comuni e non fra i quali: meli, peri, cachi, susini, viti, albicocchi, nespole, melograno, giuggiolo. (Tavola 2)

L'idea dell'orto didattico da più di dieci anni ha preso piede nel nostro paese e nasce dalla necessità di insegnare ai bambini a riconoscere le specie di uso comune osservandone la crescita mentre stanno all'aria aperta e a contatto con la terra. A livello pedagogico si cominciano ad assumere un compito ed una responsabilità all'interno di un gruppo di lavoro. L'orto scolastico è anche un'occasione per fare educazione alimentare e per far comprendere ai piccoli l'importanza della qualità dei cibi nel mantenere se stessi in buona salute.



4.3.3 Scuderie

La parte esterna all'anello di trotto vedrà abbattimenti di progetto su tutti gli esemplari di *Ailanthua altissima* e quasi tutte le robinie attualmente presenti lungo gran parte del recinto. Gli esemplari di robinia sono generalmente in condizioni di instabilità e di sesto d'impianto troppo fitto. Questi esemplari vengono inoltre eliminati dal parco non rientrando nel progetto iniziale ma essendo anzi specie alloctone divenute infestanti.

Verranno piantati nuovi esemplari di pioppo nero in modo da ricreare il filare posto al confine est del parco di Villa Breda , in tal modo si costituirà una quinta scenica che andrà a limitare la vista della strada, posta a confine, che correndo sull'argine del nuovo corso del Brenta conduce alla stazione ferroviaria. Altri impianti saranno fatti lungo il viale in modo da garantirne un parziale ombreggiamento e giochi di luci .

Le bordure poste fra l'esda e le scuderie saranno oggetto di limitati nuovi impianti , atti a dare movimento alla monotonia cromatica (*Lagerstroemia indica*, *Prunus cerasifera*, *Crataegus laevigata*).

4.3.4 Prateria, viale di ippocastani e boschetto

Benché il viale di ippocastani non sia presente nel disegno originario del Negrin è un simbolo da mantenere come il boschetto ad esso attiguo

Gli ippocastani che formano il viale dovranno però potati e sottoposti a controlli più accurati per verificarne la stabilità e in caso procedere all'abbattimento e sostituzione degli esemplari. Il boschetto verrà invece essere quasi totalmente sostituito con olmo "*Plinio*", resistenti alla grafiosi, aceri campestri e ontano nero a causa della criticità in cui versano gli esemplari ora presenti, questi creano attualmente una situazione di sottoesposizione agli ippocastani del viale.

Nella prateria principale si dovrà procedere ad uno spianamento al fine di diminuirne gli avvallamenti e favorirne l'utilizzo ed alla creazione di una siepe arborea che funga da quinta scenica ma riduca anche l'impatto visivo che hanno i palazzi sull'osservatore.

Per questa zona vengono scelte diverse specie di diversi ordini di grandezza in modo che il loro sviluppo futuro non renda necessari frequenti interventi di potatura, ma anche di diverse specie sempreverdi e non, diversi colori e fioriture in modo da renderla interessante in ogni stagione.

4.3.5 Torretta

La torre belvedere e il portale d'accesso alla ghiacciaia, l'ultimo delle varie costruzioni in stile eclettico realizzate dal Negrin, versano in avanzato stato di degrado strutturale con parziale crollo delle murature, il fabbricato è ora sostenuto da impalcature. L'accesso ad esso è quindi da vietare al pubblico. Vi sarà comunque creato un sentiero che condurrà un cima.

La torretta non è quasi visibile, dal momento che sulla collinetta su cui sorge vi sono esemplari arborei la cui altezza ne occulta la vista. Per questo motivo si procede all'abbattimento degli esemplari che ne nascondono la visuale ad esclusione di un bagolaro al quale è fissata l'impalcatura. Se nel futuro la torretta verrà ristrutturata anche questo esemplare dovrà essere abbattuto al fine di restituire la piena visuale sulla torretta. La vegetazione posta fra la torretta e il muro di cinta verrà invece lasciata per creare una quinta.

Per evitare fenomeni di erosione e migliorare la qualità estetica si procederà all'impianto di un sottobosco di specie alte dai 20 ai 100 cm. (*Ruscus aculeatus*, *Convallaria*, *Vinca minor*, *Pachyssandra terminalis* e *Viburnum tinus*).

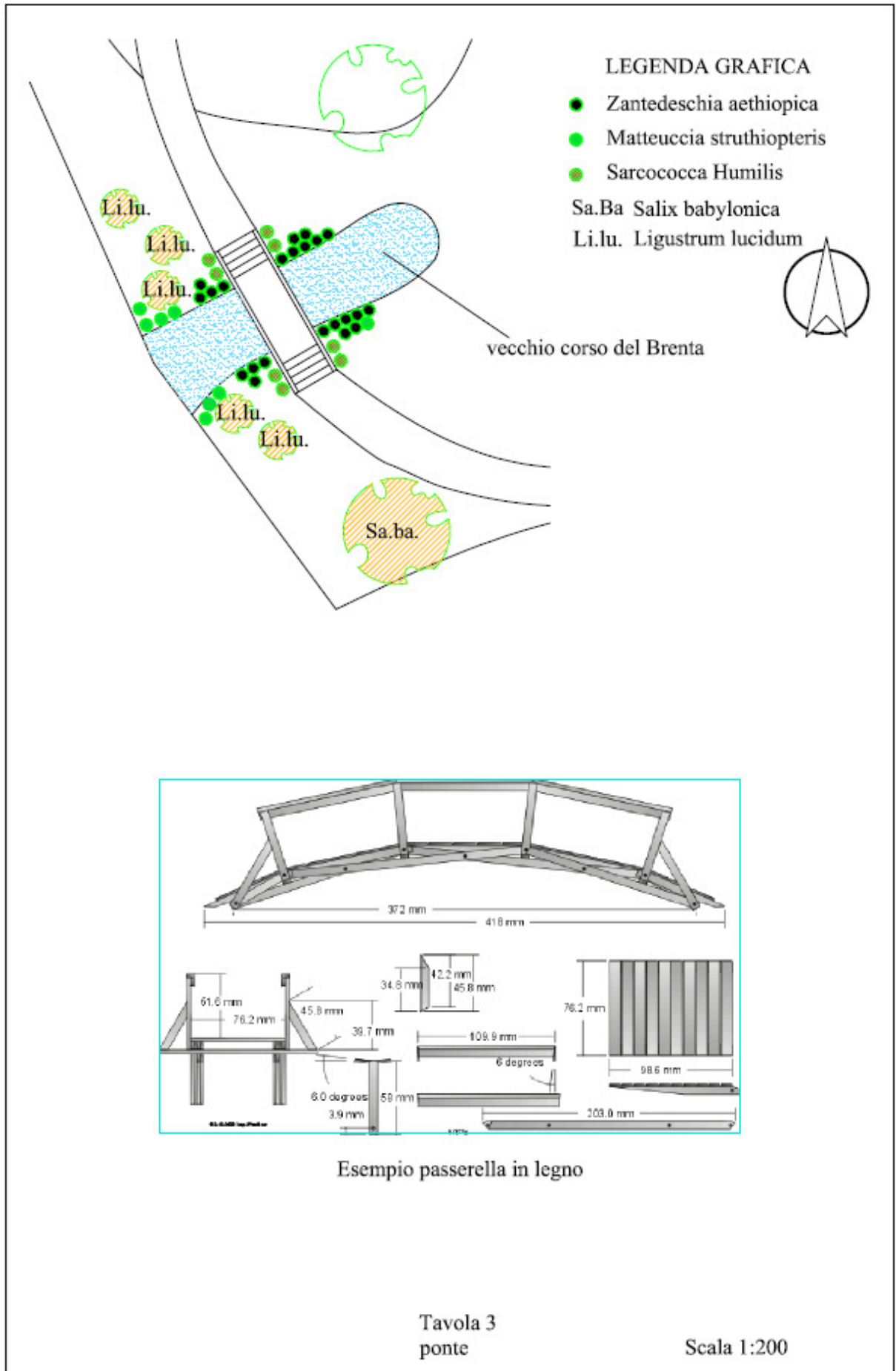
4.3.6 Vecchio corso del Brenta

A causa dalle continue esondazioni nel dicembre 1769 venne redatto un progetto riguardante una nuova arginatura e il conseguente allargamento della sezione fluviale, nel tratto del Brenta da Ponte Vigodarzere a Strà.

L'antico percorso del fiume non è ora visibile, la sua presenza rimane però nella piccola deviazione di una canaletta di scolo laterale che per alcuni metri è scoperta e visibile fra in boschetto e la collinetta di pini.

Per voler mantenere memoria e far conoscere i cambiamenti che il letto del fiume ha subito nel corso degli anni si andrà a porre in opera un ponte di legno che farà parte del sentiero che attraversando il filare di ippocastani porterà alla torretta(Tavola 3).

Verranno quindi poste a dimora vari esemplari di calle e felci, a gruppi, che essendo specie amanti dell'umidità e nell'immaginario comune richiamano immediatamente la tranquillità e la freschezza dei corsi d'acqua. Gli esemplari di ligustro vengono utilizzati come schermo visivo verso le palazzine appena oltre i confini.



4.3.7 Pagoda

Il padiglione rustico a forma di pagoda, che molto spesso il Negrin introdurrà nei suoi giardini, esemplificava l'accesa fantasia dell'architetto, con decorazioni e forme che rimandavano al gusto cinese, dimostrando ancora una volta di saper introdurre una nota preziosa di sapore orientale, tipica del giardino pittoresco.

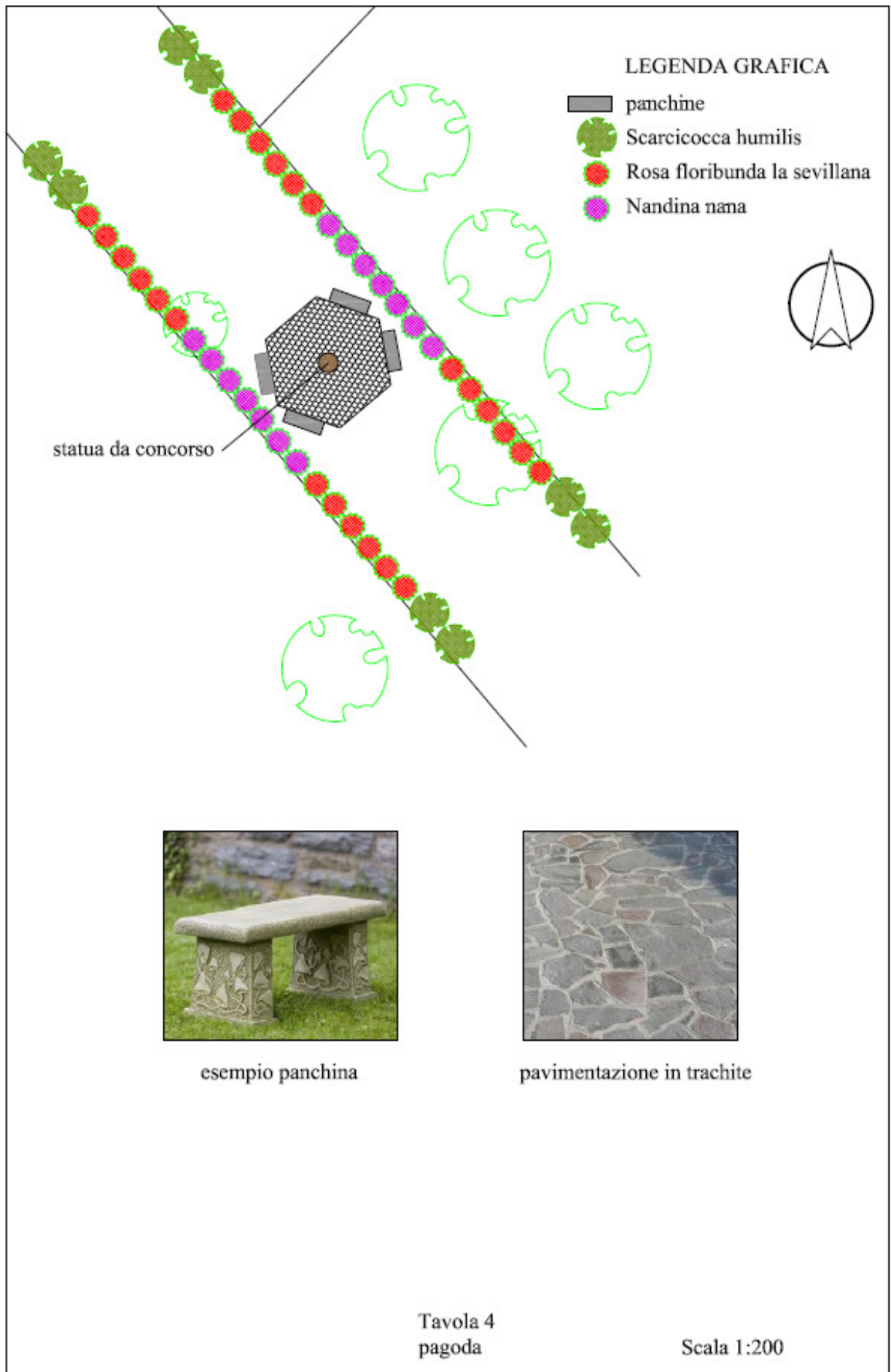
Come già ricordato anche questo edificio è andato perduto durante il secondo conflitto mondiale a causa dei bombardamenti.

Dove era collocata la pagoda ora vi è una fitta macchia arborea, qui si procederà al abbattimento di esemplari arbustivi ed arborei in modo da ricreare uno spazio .

Qui verranno collocate delle panchine di pietra a formare un esagono piastrellato al centro del quale potrà essere installata una scultura proveniente dal concorso di Land Art che è in procinto di essere organizzato. Questa zona diventerà un punto focale visibile da quasi tutto il parco, sarà la continuazione visiva del viale di carpini, e da essa si potrà comodamente godere di diversi scorci sulla torretta, la collinetta di pini, la ferrovia e la villa .

Essa si troverà su un viale che attraverserà longitudinalmente la prateria e sarà abbellito in prossimità della pagoda con delle bordure di rose, nandine nane e sarcocco, La scelta è dovuta al voler creare una diversa visuale nelle diverse stagioni pur non necessitando di eccessiva manutenzione.(Tavola 4)

All'interno della prateria si procederà inoltre ad impianti di gruppi ed esemplari isolati come è consono nel giardino all'inglese.

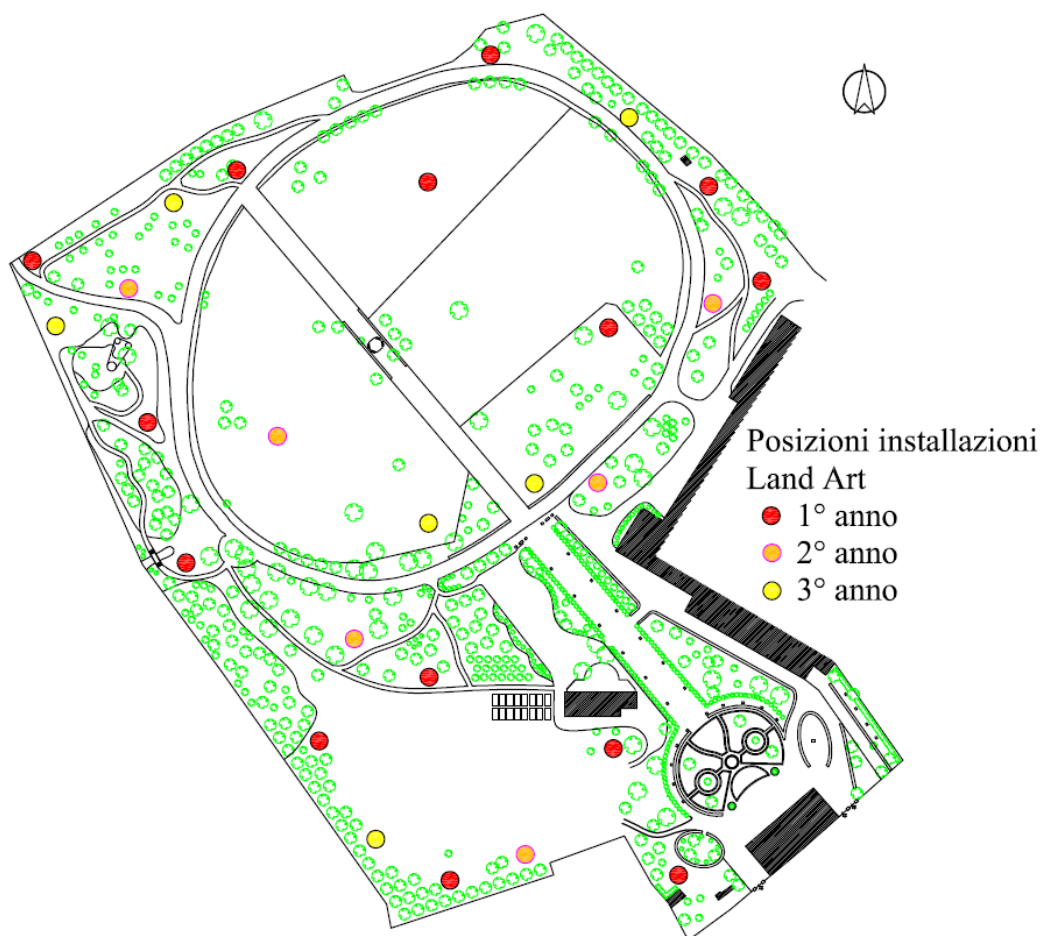


4.3.8 Progetto di Land Art

Al fine di far conoscere, riqualificare, e rivalutare gli antichi spazi di villa Breda e del suo ampio parco, l'associazione culturale Vivi-Amo villa Breda si impegna a promuovere un progetto artistico atto a valorizzare le attività creative dei giovani artisti dal titolo "Parcoscenico" "Con la natura, nella natura, alla natura". Il progetto verrà realizzato negli spazi di villa Breda e nel parco e ha come obiettivo la realizzazione un museo di arte contemporanea (museo di land art urbana) riqualificando lo spazio verde caricandolo di nuovi significati con un'azione di integrazione multiculturale tra arte figurativa, laboratori teatrali e laboratori musicali, il tutto articolato in vari eventi da svolgersi durante l'arco dell'anno, i temi trattati saranno legati alla storia della villa, al "genius loci", al parco e alla natura.

La mostra delle opere sarà permanente e visitabile nell'arco dell'intero anno .

Si ipotizza che il primo anno saranno realizzate 15 opere di land art, gli anni successivi saranno realizzate 6 opere ogni anno. E abbiano una permanenza di 3 anni quindi si va ad individuare le aree da destinarsi (Immagine 4.3)



. Immagine 4.3 posizioni Land Art

4.4 La vegetazione di progetto

4.3.1 Scelta delle piante

Ai fini di facilitare la scelta delle specie di progetto si è deciso di classificare le piante arboree sulla base di requisiti dimensionali in:

Alberi di prima grandezza: alberi che a maturità raggiungono altezza maggiore di 25 metri;

Alberi di seconda grandezza: alberi che a maturità raggiungono altezza compresa tra i 10 e i 35 metri;

Alberi di terza grandezza: alberi che a maturità non superano i 10 metri di altezza.

I soggetti da inserire nell'area verde sono stati scelti tenendo conto, oltre che delle caratteristiche morfologiche ed estetiche (dimensioni della chioma, altezza, portamento, forma e colore delle foglie, fioritura, fruttificazione, ecc.) anche e soprattutto delle loro esigenze ecologiche e di criteri estetici nonché di rispetto dell'assetto ecologico.(tabella 4.1)

La scelta delle specie si è principalmente basata sulla necessità di mantenimento e/o reintroduzione degli elementi vegetali preesistenti . In questo modo vi sarà una riconnessione tra nuovi impianti e la vegetazione esistente, riducendo in tal modo discontinuità e fratture.

Sono stati costituiti dei filari lungo i perimetri del parco e l'anello di trotto con esemplari di prima e seconda grandezza, con funzioni di arricchimento estetico-formali, di ombreggiamento e di quinta scenica utilizzando le specie già presenti nella attuale composizione del parco e arricchendo con nuove quali *Salix babilonica* e *Acer crimson king*.

La presenza diffusa di alberi lungo i percorsi contribuisce in modo determinante alla definizione di corridoi di connessione tra le aree di interesse del parco ed alla creazione di suggestivi scorci sul parco percorrendo i sentieri.

Vengono scelte varietà resistenti alla grafiosi dell'olmo come olmo "*Plinio*", resistenti, aceri campestri e ontano nero , e meno soggette al attacco del bruco americano quali *Acer crimson king* e *Acer campestre*.

Inoltre per l'inserimento di nuove piante, la scelta ricade in quelle autoctone, individui già allevati in vivaio, ben impalcati e con rami distanziati adeguatamente e l'apparato radicale deve essere robusto, ricco di peli assorbenti e proporzionato alle dimensioni della chioma. Gli alberi aventi tali requisiti richiedono poca manutenzione; le spese più ingenti riguardano naturalmente l'impianto. Seguendo questa pratica, tale area potrà rispecchiare l'ambiente circostante senza che sia percepito un netto distacco.

Elenco specie, nuovi impianti

N° Specie	Specie	N° esemplari per specie
1	<i>Acer campestre</i>	18
2	<i>Acer crimson king</i>	6
3	<i>Aesculus hippocastanum</i>	5
4	<i>Alnus glutinosa</i>	13
5	<i>Buxus sempervirens</i>	2
6	<i>Carpinus betulus</i>	61
7	<i>Cedrus deodara</i>	5
8	<i>Cedrus libani</i>	2
9	<i>Celtis australis</i>	2
10	<i>Crataegus azarolus</i>	1
11	<i>Crataegus laevigata</i>	4
12	<i>Diospyros kaki</i>	3
13	<i>Eriobotrya japonica</i>	1
14	<i>Fraxinus excelsior</i>	4
15	<i>Hidrangea macrophylla</i>	17
16	<i>Lagerstroemia indica</i>	3
17	<i>Ligustrum lucidum</i>	7
18	<i>Liquidambar styraciflua</i>	6
19	<i>Magnolia grandiflora</i>	4
20	<i>Malus pumila</i>	3
21	<i>Morus alba</i>	1
22	<i>Pinus nigra</i>	10
23	<i>Populus nigra "Italica"</i>	12
24	<i>Prunus armenica</i>	1
25	<i>Prunus avium</i>	5
26	<i>Prunus domestica</i>	8
27	<i>Prunus domestica</i>	5
28	<i>Prunus persica</i>	1
29	<i>Punica granatum</i>	1
30	<i>Pyrus communis</i>	3
31	<i>Quercus robur</i>	3
32	<i>Salix babilonica</i>	4
33	<i>Taxus bacata</i>	4
34	<i>Tilia cordata</i>	29
35	<i>Ulmus plinio</i>	9
36	<i>Viburnum tinus</i>	16
37	<i>Vitis vinifera</i>	3
38	<i>Ziziphus sativa</i>	1
	Totale esemplari	283

Tabella 4.1

2.4.2 Considerazioni sulle fito-allergie

La scelta delle piante è risultata essere una componente fondamentale del progetto ed è stata fatta tenendo in considerazione le crescenti problematiche legate ai pollini ed allergie nei bambini. Letteralmente la parola allergia significa “reazione diversa ” e definisce una reazione anormale dell’organismo a sostanze alimentari normalmente non dannose. Le allergie derivanti da componenti vegetali prendono il nome di pollinosi. Si stima che di pollinosi soffrano, più o meno, in maniera grave quasi sei milioni di italiani, ovvero il 10 % della popolazione.

Non tutte le piante liberano nell’ambiente polline ed inducono manifestazioni allergiche. Il polline per causare una reazione allergica, deve contenere componenti allergeniche che stimolino il sistema immunitario di un soggetto geneticamente predisposto ad avere una diffusione nell’ambiente in quantità tale che possa stimolare tale risposta (solitamente si ritengono necessari 40 – 50 granuli / m³ per avere la risposta allergica, ma in soggetti ipersensibili bastano 2 – 3 granuli / m³di aria). La scelta delle piante in un nuovo progetto quindi risulta essere di fondamentale importanza e ci sono alcuni punti saldi da seguire :

1. Fra le specie da scegliere per motivi di nuovi impianti, preferire quelle con allergenicità ridotta ;
2. Nel caso di piante dioiche, privilegiare le piante a fiore femminile
3. Ove presenti scegliere varietà di maschio – sterili

Tutto sommato, impostare un giardino a basso impatto allergogenico non comporta grosse limitazioni, quanto a scelta di colori, forme e stagionalità delle fioriture e dovrebbe esser visto non già come situazione costringente, ma anzi come una dimostrazione delle capacità e delle conoscenze del paesaggista.

Un valido approccio è quello di Thomas Leo Ogren, basato su dati clinici, sulla diffusione delle specie ed una serie di oltre 70 diversi fattori. Lo specifico impatto allergenico di oltre 5 000 piante ornamentali è stato valutato secondo una scala da 1 a 10 creata dall’autore (L’OPALS, Ogren Plant Allergy Scale), con 1 per le specie di nessun rischio e 10 per quelle che creano il maggior impatto allergenico. Secondo questa scala, un giardino a bassa allergenicità deve avere un punteggio medio inferiore a 5 (meglio se fra 4 e 3) evitando piante con punteggio superiore a sei.

(Sogni, 2007)

Cap. 5 Conclusioni

L'intervento del Breda ha totalmente ristrutturato e ricomposto l'organismo originario, ed il previsto restauro di questo giardino storico, in cui elementi formali e paesaggistici si fondono armonicamente, richiede profonde operazioni selettive e di rinnovamento della copertura vegetale, oggi in avanzato stato di abbandono. La porzione all'italiana evidenzia molti aspetti di pregio, il cui restauro conservativo presenta un percorso tecnico razionale e consolidato.

La parte nord del Parco mostra invece tutti gli interventi e gli accadimenti dovuti a molti anni di incurie e di degrado compositivo. In tali ambiti l'opera di riqualificazione, pur avendo a ristabilire l'aspetto distributivo delle masse vegetali in rapporto a spazi e manufatti, terrà conto dell'originario spirito del monumento "verde", nella consapevolezza del mantenimento del rapporto tra uomo e cavallo, assoluto protagonista del complesso Breda: una ridotta attività di allevamento equino unitamente alla destinazione a servizi civili o culturali della Serra-Villino da integrarsi con la destinazione museale della villa, potranno favorire il mantenimento del carattere storico del giardino in esame, escludendo al contempo il ricorso a tipologie di utilizzo e di frequentazioni di pubblico troppo intenso o indiscriminato.

Il giardino, in accordo con l'art.14 della 'Carta dei Giardini Storici di Firenze' (1891), dovrà essere *"conservato in un intorno ambientale appropriato, evitando modificazioni fisiche e infrastrutture interne ed esterne dannose per l'equilibrio ecologico del complesso verde"*.

Il progetto operativo, illustrato in dettaglio nelle tavole progettuali, esprime quindi una condotta progettuale e si pone come strumento flessibile attuabile in diverse sezioni temporali in base alle ormai risapute ristrettezze economiche e aperto a tutte le novità e suggerimenti dettati dalle nuove proposte di marketing che verranno poste .

Biografia

A.Gloria, 1866, *Per le nozze Belgrado - Breda*, Padova, Stab. Nazionale di P. Prosperino.

Banfi E., 1998, Consolino F. *Alberi*. DeAgostini Editore. Novara.

B. Ricatti, 1980, *Antonio Caregaro Negrin, un architetto vicentini fra eclettismo e liberty*, Padova

Luigi Montobi, 1987. *Vincenzo Stefano Breda , Fondazione, V:S: Breda – Ponte di Brenta – Padova*.

Semenzato P, 2003, *Un piano per il verde*. Signum Padova Editrice.

Sogni S., 2007, *Le piante per il verde urbano sostenibile : considerazioni sulle fito-allergie e la compatibilità ambientale delle componenti vegetali*. Italus Hortus 14 : 38 – 48.

Richardson T. , 2000, *The Garden Book*. Phaidon editore. Londra.

Siti internet

<http://www.fondazionebreda.it>

<http://vivi-amovillabreda.blogspot.it>

<http://www.slowfood.it/educazione>

<http://www.isaitalia.org>

www.crestsnc.it/natura/media/verde_urbano.pdf

Archivio Fondazione Vincenzo Stefano Breda

Tabella 3.2 Censimento arboreo

N°Pianta	Specie	Classe	Diametro (cm)	Altezza (m)
1	<i>Cedrus deodara</i>	B	70	22
2	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	45 polloni	15
3	<i>Magnolia grandiflora</i>	C	73	22
4	<i>Ligustrum lucidum</i>	D	17	8
5	<i>Picea excelsa</i>	A	56	25
6	<i>Forsythia viridissima</i>	C	arbusto	3
7	<i>Forsythia viridissima</i>	B	arbusto	5
8	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	25	12
9	<i>Magnolia grandiflora</i>	A	80 alla base	12
10	<i>Carpinus betulus</i>	A	41	15
11	<i>Taxus bacata</i>	A	arbusto	3
12	<i>Trachycarpus excelsior</i>	B	14	7
13	<i>Taxus bacata</i>	B	arbusto	2,5
14	<i>Taxus bacata</i>	A	arbusto	3,5
15	<i>Trachycarpus excelsior</i>	B	14	7
16	<i>Taxus bacata</i>	A	arbusto	3
17	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	A	38	15
18	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	B	32	18
19	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	B	76	20
20	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
21	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
22	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
23	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
24	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
25	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
26	<i>Buxus sempervirens</i>	A	arbusto	1,5
27	<i>Prunus lauroceraso</i>	A	polloni	5
28	<i>Prunus lauroceraso</i>	A	polloni	6
29	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	A	22	9
30	<i>Cedrus deodara</i>	B	83	25
31	<i>Cupressus sempervirens</i>	C	35	7
32	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	A	25	9
33	<i>Cryptomeria japonica</i>	D	14	18
34	<i>Lagerstroemia indica</i>	C	18	9
35	<i>Cedrus deodara</i>	A	70	28
36	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	B	56	25
37	<i>Carpinus betulus</i>	A	48	20
38	<i>Carpinus betulus</i>	A	67 (a 50 cm)	20
39	<i>Pyrus communis</i>	B	45	13
40	<i>Celtis occidentalis</i>	C	80	14
41	<i>Celtis occidentalis</i>	B	89	14
42	<i>Prunus lauroceraso</i>	B	arbusto	4
43	<i>Picea excelsa</i>	C	41	11
44	<i>Aucuba japonica</i>	B	arbusto	2
45	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	A	25	12
46	<i>Sambucus nigra</i>	C	polloni	7
47	<i>Ficus carica</i>	C	polloni	5
48	<i>Laurus nobilis</i>	B	polloni	8

49	<i>ligustrum ovalifolium</i>	C	arbusto	3
50	<i>Magnolia grandiflora</i>	C	14	9
51	<i>Prunus lauroceraso</i>	E	polloni	8
52	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	13	6
53	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C	38	13
54	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C	48	14
55	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C	19	12
56	<i>Sambucus nigra</i>	C	arbusto	6
57	<i>Rosa sp.</i>	B	rampicante	2
58	<i>Rosa sp.</i>	B	rampicante	2
59	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
60	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
61	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
62	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
63	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
64	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
65	<i>Ailanthus altissima</i>	B	32	10
66	<i>Ailanthus altissima</i>	B	10	8
67	<i>Ailanthus altissima</i>	B	6	8
68	<i>Ailanthus altissima</i>	B	8	7,5
69	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
70	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
71	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
72	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
73	<i>Carpinus betulus</i>	A	6	6
74	<i>Carpinus betulus</i>	A	10	6
75	<i>Ailanthus altissima</i>	A	14	6
76	<i>Ailanthus altissima</i>	A	10	5
77	<i>Ailanthus altissima</i>	A	10	4
78	<i>Ailanthus altissima</i>	A	10	7
79	<i>Ligustrum lucidum</i>	C	arbusto	8
80	<i>Ailanthus altissima</i>	A	6	5
81	<i>Acer platanoides</i>	B	5	4
82	<i>Ailanthus altissima</i>	C	polloni	22
83	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
84	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
85	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	arbusto	4
86	<i>Cleodendrum trichotomum</i>	B	10	3
87	<i>Cleodendrum trichotomum</i>	B	10	3
88	<i>Morus alba</i>	B	8	4
89	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	10	6
90	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto	57	capitozzato
91	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	19	12
92	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	16	11
93	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	18	10
94	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	13	10
95	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	19	10
96	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	18	10
97	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	8
98	<i>Ailanthus altissima</i>	B	17	9
99	<i>Ailanthus altissima</i>	B	16	9
100	<i>Ailanthus altissima</i>	B	14	8
101	<i>Ailanthus altissima</i>	B	16	9

102	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	9
103	<i>Ailanthus altissima</i>	B	14	8
104	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	8
105	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	8
106	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	8
107	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	7
108	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	8
109	<i>Ulmus pumila</i>	B	polloni	7
110	<i>Ulmus pumila</i>	B	polloni	6
111	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	13	13
112	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	16	14
113	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	14	14
114	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	14	14
115	<i>Ailanthus altissima</i>	C	16	14
116	<i>Ficus carica</i>	C	polloni	8
117	<i>Tilia cordata</i>	B	80	18
118	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	17	9
119	<i>Sambucus nigra</i>	B	arbusto	4
120	<i>Tilia cordata</i>	B	73	15
121	<i>Ailanthus altissima</i>	B	8	13
122	<i>Ailanthus altissima</i>	B	10	13
123	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	13
124	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	arbusto	4
125	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	arbusto	4
126	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	arbusto	4
127	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	arbusto	4
128	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	38	18
129	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	35	18
130	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	37	18
131	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	40	18
132	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	33	18
133	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	40	18
134	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	38	18
135	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	35	18
136	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	33	18
137	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	40	18
138	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	40	18
139	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	38	18
140	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	43	18
141	<i>Aesculus hippocastanum</i>	E morta	96	
142	<i>Aesculus hippocastanum</i>	E morta	90	
143	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	89	20
144	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	73	20
145	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	78	20
146	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	105	20
147	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	96	20
148	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	92	20
149	<i>Aesculus hippocastanum</i>	D	67	20
150	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	32	18
151	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	26	18
152	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	48	18
153	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	62	18
154	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	53	18

155	<i>Morus alba</i>	B	polloni	3
156	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	54	18
157	<i>Ulmus pumila</i>	C	111	18
158	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	21	18
159	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	16	18
160	<i>Morus alba</i>	B	polloni	3
161	<i>Morus alba</i>	B	polloni	3
162	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	arbusto	4
163	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	B	102	27
164	<i>Fagus sylvatica purpurea</i>	D	111	25
165	<i>Prunus lauroceraso</i>	C	polloni	9
166	<i>Forsythia viridissima</i>	C	13	4
167	<i>Prunus lauroceraso</i>	C	polloni	5
168	<i>Prunus lauroceraso</i>	C	polloni	5
169	<i>Picea excelsa</i>	C	61	20
170	<i>Magnolia grandiflora</i>	C	57	15
171	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	C	64	20
172	<i>Crataegus laevigata</i>	C	13	4
173	<i>Forsythia viridissima</i>	B	arbusto	3
174	<i>Forsythia viridissima</i>	B	arbusto	3
175	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	13	7
176	<i>Tilia cordata</i>	C	22	15
177	<i>Tilia cordata</i>	B	22	15
178	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C	38	13
179	<i>Carpinus betulus</i>	B	37	16
180	<i>Carpinus betulus</i>	B	38	17
181	<i>Ailanthus altissima</i>	C	13	15
182	<i>Sambucus nigra</i>	B	arbusto	6
183	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	19	8
184	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	96	25
185	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	84	25
186	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	102	11
187	<i>Aesculus hippocastanum</i>	E morto	0	
188	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	25	12
189	<i>Fraxinus excelsior</i>	C	41	15
190	<i>Picea excelsa</i>	C	48	15
191	<i>Picea excelsa</i>	C	57	15
192	<i>Picea excelsa</i>	C	48	12
193	<i>Picea excelsa</i>	C	48	12
194	<i>Picea excelsa</i>	C	15	5,5
195	<i>Picea excelsa</i>	C	15	5,5
196	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	61	15
197	<i>Picea excelsa</i>	C	40	12
198	<i>Picea excelsa</i>	C	51	15
199	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	35	15
200	<i>Picea excelsa</i>	C	64	8
201	<i>Prunus avium</i>	B	43	6
202	<i>Picea excelsa</i>	C	67	10
203	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B	57 alla base	8
204	<i>Picea excelsa</i>	C	48	15
205	<i>Pinus nigra</i>	C	62	12
206	<i>Cedrus libani</i>	B	64	18
207	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	C	38	10

208	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	arbusto	6
209	<i>Picea excelsa</i>	C	38	9
210	<i>Cedrus libani</i>	C	33	10
211	<i>Picea excelsa</i>	B	54	10
212	<i>Thuja orientalis</i>	B	21	8
213	<i>Thuja orientalis</i>	C	21	8
214	<i>Thuja orientalis</i>	C	22	8
215	<i>Thuja orientalis</i>	C	23	8
216	<i>Thuja orientalis</i>	C	22	8
217	<i>Thuja orientalis</i>	C	23	9
218	<i>Picea excelsa</i>	B	43	8
219	<i>Picea excelsa</i>	D	45	18
220	<i>Pinus nigra</i>	D	51	11
221	<i>Pinus nigra</i>	C	45	10
222	<i>Pinus nigra</i>	C	53	10
223	<i>Pinus nigra</i>	C	42	10
224	<i>Pinus nigra</i>	C	46	10
225	<i>Pinus nigra</i>	D	64	10
226	<i>Pinus nigra</i>	C	65	10
227	<i>Pinus nigra</i>	C	59	10
228	<i>Pinus nigra</i>	C	45	10
229	<i>Pinus nigra</i>	C	34	9
230	<i>Pinus nigra</i>	D	61	10
231	<i>Celtis occidentalis</i>	C	21 alla base	6
232	<i>Cedrus deodara</i>	C	83	18
233	<i>Populus x canadensis</i>	C	134	24
234	<i>Diospyros kaki</i>	B	35	11
235	<i>Diospyros kaki</i>	B	32	9
236	<i>Ailanthus altissima</i>	A	49	9
237	<i>Ailanthus altissima</i>	A	25	9
238	<i>Pinus nigra</i>	D	46	10
239	<i>Pinus nigra</i>	D	48	10
240	<i>Pinus nigra</i>	D	45	9
241	<i>Pinus nigra</i>	D	49	9
242	<i>Pinus nigra</i>	D	45	10
243	<i>Pinus nigra</i>	D	45	10
244	<i>Pinus nigra</i>	D	48	10
245	<i>Pinus nigra</i>	D	48	9
246	<i>Picea excelsa</i>	D	67	11
247	<i>Cedrus deodara</i>	D	92	25
248	<i>Diospyros kaki</i>	C	28	7
249	<i>Sambucus nigra</i>	B	arbusto	3
250	<i>Pinus nigra</i>	D	64	15
251	<i>Pinus nigra</i>	D	63	15
252	<i>Pinus nigra</i>	D	54	11
253	<i>Pinus nigra</i>	D	49	11
254	<i>Cedrus deodara</i>	C	30	10
255	<i>Prunus cerasifera</i>	E	19	4
256	<i>Prunus cerasifera</i>	E	18	4
257	<i>Celtis occidentalis</i>	D	61	15
258	<i>Picea excelsa</i>	B	54	13
259	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
260	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7

261	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
262	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
263	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
264	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
265	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
266	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
267	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
268	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
269	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
270	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
271	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
272	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
273	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
274	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
275	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
276	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
277	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
278	<i>Prunus avium</i>	D	48	14
279	<i>Prunus avium</i>	C	48	15
280	<i>Ulmus pumila</i>	D	80	20
281	<i>Ulmus pumila</i>	C	57	18
282	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto	0	
283	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	46	15
284	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	46	15
285	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	45	15
286	<i>Acer platanoides</i>	B	35	11
287	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	38	12
288	<i>Ailanthus altissima</i>	B	25	14
289	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto	0	
290	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	64	15
291	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	30	13
292	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	40	14
293	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	61	15
294	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B	35	14
295	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	43	14
296	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	64	15
297	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	27	13
298	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	38	14
299	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	46	14
300	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	48	14
301	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	48	14
302	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
303	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
304	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
305	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
306	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
307	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
308	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
309	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
310	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
311	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	24
312	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
313	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7

314	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
315	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	57	15
316	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	76	15
317	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	41	14
318	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	54	14
319	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	61	15
320	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	37	11
321	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	48	9
322	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	51	4
323	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	49	11
324	<i>Ailanthus altissima</i>	C	29	11
325	<i>Ailanthus altissima</i>	C	13	10
326	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	9
327	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	7
328	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	7
329	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	7
330	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	48	11
331	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	7
332	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto	0	
333	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
334	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
335	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
336	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
337	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
338	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
339	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
340	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
341	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
342	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
343	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
344	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
345	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
346	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
347	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
348	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
349	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
350	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
351	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
352	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
353	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
354	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
355	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
356	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
357	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
358	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
359	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
360	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
361	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
362	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
363	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
364	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
365	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12
366	<i>Ailanthus altissima</i>	B	22	12

367	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
368	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
369	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
370	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
371	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
372	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
373	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
374	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
375	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
376	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
377	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
378	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
379	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
380	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
381	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
382	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
383	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
384	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
385	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
386	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
387	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
388	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
389	<i>Cedrus deodara</i>	C	70	22
390	<i>Picea excelsa</i>	D	48	20
391	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	54	18
392	<i>Ailanthus altissima</i>	A	15	7
393	<i>Populus x canadensis</i>	C	64	22
394	<i>Magnolia grandiflora</i>	B	61	21
395	<i>Magnolia grandiflora</i>	C	67	21
396	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	22
397	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	22
398	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	22
399	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	22
400	<i>Populus nigra "Italica"</i>	C	64	22
401	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	22
402	<i>Populus nigra "Italica"</i>	B	64	22
403	<i>Morus alba</i>	B	8	4
404	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	41 alla base	9
405	<i>Pinus nigra</i>	D	64	11
406	<i>Tilia cordata</i>	B	38	20
407	<i>Tilia cordata</i>	B	45	20
408	<i>Tilia cordata</i>	B	41	19
409	<i>Tilia cordata</i>	B	38	18
410	<i>Tilia cordata</i>	B	38	15
411	<i>Tilia cordata</i>	B	38	15
412	<i>Liquidambar styraciflua</i>	B	40	12
413	<i>Liquidambar styraciflua</i>	B	46	15
414	<i>Liquidambar styraciflua</i>	B	41	12
415	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	35	12
416	<i>Tilia cordata</i>	B	48	10
417	<i>Tilia cordata</i>	B	49	12
418	<i>Tilia cordata</i>	B	48	12
419	<i>Tilia cordata</i>	B	51	12

420	<i>Tilia cordata</i>	B	49	12
421	<i>Tilia cordata</i>	B	41	12
422	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	45	14
423	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	28	13
424	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C	45	13
425	<i>Acer negundo</i>	C	64	15
426	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	37	18
427	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	38	15
428	<i>Acer platanoides</i>	B	70 alla base	15
429	<i>Acer platanoides</i>	B	48	15
430	<i>Acer platanoides</i>	B	45	14
431	<i>Tilia cordata</i>	B	48	15
432	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	E morto	0	
433	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	75	16
434	<i>Tilia cordata</i>	B	43	14
435	<i>Tilia cordata</i>	B	33	10
436	<i>Tilia cordata</i>	B	38	18
437	<i>Tilia cordata</i>	B	30	12
438	<i>Tilia cordata</i>	B	27	12
439	<i>Populus x canadensis</i>	C	96	25
440	<i>Ulmus pumila</i>	D	43	18
441	<i>Ulmus pumila</i>	D	47	18
442	<i>Ulmus pumila</i>	D	30	18
443	<i>Ulmus pumila</i>	D	35	18
444	<i>Ulmus pumila</i>	D	45	18
445	<i>Ulmus pumila</i>	D	18	18
446	<i>Ulmus pumila</i>	D	54	18
447	<i>Ulmus pumila</i>	D	48	18
448	<i>Ulmus pumila</i>	D	61	18
449	<i>Ulmus pumila</i>	D	28	18
450	<i>Ulmus pumila</i>	E morto	14	18
451	<i>Ulmus pumila</i>	D	13	18
452	<i>Ulmus pumila</i>	D	61 alla base	18
453	<i>Ulmus pumila</i>	D	48	18
454	<i>Ulmus pumila</i>	D	22	18
455	<i>Ulmus pumila</i>	D	30	18
456	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D	27	18
457	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto	0	
458	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	polloni	3
459	<i>Ligustrum lucidum</i>	B	polloni	3
460	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	5
461	<i>Celtis occidentalis</i>	C	80	12
462	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	43	12
463	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	31	12
464	<i>Ailanthus altissima</i>	B	11	12
465	<i>Ailanthus altissima</i>	B	13	7
466	<i>Celtis occidentalis</i>	B	polloni	12
467	<i>Ulmus pumila</i>	B	64	12
468	<i>Ulmus pumila</i>	B	46	12
469	<i>Celtis occidentalis</i>	C	14	4
470	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	8	6
471	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C	18	7
472	<i>Pinus nigra</i>	C	45	12

473	<i>Pinus nigra</i>	C	38	12
474	<i>Pinus nigra</i>	C	43	12
475	<i>Pinus nigra</i>	C	50	12
476	<i>Tuia occidentalis</i>	B	17	9
477	<i>Pinus nigra</i>	C	41	12
478	<i>Pinus nigra</i>	C	43	12
479	<i>Pinus nigra</i>	C	48	12
480	<i>Pinus nigra</i>	C	45	12
481	<i>Pinus nigra</i>	C	46	12
482	<i>Pinus nigra</i>	C	41	12
483	<i>Pinus nigra</i>	C	43	12
484	<i>Pinus nigra</i>	C	48	12
485	<i>Pinus nigra</i>	C	43	12
486	<i>Pinus nigra</i>	C	45	12
487	<i>Pinus nigra</i>	C	51	12
488	<i>Pinus nigra</i>	C	46	12
489	<i>Pinus nigra</i>	C	49	12
490	<i>Pinus nigra</i>	C	48	12
491	<i>Pinus nigra</i>	C	43	12
492	<i>Pinus nigra</i>	C	41	12
493	<i>Pinus nigra</i>	C	41	12
494	<i>Robinia pseudoacacia</i>	A	16	8
495	<i>Robinia pseudoacacia</i>	A	13	8
496	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	126	21
497	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	140	21
498	<i>Carpinus betulus</i>	B	6	4
499	<i>Carpinus betulus</i>	D	89	25
500	<i>Carpinus betulus</i>	D	80	25
501	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C	86	21
502	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	40	13
503	<i>Ulmus pumila</i>	D	86	18
504	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	polloni	7
505	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	A	8	4
506	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
507	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
508	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
509	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
510	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
511	<i>Carpinus betulus</i>	C	96	20
512	<i>Carpinus betulus</i>	C	88	20
513	<i>Fraxinus excelsior</i>	C	30	17
514	<i>Fraxinus excelsior</i>	C	24	17
515	<i>Populus alba</i>	C	172	24
516	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B	30	14
517	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	62	18
518	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	57	18
519	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	53	18
520	<i>Tilia platyphyllos</i>	B	73	18
521	<i>Platanus hybridacedrus</i>	C	94	28
522	<i>Cedrus libani</i>	C	131	20
523	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
524	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
525	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2

526	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
527	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
528	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
529	<i>Morus alba</i>	B	arbusto	5
530	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
531	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
532	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
533	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
534	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	7
535	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
536	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
537	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
538	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
539	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
540	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
541	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
542	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
543	<i>Tuja occidentalis</i>	B	29	9
544	<i>Morus alba</i>	B	polloni	3
545	<i>Pinus pinea</i>	C	62	8
546	<i>Pinus pinea</i>	C	28	9
547	<i>Pinus pinea</i>	C	61	10
548	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	B	62	19
549	<i>Cedrus deodara</i>	B	57	18
550	<i>Cedrus atlantica glauca</i>	B	61	18
551	<i>Aesculus hippocastanum</i>	B	67	8
552	<i>Aesculus hippocastanum</i>	B	40	8
553	<i>Ficus carica</i>	B	polloni	3
554	<i>Ficus carica</i>	B	polloni	3
555	<i>Pinus pinea</i>	B	29	12
556	<i>Pinus pinea</i>	B	30	12
557	<i>Fraxinus excelsior</i>	B	16	6
558	<i>Quercus robur</i>	C	124	24
559	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
560	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
561	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
562	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
563	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
564	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
565	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
566	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
567	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
568	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
569	<i>Cedrus libani</i>	C	143	22
570	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	3
571	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	6
572	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	6
573	<i>Ailanthus altissima</i>	A	11	11
574	<i>Ailanthus altissima</i>	A	13	6
575	<i>Ailanthus altissima</i>	A	14	6
576	<i>Ailanthus altissima</i>	A	10	6
577	<i>Ailanthus altissima</i>	A	16	8
578	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2

579	<i>Sambucus nigra</i>	A	arbusto	2
580	<i>ailanthus altissima</i>	A	16	8
581	<i>ailanthus altissima</i>	A	13	12
582	<i>ailanthus altissima</i>	A	18	6
583	<i>Morus alba</i>	B	10	4
584	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
585	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
586	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
587	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
588	<i>Carpinus betulus</i>	C	12	3
589	<i>Carpinus betulus</i>	C	29	3
590	<i>Carpinus betulus</i>	C	26	3
591	<i>Carpinus betulus</i>	C	16	3
592	<i>Carpinus betulus</i>	C	16	3
593	<i>Carpinus betulus</i>	C	10 biforcato alla base	3
594	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
595	<i>Carpinus betulus</i>	C	7	3
596	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
597	<i>Carpinus betulus</i>	C	18	3
598	<i>Carpinus betulus</i>	C	15	3
599	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
600	<i>Carpinus betulus</i>	C	8	3
601	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
602	<i>Carpinus betulus</i>	C	6	3
603	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
604	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
605	<i>Carpinus betulus</i>	C	21	3
606	<i>Carpinus betulus</i>	C	10	3
607	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
608	<i>Carpinus betulus</i>	C	29	3
609	<i>Carpinus betulus</i>	C	5	3
610	<i>Carpinus betulus</i>	C	13	3
611	<i>Carpinus betulus</i>	C	30	3
612	<i>Carpinus betulus</i>	C	10	3
613	<i>Carpinus betulus</i>	C	9	3
614	<i>Carpinus betulus</i>	C	17	3
615	<i>Carpinus betulus</i>	C	13 biforcato alla base	3
616	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
617	<i>Carpinus betulus</i>	C	6	3
618	<i>Carpinus betulus</i>	C	37	3
619	<i>Carpinus betulus</i>	C	27	3
620	<i>Carpinus betulus</i>	C	10	3
621	<i>Carpinus betulus</i>	C	23	3
622	<i>Carpinus betulus</i>	C	27	3
623	<i>Carpinus betulus</i>	C	34	3
624	<i>Carpinus betulus</i>	C	8	3
625	<i>Carpinus betulus</i>	C	9	3
626	<i>Carpinus betulus</i>	C	10	3
627	<i>Carpinus betulus</i>	C	19	3
628	<i>Carpinus betulus</i>	C	16	3
629	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
630	<i>Carpinus betulus</i>	C	5	3
631	<i>Carpinus betulus</i>	C	30	3

632	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
633	<i>Carpinus betulus</i>	C	12	3
634	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
635	<i>Carpinus betulus</i>	C	12	3
636	<i>Carpinus betulus</i>	C	12	3
637	<i>Carpinus betulus</i>	C	17	3
638	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
639	<i>Carpinus betulus</i>	C	16	3
640	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
641	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
642	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
643	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
644	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
645	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
646	<i>Carpinus betulus</i>	C	9	3
647	<i>Carpinus betulus</i>	C	26	3
648	<i>Carpinus betulus</i>	C	24	3
649	<i>Carpinus betulus</i>	C	13	3
650	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
651	<i>Carpinus betulus</i>	C	19	3
652	<i>Carpinus betulus</i>	C	8	3
653	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
654	<i>Carpinus betulus</i>	C	13	3
655	<i>Carpinus betulus</i>	C	9	3
656	<i>Carpinus betulus</i>	C	11	3
657	<i>Carpinus betulus</i>	C	22	3
658	<i>Carpinus betulus</i>	C	18	3
659	<i>Carpinus betulus</i>	C	12	3
660	<i>Carpinus betulus</i>	C	8	3
661	<i>Carpinus betulus</i>	C	17	3
662	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
663	<i>Carpinus betulus</i>	C	8	3
664	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
665	<i>Carpinus betulus</i>	C	30	3
666	<i>Carpinus betulus</i>	C	21	3
667	<i>Carpinus betulus</i>	C	19	3
668	<i>Carpinus betulus</i>	C	18	3
669	<i>Carpinus betulus</i>	C	18	3
670	<i>Carpinus betulus</i>	C	25	3
671	<i>Carpinus betulus</i>	C	32	3
672	<i>Carpinus betulus</i>	C	24	3
673	<i>Carpinus betulus</i>	C	27	3
674	<i>Carpinus betulus</i>	C	31	3
675	<i>Carpinus betulus</i>	C	9	3
676	<i>Carpinus betulus</i>	C	19	3
677	<i>Carpinus betulus</i>	C	21	3
678	<i>Carpinus betulus</i>	C	19	3
679	<i>Carpinus betulus</i>	C	14	3
680	<i>Carpinus betulus</i>	C	24	3
681	<i>Carpinus betulus</i>	C	26	3
682	<i>Carpinus betulus</i>	C	15	3
683	<i>Carpinus betulus</i>	C	16	3
684	<i>Carpinus betulus</i>	C	18	3

685	<i>Carpinus betulus</i>	C	16	3
686	<i>Carpinus betulus</i>	C	17	3

Tabella 3.2

Tabella 4.1 Abbattimenti

Abbattimenti necessari			
	n° pianta	Specie	Classe
1	90	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto
2	141	<i>Aesculus hippocastanum</i>	E morta
3	142	<i>Aesculus hippocastanum</i>	E morta
4	255	<i>Prunus cerasifera</i>	E
5	256	<i>Prunus cerasifera</i>	E
6	282	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto
7	289	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto
8	332	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto
9	432	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	E morto
9	457	<i>Robinia pseudoacacia</i>	E morto

Abbattimenti di progetto			
	n° pianta	Specie	Classe
1	33	<i>Cryptomeria japonica</i>	D
2	128	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
3	129	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
4	130	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
5	131	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
6	132	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
7	133	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
8	134	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
9	135	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
10	136	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
11	137	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
12	138	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
13	139	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
14	140	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
15	150	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
16	151	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
17	152	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
18	153	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
19	154	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
20	156	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
21	158	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
22	159	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
23	219	<i>Picea excelsa</i>	D
24	220	<i>Pinus nigra</i>	D
25	225	<i>Pinus nigra</i>	D
26	230	<i>Pinus nigra</i>	D
27	238	<i>Pinus nigra</i>	D
28	239	<i>Pinus nigra</i>	D
29	240	<i>Pinus nigra</i>	D
30	241	<i>Pinus nigra</i>	D
31	242	<i>Pinus nigra</i>	D
32	243	<i>Pinus nigra</i>	D
33	244	<i>Pinus nigra</i>	D
34	245	<i>Pinus nigra</i>	D
35	246	<i>Picea excelsa</i>	D

36	247	<i>Cedrus deodara</i>	D
37	250	<i>Pinus nigra</i>	D
38	251	<i>Pinus nigra</i>	D
39	252	<i>Pinus nigra</i>	D
40	253	<i>Pinus nigra</i>	D
41	257	<i>Celtis occidentalis</i>	D
42	278	<i>Prunus avium</i>	D
43	291	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
44	292	<i>Robinia pseudoacacia</i>	D
45	390	<i>Picea excelsa</i>	D
46	405	<i>Pinus nigra</i>	D
47	6	<i>Forsythia viridissima</i>	C
48	43	<i>Picea excelsa</i>	C
49	46	<i>Sambucus nigra</i>	C
50	47	<i>Ficus carica</i>	C
51	49	<i>ligustrum ovalifolium</i>	C
52	53	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C
53	55	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	C
54	56	<i>Sambucus nigra</i>	C
55	79	<i>Ligustrum lucidum</i>	C
56	111	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
57	112	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
58	113	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
59	114	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
60	115	<i>Ailanthus altissima</i>	C
61	116	<i>Ficus carica</i>	C
62	181	<i>Ailanthus altissima</i>	C
63	189	<i>Fraxinus excelsior</i>	C
64	197	<i>Picea excelsa</i>	C
65	198	<i>Picea excelsa</i>	C
66	207	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	C
67	210	<i>Cedrus libani</i>	C
68	248	<i>Diospyros kaki</i>	C
69	279	<i>Prunus avium</i>	C
70	296	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
71	299	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
72	316	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
73	317	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
74	319	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
75	321	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
76	322	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
77	323	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
78	324	<i>Ailanthus altissima</i>	C
79	325	<i>Ailanthus altissima</i>	C
80	330	<i>Robinia pseudoacacia</i>	C
81	485	<i>Pinus nigra</i>	C
82	490	<i>Pinus nigra</i>	C
83	546	<i>Pinus pinea</i>	C
84	547	<i>Pinus pinea</i>	C
85	7	<i>Forsythia viridissima</i>	B
86	42	<i>Prunus lauroceraso</i>	B
87	44	<i>Aucuba japonica</i>	B
88	52	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B

89	57	<i>Rosa sp.</i>	B
90	58	<i>Rosa sp.</i>	B
91	59	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
92	60	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
93	61	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
94	62	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
95	63	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
96	64	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
97	65	<i>Ailanthus altissima</i>	B
98	66	<i>Ailanthus altissima</i>	B
99	67	<i>Ailanthus altissima</i>	B
100	68	<i>Ailanthus altissima</i>	B
101	69	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
102	70	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
103	71	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
104	72	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
105	83	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
106	84	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
107	85	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	B
108	86	<i>Cleodendrum trichotomum</i>	B
109	87	<i>Cleodendrum trichotomum</i>	B
110	88	<i>Morus alba</i>	B
111	89	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
112	91	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
113	92	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
114	93	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
115	94	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
116	95	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
117	96	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
118	97	<i>Ailanthus altissima</i>	B
119	98	<i>Ailanthus altissima</i>	B
120	99	<i>Ailanthus altissima</i>	B
121	100	<i>Ailanthus altissima</i>	B
122	101	<i>Ailanthus altissima</i>	B
123	102	<i>Ailanthus altissima</i>	B
124	103	<i>Ailanthus altissima</i>	B
125	104	<i>Ailanthus altissima</i>	B
126	105	<i>Ailanthus altissima</i>	B
127	106	<i>Ailanthus altissima</i>	B
128	107	<i>Ailanthus altissima</i>	B
129	108	<i>Ailanthus altissima</i>	B
130	121	<i>Ailanthus altissima</i>	B
131	122	<i>Ailanthus altissima</i>	B
132	123	<i>Ailanthus altissima</i>	B
133	173	<i>Forsythia viridissima</i>	B
134	174	<i>Forsythia viridissima</i>	B
135	175	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B
136	182	<i>Sambucus nigra</i>	B
137	188	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B
138	199	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B
139	208	<i>Ligustrum lucidum</i>	B
140	249	<i>Sambucus nigra</i>	B
141	288	<i>Ailanthus altissima</i>	B

142	294	<i>Robinia pseudoacacia</i>	B
143	326	<i>Ailanthus altissima</i>	B
144	327	<i>Ailanthus altissima</i>	B
145	328	<i>Ailanthus altissima</i>	B
146	329	<i>Ailanthus altissima</i>	B
147	331	<i>Ailanthus altissima</i>	B
148	333	<i>Ailanthus altissima</i>	B
149	334	<i>Ailanthus altissima</i>	B
150	335	<i>Ailanthus altissima</i>	B
151	336	<i>Ailanthus altissima</i>	B
152	337	<i>Ailanthus altissima</i>	B
153	338	<i>Ailanthus altissima</i>	B
154	339	<i>Ailanthus altissima</i>	B
155	340	<i>Ailanthus altissima</i>	B
156	341	<i>Ailanthus altissima</i>	B
157	342	<i>Ailanthus altissima</i>	B
158	343	<i>Ailanthus altissima</i>	B
159	344	<i>Ailanthus altissima</i>	B
160	345	<i>Ailanthus altissima</i>	B
161	346	<i>Ailanthus altissima</i>	B
162	347	<i>Ailanthus altissima</i>	B
163	348	<i>Ailanthus altissima</i>	B
164	349	<i>Ailanthus altissima</i>	B
165	350	<i>Ailanthus altissima</i>	B
166	351	<i>Ailanthus altissima</i>	B
167	352	<i>Ailanthus altissima</i>	B
168	353	<i>Ailanthus altissima</i>	B
169	354	<i>Ailanthus altissima</i>	B
170	355	<i>Ailanthus altissima</i>	B
171	356	<i>Ailanthus altissima</i>	B
172	357	<i>Ailanthus altissima</i>	B
173	358	<i>Ailanthus altissima</i>	B
174	359	<i>Ailanthus altissima</i>	B
175	360	<i>Ailanthus altissima</i>	B
176	361	<i>Ailanthus altissima</i>	B
177	362	<i>Ailanthus altissima</i>	B
178	363	<i>Ailanthus altissima</i>	B
179	364	<i>Ailanthus altissima</i>	B
180	365	<i>Ailanthus altissima</i>	B
181	366	<i>Ailanthus altissima</i>	B
182	460	<i>Ailanthus altissima</i>	B
183	462	<i>Fraxinus excelsior</i>	B
184	463	<i>Fraxinus excelsior</i>	B
185	464	<i>Ailanthus altissima</i>	B
186	465	<i>Ailanthus altissima</i>	B
187	502	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	B
188	529	<i>Morus alba</i>	B
189	544	<i>Morus alba</i>	B
190	551	<i>Aesculus hippocastanum</i>	B
191	553	<i>Ficus carica</i>	B
192	554	<i>Ficus carica</i>	B
193	555	<i>Pinus pinea</i>	B
194	556	<i>Pinus pinea</i>	B

195	557	<i>Fraxinus excelsior</i>	B
196	75	<i>Ailanthus altissima</i>	A
197	76	<i>Ailanthus altissima</i>	A
198	77	<i>Ailanthus altissima</i>	A
199	78	<i>Ailanthus altissima</i>	A
200	80	<i>Ailanthus altissima</i>	A
201	237	<i>Ailanthus altissima</i>	A
202	259	<i>Ailanthus altissima</i>	A
203	260	<i>Ailanthus altissima</i>	A
204	261	<i>Ailanthus altissima</i>	A
205	262	<i>Ailanthus altissima</i>	A
206	263	<i>Ailanthus altissima</i>	A
207	264	<i>Ailanthus altissima</i>	A
208	265	<i>Ailanthus altissima</i>	A
209	266	<i>Ailanthus altissima</i>	A
210	267	<i>Ailanthus altissima</i>	A
211	268	<i>Ailanthus altissima</i>	A
212	269	<i>Ailanthus altissima</i>	A
213	270	<i>Ailanthus altissima</i>	A
214	271	<i>Ailanthus altissima</i>	A
215	272	<i>Ailanthus altissima</i>	A
216	273	<i>Ailanthus altissima</i>	A
217	274	<i>Ailanthus altissima</i>	A
218	275	<i>Ailanthus altissima</i>	A
219	276	<i>Ailanthus altissima</i>	A
220	277	<i>Ailanthus altissima</i>	A
221	312	<i>Ailanthus altissima</i>	A
222	313	<i>Ailanthus altissima</i>	A
223	314	<i>Ailanthus altissima</i>	A
224	367	<i>Ailanthus altissima</i>	A
225	368	<i>Ailanthus altissima</i>	A
226	369	<i>Ailanthus altissima</i>	A
227	370	<i>Ailanthus altissima</i>	A
228	371	<i>Ailanthus altissima</i>	A
229	372	<i>Ailanthus altissima</i>	A
230	373	<i>Ailanthus altissima</i>	A
231	374	<i>Ailanthus altissima</i>	A
232	375	<i>Ailanthus altissima</i>	A
233	376	<i>Ailanthus altissima</i>	A
234	377	<i>Ailanthus altissima</i>	A
235	378	<i>Ailanthus altissima</i>	A
236	379	<i>Ailanthus altissima</i>	A
237	380	<i>Ailanthus altissima</i>	A
238	381	<i>Ailanthus altissima</i>	A
239	382	<i>Ailanthus altissima</i>	A
240	383	<i>Ailanthus altissima</i>	A
241	384	<i>Ailanthus altissima</i>	A
242	385	<i>Ailanthus altissima</i>	A
243	386	<i>Ailanthus altissima</i>	A
244	387	<i>Ailanthus altissima</i>	A
245	388	<i>Ailanthus altissima</i>	A
246	392	<i>Ailanthus altissima</i>	A
247	506	<i>Sambucus nigra</i>	A

248	507	<i>Sambucus nigra</i>	A
249	508	<i>Sambucus nigra</i>	A
250	509	<i>Sambucus nigra</i>	A
251	510	<i>Sambucus nigra</i>	A
252	523	<i>Sambucus nigra</i>	A
253	524	<i>Sambucus nigra</i>	A
254	525	<i>Sambucus nigra</i>	A
255	526	<i>Sambucus nigra</i>	A
256	527	<i>Sambucus nigra</i>	A
257	528	<i>Sambucus nigra</i>	A
258	530	<i>Sambucus nigra</i>	A
259	531	<i>Sambucus nigra</i>	A
260	532	<i>Sambucus nigra</i>	A
261	533	<i>Sambucus nigra</i>	A
262	534	<i>Ailanthus altissima</i>	A
263	535	<i>Sambucus nigra</i>	A
264	536	<i>Sambucus nigra</i>	A
265	537	<i>Sambucus nigra</i>	A
266	538	<i>Sambucus nigra</i>	A
267	539	<i>Sambucus nigra</i>	A
268	540	<i>Sambucus nigra</i>	A
269	541	<i>Sambucus nigra</i>	A
270	542	<i>Sambucus nigra</i>	A
271	559	<i>Sambucus nigra</i>	A
272	560	<i>Sambucus nigra</i>	A
273	561	<i>Sambucus nigra</i>	A
274	562	<i>Sambucus nigra</i>	A
275	563	<i>Sambucus nigra</i>	A
276	564	<i>Sambucus nigra</i>	A
277	565	<i>Sambucus nigra</i>	A
278	566	<i>Sambucus nigra</i>	A
279	567	<i>Sambucus nigra</i>	A
280	568	<i>Sambucus nigra</i>	A
281	570	<i>Sambucus nigra</i>	A
282	571	<i>Ailanthus altissima</i>	A
283	572	<i>Ailanthus altissima</i>	A
284	573	<i>Ailanthus altissima</i>	A
285	574	<i>Ailanthus altissima</i>	A
286	575	<i>Ailanthus altissima</i>	A
287	576	<i>Ailanthus altissima</i>	A
288	577	<i>Ailanthus altissima</i>	A
289	578	<i>Sambucus nigra</i>	A
290	579	<i>Sambucus nigra</i>	A
291	580	<i>ailanthus altissima</i>	A
292	581	<i>ailanthus altissima</i>	A
293	582	<i>ailanthus altissima</i>	A

Effettuare controlli più approfonditi			
	n° pianta	Specie	Classe
1	164	<i>Fagus sylvatica purpurea</i>	D
2	280	<i>Ulmus pumila</i>	D
3	281	<i>Ulmus pumila</i>	C
4	496	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C
5	497	<i>Aesculus hippocastanum</i>	C
6	499	<i>Carpinus betulus</i>	D
7	500	<i>Carpinus betulus</i>	D

Impianti di progetto

N° Pianta	Specie
1	<i>Taxus bacata</i>
2	<i>Taxus bacata</i>
3	<i>Taxus bacata</i>
4	<i>Taxus bacata</i>
5	<i>Buxus sempervirens</i>
6	<i>Buxus sempervirens</i>
7	<i>Carpinus betulus</i>
8	<i>Carpinus betulus</i>
9	<i>Cedrus libani</i>
10	<i>Carpinus betulus</i>
11	<i>Carpinus betulus</i>
12	<i>Carpinus betulus</i>
13	<i>Carpinus betulus</i>
14	<i>Carpinus betulus</i>
15	<i>Magnolia grandiflora</i>
16	<i>Tilia cordata</i>
17	<i>Tilia cordata</i>
18	<i>Tilia cordata</i>
19	<i>Alnus glutinosa</i>
20	<i>Alnus glutinosa</i>
21	<i>Alnus glutinosa</i>
22	<i>Alnus glutinosa</i>
23	<i>Tilia cordata</i>
24	<i>Tilia cordata</i>
25	<i>Acer crimson king</i>
26	<i>Acer crimson king</i>
27	<i>Acer crimson king</i>
28	<i>Salix babilonica</i>
29	<i>Tilia cordata</i>
30	<i>Tilia cordata</i>
31	<i>Tilia cordata</i>
32	<i>Ulmus plinio</i>
33	<i>Ulmus plinio</i>
34	<i>Salix babilonica</i>
35	<i>Salix babilonica</i>
36	<i>Celtis australis</i>
37	<i>Celtis australis</i>
38	<i>Quercus robur</i>
39	<i>Quercus robur</i>
40	<i>Magnolia grandiflora</i>
41	<i>Magnolia grandiflora</i>
42	<i>Carpinus betulus</i>
43	<i>Carpinus betulus</i>
44	<i>Carpinus betulus</i>
45	<i>Morus alba</i>
46	<i>Ulmus plinio</i>
47	<i>Ulmus plinio</i>
48	<i>Ulmus plinio</i>

49	<i>Acer campestre</i>
50	<i>Alnus glutinosa</i>
51	<i>Alnus glutinosa</i>
52	<i>Alnus glutinosa</i>
53	<i>Acer campestre</i>
54	<i>Acer campestre</i>
55	<i>Acer campestre</i>
56	<i>Alnus glutinosa</i>
57	<i>Alnus glutinosa</i>
58	<i>Ligustrum lucidum</i>
59	<i>Ligustrum lucidum</i>
60	<i>Ulmus plinio</i>
61	<i>Ulmus plinio</i>
62	<i>Acer campestre</i>
63	<i>Viburnum tinus</i>
64	<i>Viburnum tinus</i>
65	<i>Alnus glutinosa</i>
66	<i>Alnus glutinosa</i>
67	<i>Acer campestre</i>
68	<i>Acer campestre</i>
69	<i>Alnus glutinosa</i>
70	<i>Alnus glutinosa</i>
71	<i>Viburnum tinus</i>
72	<i>Viburnum tinus</i>
73	<i>Viburnum tinus</i>
74	<i>Acer campestre</i>
75	<i>Ulmus plinio</i>
76	<i>Ulmus plinio</i>
77	<i>Salix babilonica</i>
78	<i>Ligustrum lucidum</i>
79	<i>Ligustrum lucidum</i>
80	<i>Ligustrum lucidum</i>
81	<i>Ligustrum lucidum</i>
82	<i>Ligustrum lucidum</i>
83	<i>Tilia cordata</i>
84	<i>Tilia cordata</i>
85	<i>Cedrus deodara</i>
86	<i>Cedrus deodara</i>
87	<i>Cedrus deodara</i>
88	<i>Acer campestre</i>
89	<i>Acer campestre</i>
90	<i>Acer campestre</i>
91	<i>Acer campestre</i>
92	<i>Acer campestre</i>
93	<i>Tilia cordata</i>
94	<i>Tilia cordata</i>
95	<i>Tilia cordata</i>
96	<i>Tilia cordata</i>
97	<i>Fraxinus excelsior</i>
98	<i>Populus nigra "Italica"</i>

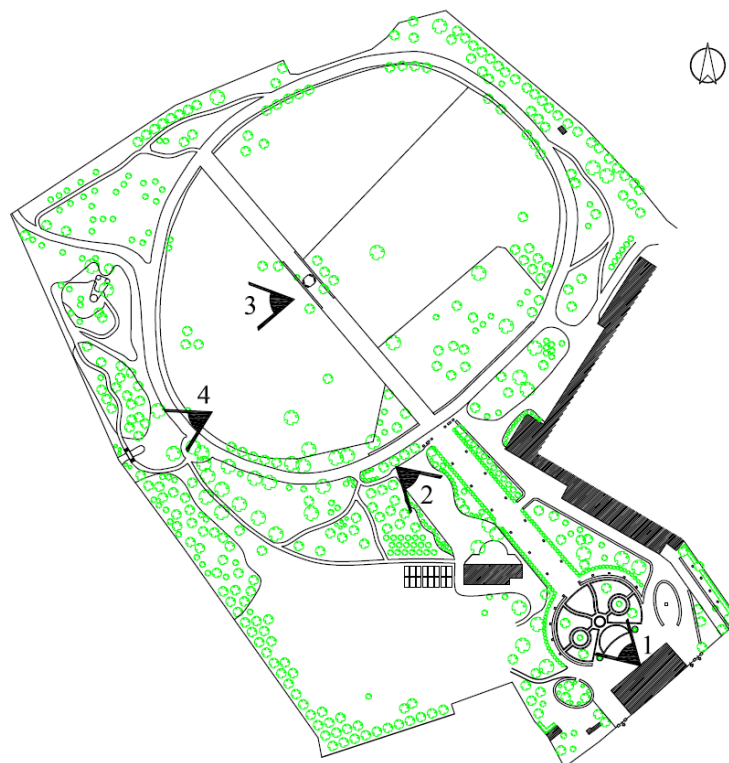
99	<i>Populus nigra "Italica"</i>
100	<i>Populus nigra "Italica"</i>
101	<i>Populus nigra "Italica"</i>
102	<i>Populus nigra "Italica"</i>
103	<i>Populus nigra "Italica"</i>
104	<i>Populus nigra "Italica"</i>
105	<i>Populus nigra "Italica"</i>
106	<i>Populus nigra "Italica"</i>
107	<i>Populus nigra "Italica"</i>
108	<i>Populus nigra "Italica"</i>
109	<i>Populus nigra "Italica"</i>
110	<i>Liquidambar styraciflua</i>
111	<i>Liquidambar styraciflua</i>
112	<i>Liquidambar styraciflua</i>
113	<i>Acer campestre</i>
114	<i>Acer campestre</i>
115	<i>Acer campestre</i>
116	<i>Prunus avium</i>
117	<i>Prunus avium</i>
118	<i>Fraxinus excelsior</i>
119	<i>Fraxinus excelsior</i>
120	<i>Fraxinus excelsior</i>
121	<i>Cedrus deodara</i>
122	<i>Diospyros kaki</i>
123	<i>Diospyros kaki</i>
124	<i>Prunus avium</i>
125	<i>Prunus avium</i>
126	<i>Prunus domestica</i>
127	<i>Prunus domestica</i>
128	<i>Pinus nigra</i>
129	<i>Pinus nigra</i>
130	<i>Pinus nigra</i>
131	<i>Pinus nigra</i>
132	<i>Pinus nigra</i>
133	<i>Pinus nigra</i>
134	<i>Pinus nigra</i>
135	<i>Pinus nigra</i>
136	<i>Cedrus deodara</i>
137	<i>Prunus domestica</i>
138	<i>Prunus domestica</i>
139	<i>Pinus nigra</i>
140	<i>Pinus nigra</i>
141	<i>Cedrus libani</i>
142	<i>Acer crimson king</i>
143	<i>Acer crimson king</i>
144	<i>Acer crimson king</i>
145	<i>Quercus robur</i>
146	<i>Magnolia grandiflora</i>
147	<i>Aesculus hippocastanum</i>
148	<i>Tilia cordata</i>
149	<i>Tilia cordata</i>
150	<i>Tilia cordata</i>
151	<i>Tilia cordata</i>

152	<i>Tilia cordata</i>
153	<i>Aesculus hippocastanum</i>
154	<i>Aesculus hippocastanum</i>
155	<i>Aesculus hippocastanum</i>
156	<i>Aesculus hippocastanum</i>
157	<i>Carpinus betulus</i>
158	<i>Carpinus betulus</i>
159	<i>Carpinus betulus</i>
160	<i>Carpinus betulus</i>
161	<i>Tilia cordata</i>
162	<i>Hidrangea macrophylla</i>
163	<i>Hidrangea macrophylla</i>
164	<i>Hidrangea macrophylla</i>
165	<i>Hidrangea macrophylla</i>
166	<i>Hidrangea macrophylla</i>
167	<i>Viburnum tinus</i>
168	<i>Viburnum tinus</i>
169	<i>Viburnum tinus</i>
170	<i>Viburnum tinus</i>
171	<i>Viburnum tinus</i>
172	<i>Viburnum tinus</i>
173	<i>Viburnum tinus</i>
174	<i>Viburnum tinus</i>
175	<i>Viburnum tinus</i>
176	<i>Viburnum tinus</i>
177	<i>Viburnum tinus</i>
178	<i>Tilia cordata</i>
179	<i>Tilia cordata</i>
180	<i>Tilia cordata</i>
181	<i>Tilia cordata</i>
182	<i>Tilia cordata</i>
183	<i>Tilia cordata</i>
184	<i>Tilia cordata</i>
185	<i>Carpinus betulus</i>
186	<i>Carpinus betulus</i>
187	<i>Carpinus betulus</i>
188	<i>Tilia cordata</i>
189	<i>Tilia cordata</i>
190	<i>Liquidambar styraciflua</i>
191	<i>Liquidambar styraciflua</i>
192	<i>Liquidambar styraciflua</i>
193	<i>Diospyros kaki</i>
194	<i>Eriobotrya japonica</i>
195	<i>Ziziphus sativa</i>
196	<i>Prunus persica</i>
197	<i>Crataegus azarolus</i>
198	<i>Punica granatum</i>
199	<i>Malus pumila</i>
200	<i>Malus pumila</i>
201	<i>Malus pumila</i>
202	<i>Pyrus communis</i>
203	<i>Pyrus communis</i>
204	<i>Pyrus communis</i>

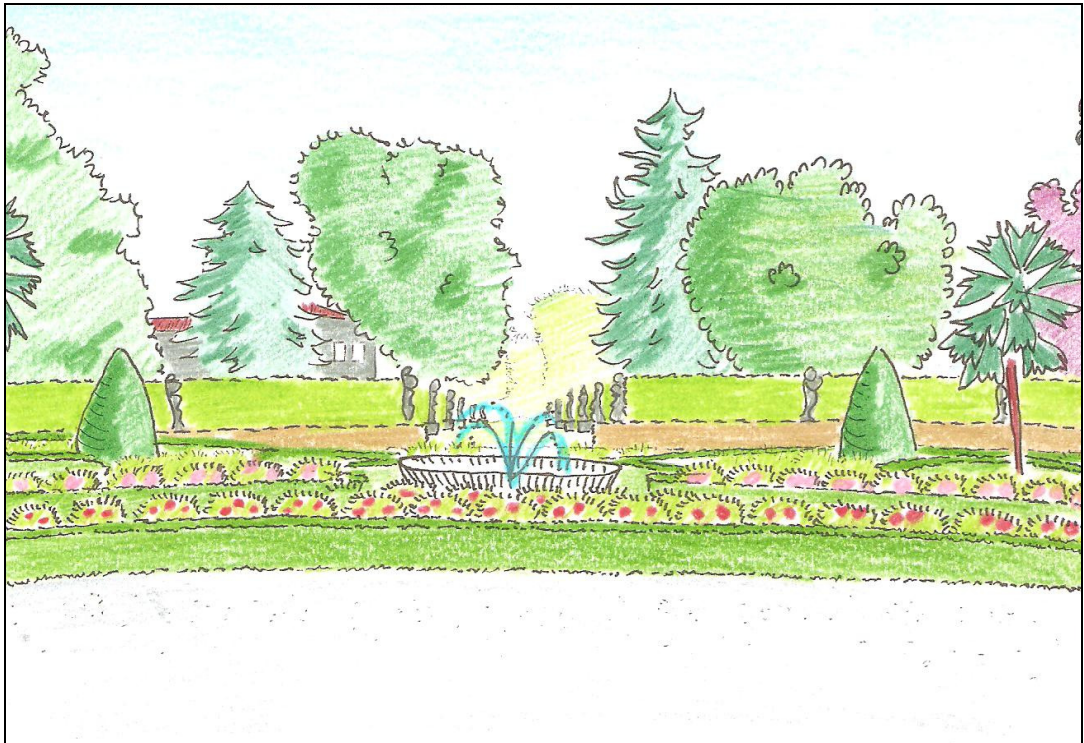
205	<i>Vitis vinifera</i>
206	<i>Vitis vinifera</i>
207	<i>Vitis vinifera</i>
208	<i>Prunus domestica</i>
209	<i>Prunus domestica</i>
210	<i>Prunus armenica</i>
211	<i>Prunus avium</i>
212	<i>Acer campestre</i>
213	<i>Acer campestre</i>
214	<i>Lagerstroemia indica</i>
215	<i>Crataegus laevigata</i>
216	<i>Prunus cerasifera</i>
217	<i>Prunus cerasifera</i>
218	<i>Lagerstroemia indica</i>
219	<i>Crataegus laevigata</i>
220	<i>Prunus cerasifera</i>
221	<i>Lagerstroemia indica</i>
222	<i>Crataegus laevigata</i>
223	<i>Prunus cerasifera</i>
224	<i>Prunus cerasifera</i>
225	<i>Prunus cerasifera</i>
226	<i>Prunus cerasifera</i>
227	<i>Crataegus laevigata</i>
228	<i>Carpinus betulus</i>
229	<i>Carpinus betulus</i>
230	<i>Carpinus betulus</i>
231	<i>Carpinus betulus</i>
232	<i>Carpinus betulus</i>
233	<i>Carpinus betulus</i>
234	<i>Carpinus betulus</i>
235	<i>Carpinus betulus</i>
236	<i>Carpinus betulus</i>
237	<i>Carpinus betulus</i>
238	<i>Carpinus betulus</i>
239	<i>Carpinus betulus</i>
240	<i>Carpinus betulus</i>
241	<i>Carpinus betulus</i>
242	<i>Carpinus betulus</i>
243	<i>Carpinus betulus</i>
244	<i>Carpinus betulus</i>
245	<i>Carpinus betulus</i>
246	<i>Carpinus betulus</i>
247	<i>Carpinus betulus</i>
248	<i>Carpinus betulus</i>
249	<i>Carpinus betulus</i>
250	<i>Carpinus betulus</i>
251	<i>Carpinus betulus</i>
252	<i>Carpinus betulus</i>
253	<i>Carpinus betulus</i>
254	<i>Carpinus betulus</i>
255	<i>Carpinus betulus</i>

256	<i>Carpinus betulus</i>
257	<i>Carpinus betulus</i>
258	<i>Carpinus betulus</i>
259	<i>Carpinus betulus</i>
260	<i>Carpinus betulus</i>
261	<i>Carpinus betulus</i>
262	<i>Carpinus betulus</i>
263	<i>Carpinus betulus</i>
264	<i>Carpinus betulus</i>
265	<i>Carpinus betulus</i>
266	<i>Carpinus betulus</i>
267	<i>Carpinus betulus</i>
268	<i>Carpinus betulus</i>
269	<i>Carpinus betulus</i>
270	<i>Carpinus betulus</i>
271	<i>Carpinus betulus</i>
272	<i>Hidrangea macrophylla</i>
273	<i>Hidrangea macrophylla</i>
274	<i>Hidrangea macrophylla</i>
275	<i>Hidrangea macrophylla</i>
276	<i>Hidrangea macrophylla</i>
277	<i>Hidrangea macrophylla</i>
278	<i>Hidrangea macrophylla</i>
279	<i>Hidrangea macrophylla</i>
280	<i>Hidrangea macrophylla</i>
281	<i>Hidrangea macrophylla</i>
282	<i>Hidrangea macrophylla</i>
283	<i>Hidrangea macrophylla</i>

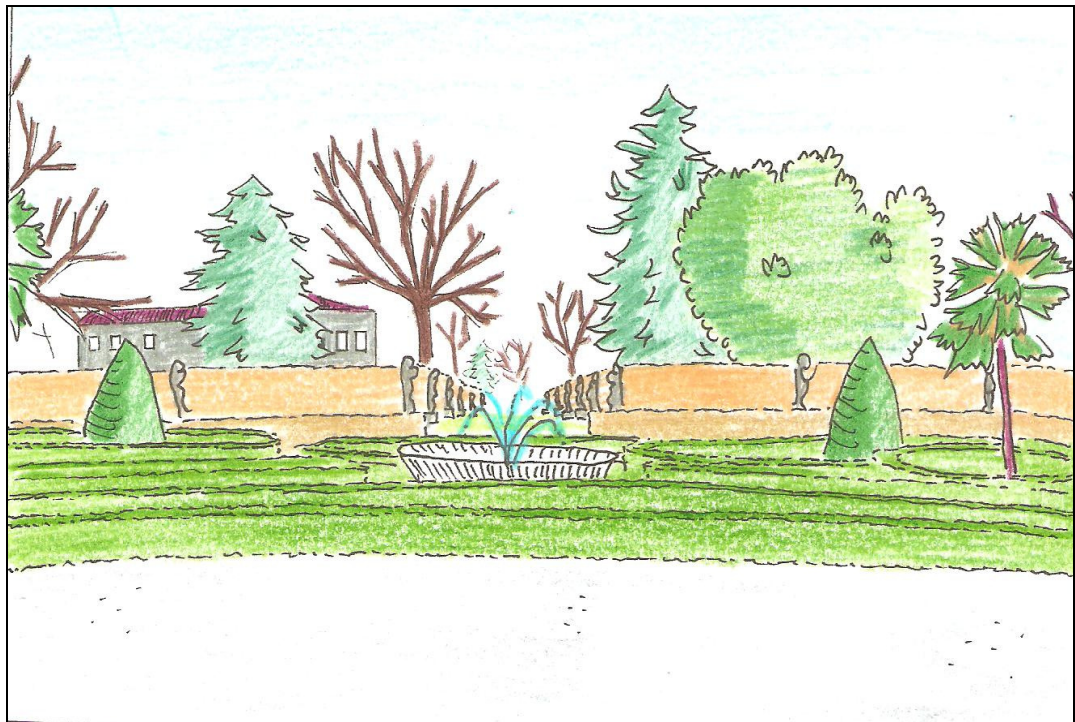
Allegato 1 Disegni coni ottici, Posizioni coni ottici



Cono ottico 1



Cono ottico 1 Vista estate



Cono ottico 1 Vista inverno



Cono ottico 2



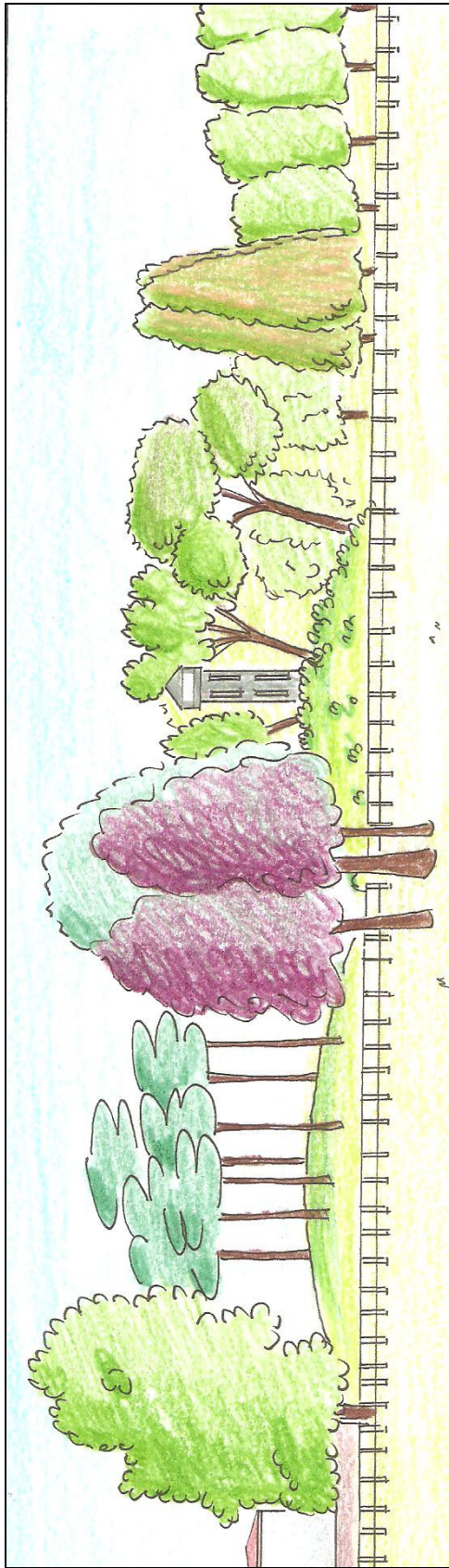
Cono ottico 2 Vista estate



Cono ottico 2 Vista inverno



Cono ottico 3



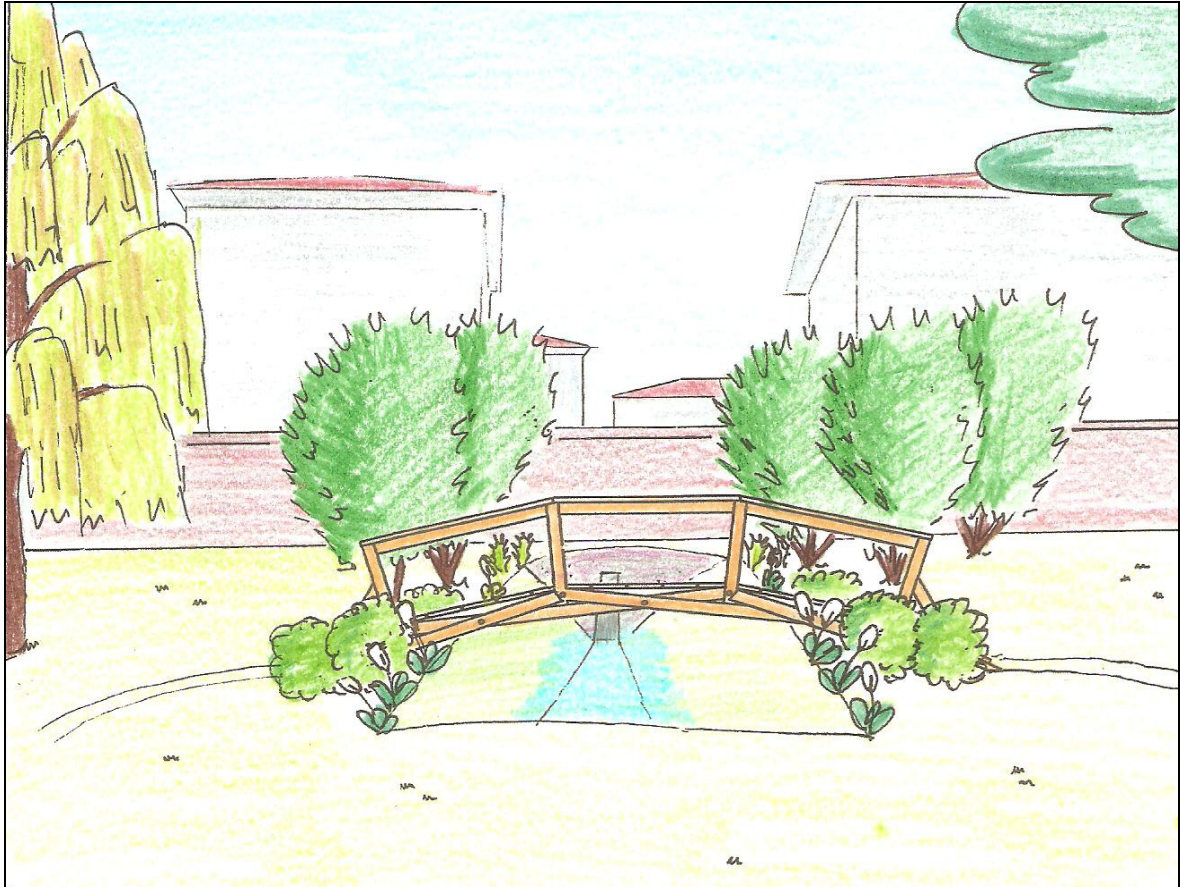
Cono ottico 3 Vista estate



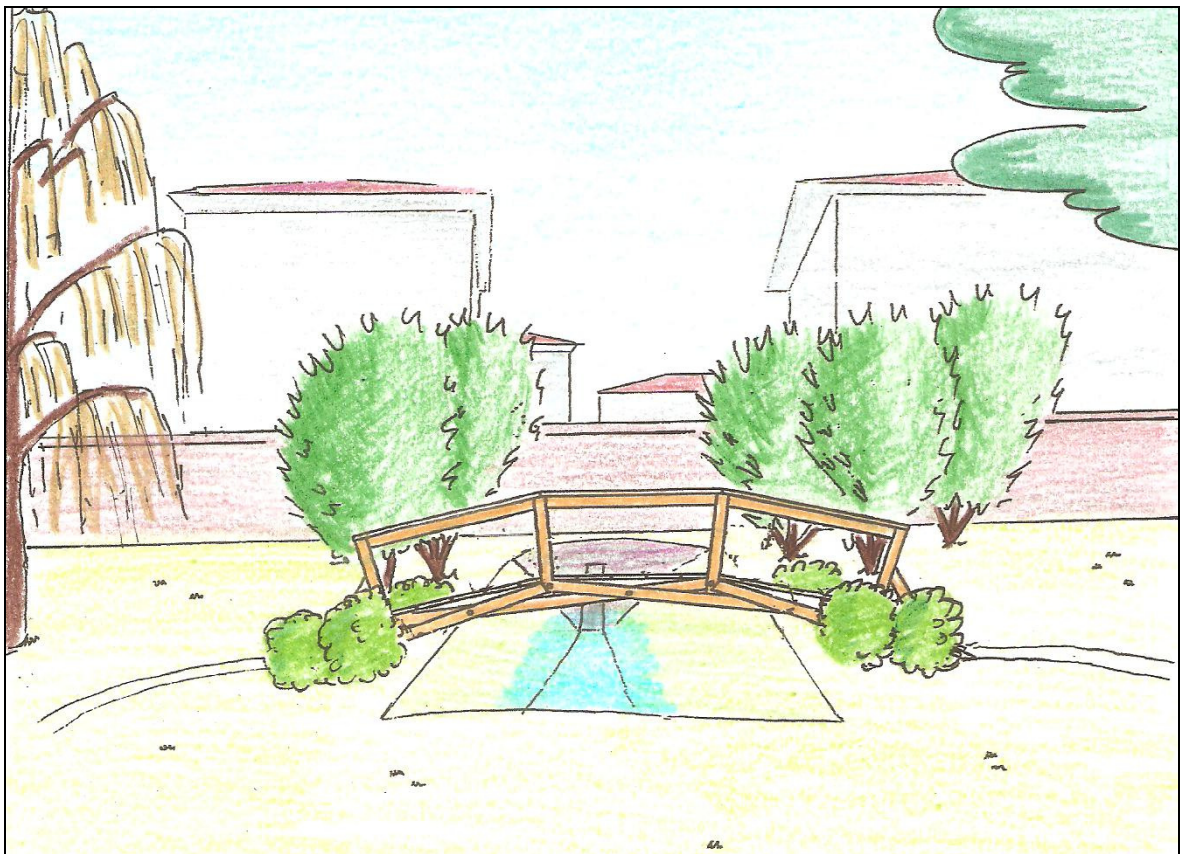
Vista inverno



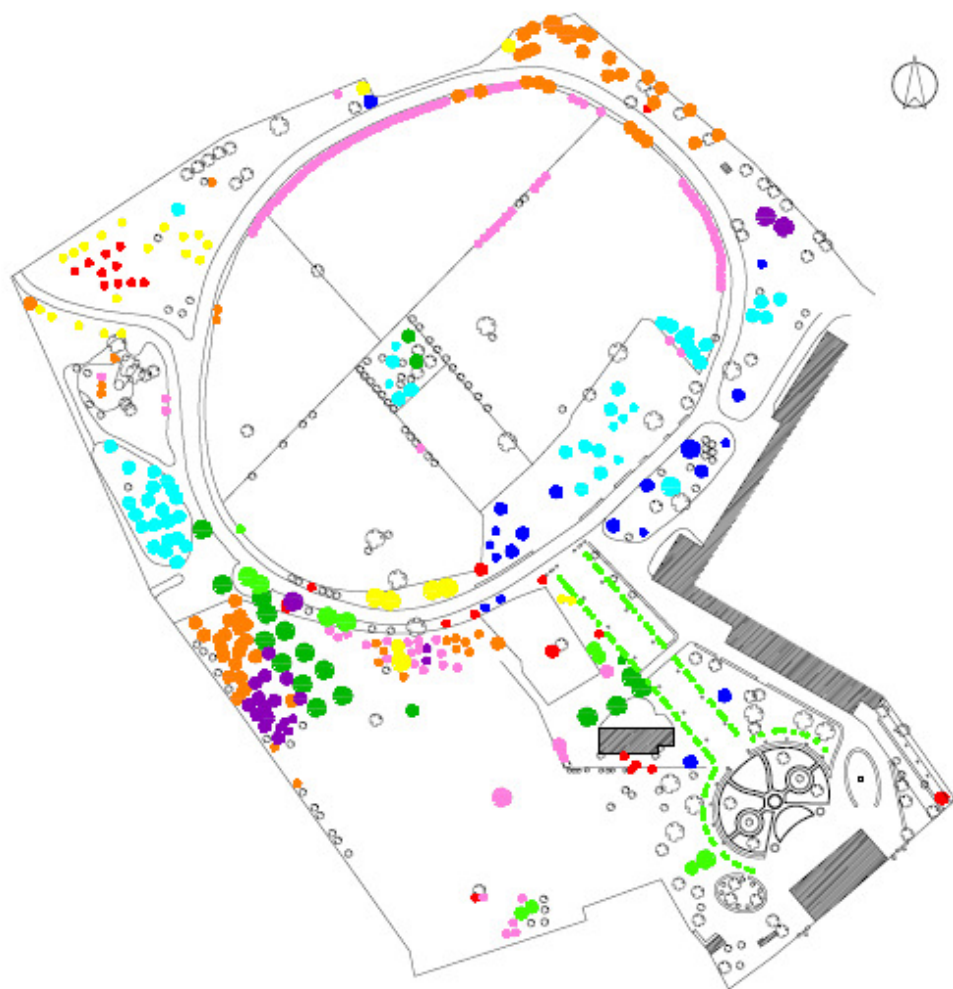
Cono ottico 4



Cono ottico 4 Vista estate



Cono ottico 4 Vista inverno

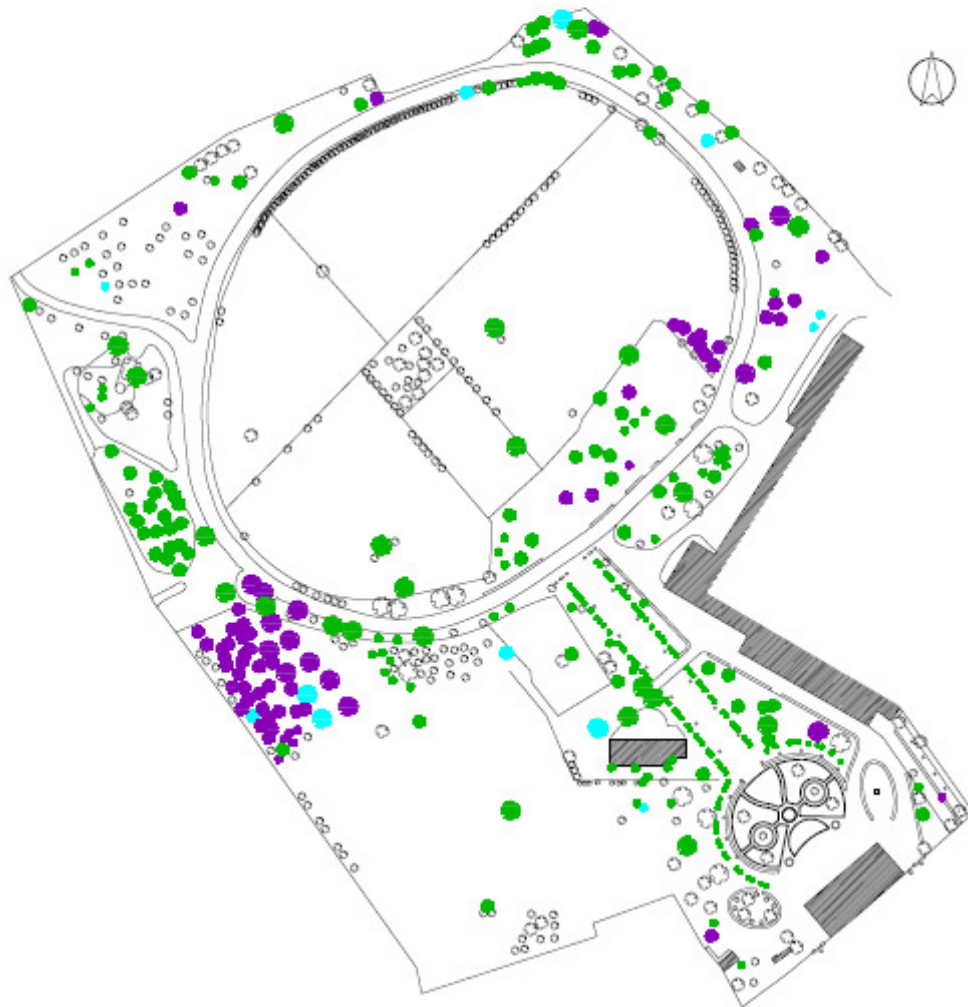


LEGENDA GRAFICA

- Acer sp.
- Aesculus hippocastanum
- Ailanthus altissima
- Carpinus betulus
- Picea excelsa
- Pinus sp.
- Robinia pseudoacacia
- Tilia sp.
- Ulmus pumila

Allegato 2
Tavola localizzazione specie

Scala 1:1500

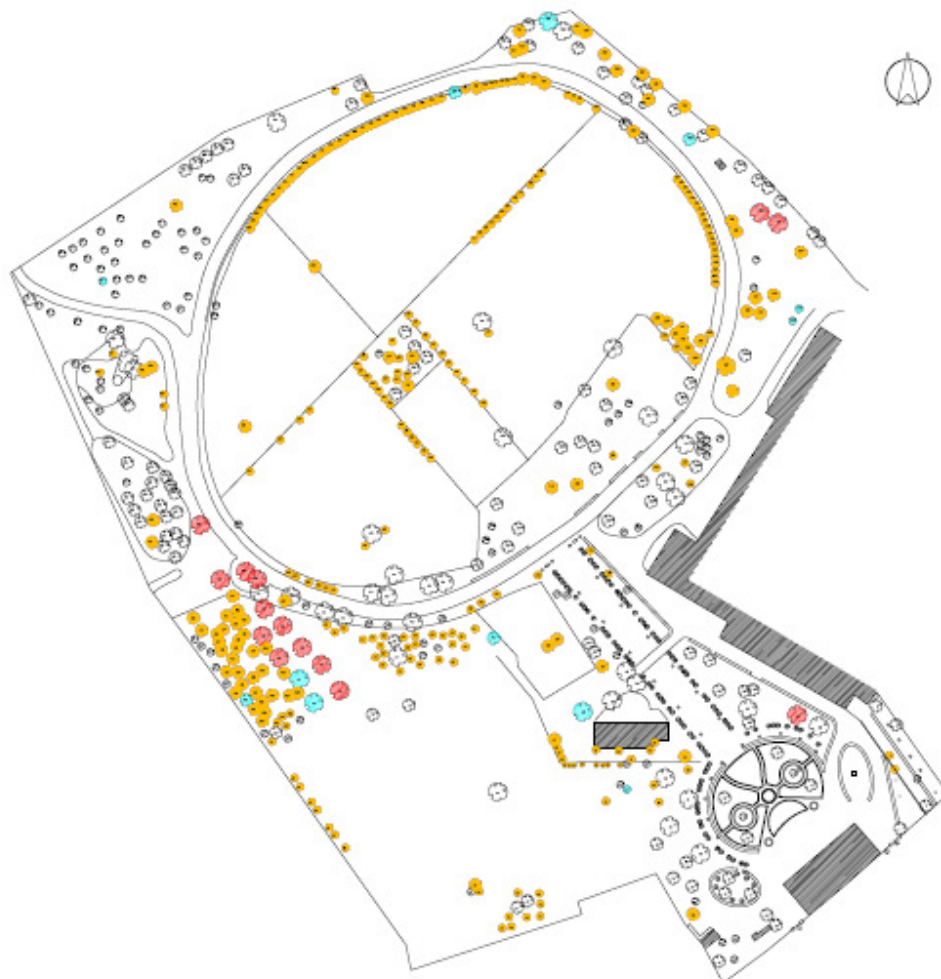


LEGENDA GRAFICA

- Classe A
- Classe B
- Classe C
- Classe D
- Classe E

Allegato 3
Tavola stato fitosanitario

Scala 1:1500



- LEGENDA GRAFICA**
- Abbattimento necessario
 - Abbattimenti di progetto
 - Effettuare controlli più approfonditi

Allegato 4
Tavola abbattimenti

Scala 1:1500



- LEGENDA GRAFICA**
- Sostituire con stessa specie
 - Nuovi impianti

Allegato 5
Tavola impianti di progetto

Scala 1:1500