

**VARIANTE 2 PIANO PARTICOLAREGGIATO  
COMPARTO "A1" EX-NUOVA SILAN**

**RELAZIONE TECNICA-AGRONOMICA**

**integrazione 2**



**INGEGNERE MARC'AURELIO SANTI**

Via C. Cattaneo, 17, 41012 Carpi – tel 059/6229007 fax 059/6220999  
Email [ingsanti@ingsanticarpi.eu](mailto:ingsanti@ingsanticarpi.eu)

**Alessandro Grazia**  
**Dottore in Scienze agrarie**  
Via M. Pellegrini 4/4 41058 Vignola  
Partita IVA 03572130361  
C. F. GRZLSN60E12L885Q

**Matilde Levoni**  
**Dottore Agronomo**  
Via Muzza Corona 174  
41013 Castelfranco Emilia  
P.IVA 03964360360  
C.F. LVNMLD94L47A944S

Modena, 15/05/2023

## RELAZIONE TECNICA AGRONOMICA

allegata alla integrazione del Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata "Comparto A1" ex SILAN

**Oggetto della relazione:** valutazioni e verifiche dello stato di fatto delle alberature presenti e delle eventuali congruità relative alle compensazioni degli abbattimenti previsti dalla variante 2 al piano particolareggiato comparto A1 ex- Nuova SILAN –

La variante 2 al Piano particolareggiato, integrazione 1 TAV. 0 BIS e 29, presentata in data 17-01-2023, prevede la rimozione di n. 38 alberi e di specie alloctone e spontanee in parte già presenti in loco al momento dell'approvazione del piano e in parte insediatesi naturalmente in seguito.

Tra le piante esistenti la stragrande maggioranza (27 alberi) appartengono a specie alloctone (vedi Fig.re 1, 2 e 3) tra le quali si citano Cedrus atlantica glauca, Thuia orientalis, e soprattutto una neofita invasiva, Populus x canadensis che, oltre a disseminare un enorme volume dei cosiddetti piumini è notoriamente soggetto a schianti e a disseccamenti improvvisi di parte della chioma. Tra le alloctone citiamo un esemplare di Populus alba "bolleana" specie di Pioppo ornamentale originaria del Turkestan che raggiunge grandi o grandissime dimensioni (fino a 30 mt di altezza) ed è adatta solamente per grandi parchi urbani, oltre a un esemplare di grandi dimensioni di Platanus x acerifolia che esamineremo nel dettaglio più avanti.

Tra le spontanee presenti, nate da seme, che hanno comunque diametri del fusto non superiori ai 10/18 cm circa., si annoverano soprattutto diversi esemplari di Celtis australis e un solo esemplare di Quercus pedunculata.

In considerazione del fatto che le specie presenti prima della demolizione del fabbricato industriale avvenuta nel 2007, come risulta dalla documentazione fotografica allegata, erano solamente esemplari di Cedrus atlantica glauca e di Thuja orientalis, oltre a un Platanus x acerifolia, si rileva che tutto l'eliminato spontaneo ha un'età comunque non superiore ai 15 anni e si sta insediando nell'area attraverso disseminazione spontanea.

Le essenze arbustive che stanno colonizzando il comparto sono le specie "pioniere" tipiche delle aree ruderali tra le quali citiamo Prunus spinosa, Prunus cerasifera, Euonymus europaeus e altre.

Avendo preso atto in particolare della richiesta di chiarimenti relativa alla rimozione dell'esemplare di Platanus x acerifolia si rileva e propone quanto segue:

## 1. Caratteristiche dell'albero e valutazione delle sue condizioni fitosanitarie

L'albero oggetto dell'indagine posto all'interno di area edificabile nella parte nord-ovest del Parco dell'Unità d'Italia in via Meloni di Quartirolo nel comune di Carpi (Fig.1), appartiene alla specie *Platanus x acerifolia*.

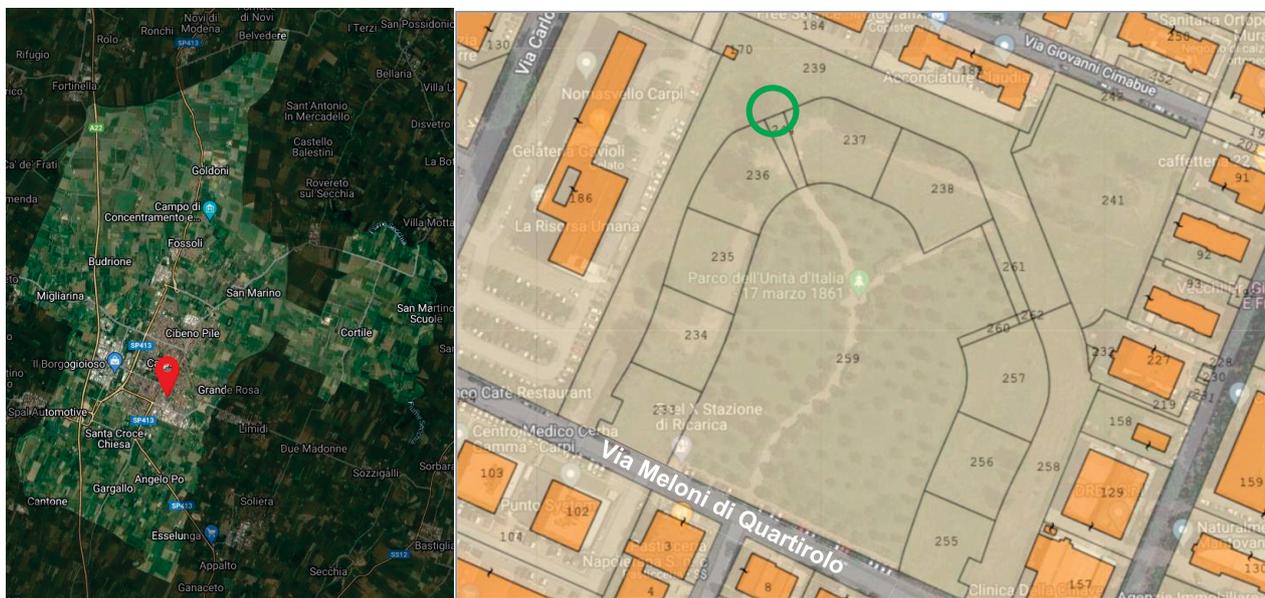


Figura 1: Posizione dell'albero in relazione al comune di Carpi e del Parco dell'Unità di Italia

Trattasi di una specie alloctona che viene talvolta erroneamente annoverata tra le spontanee. In realtà è un ibrido tra *Platanus orientalis*, presente allo stato spontaneo solamente all'estremo sud e nel bacino orientale del Mediterraneo (penisola balcanica e Turchia in particolare) e *Platanus occidentalis*, una specie di platano originaria degli Stati Uniti e del Canada dove si trova in terreni molto umidi, soprattutto lungo i fiumi.

L'ibrido che ne risulta, alla quale appartiene l'esemplare, è ampiamente coltivato e utilizzato per scopi ornamentali (in particolare viali e grandi parchi) mentre non fa parte delle specie ritenute idonee per il rimboschimento dei terreni di pianura dalla Regione Emilia Romagna, in quanto non appartenente alla flora spontanea.

L'Art.17 delle NTA del Piano Regolatore Generale del comune di Carpi sulla tutela e promozione del verde, definisce che tutti i progetti di sistemazione a verde di aree pubbliche e private a decorrere dall'approvazione del "Regolamento Comunale del Verde" dovranno seguire le indicazioni e le prescrizioni contenute in tale strumento urbanistico, con particolare riferimento alle tipologie di essenze (arboree e arbustive) utilizzabili. La piantumazione di nuove essenze arboree e arbustive in assenza del Regolamento Comunale del Verde dovrà preferibilmente rispettare l'elenco delle essenze presenti negli allegati 6 e 7 del PRG. Si precisa che in tali allegati non è previsto il Platano tra le specie consigliate e autoctone.

### Scheda tecnica dell'esemplare

- **Specie:** *Platanus x acerifolia*
- **Età stimata anni:** 50 circa

- **Diametro del fusto:** cm 88
- **Circonferenza del fusto a m 1,50 di altezza:** cm 280
- **Altezza:** mt 18,20 (rilevata con telemetro Nikon foresty Pro)
- **Diametro della chioma:** mt 13
- **Altezza dell'impalcatura:** m 8 circa
- **Forma della chioma:** regolare, tipica della specie
- **Percentuale di chioma viva:** > del 80%
- **Trasparenza della chioma:** ≤ del 30%
- **Classe di età:** albero maturo
- **Classe di stato sanitario:** discreto – si evidenzia un attacco primaverile di Antracnosi del Platano (*Gloeosporium platani*) con evidenti sintomi sulle nuove foglie che dopo la germogliazione si presentavano disseccate in misura superiore al 70% e, con tutta probabilità ha colpito anche i giovani rametti.
- **Colore della vegetazione;** normale per il periodo di fogliazione
- **Stato vegetativo generale dell'albero e vigoria:** nella media della specie. Gli attacchi primaverili diffusi di Antracnosi sono normali della specie anche se nel tempo possono creare un danno rilevante fino a provocare la morte di alcuni esemplari.
- **Presenza di seccume fisiologico:** modesta
- **Presenza di seccume non fisiologico:** sono presenti numerosi rametti secchi causati da *Gloeosporium*.
- **Alterazioni strutturali:** Il fusto si presenta marcatamente inclinato verso sud ovest (Figura 5, 6 e 7).
- A causa di un probabile accumulo di materiali ghiaiosi, successivamente colonizzati da specie arbustive, non è rilevabile con certezza se questo fatto sia riferibile a cause naturali o vi sia stato un sollevamento in direzione opposta del piatto radicale legato a un evento meteorico avverso. In realtà, (Figura 4A e 4B) il colletto risulta visibilmente lesionato proprio verso sud ovest, tanto che si ritiene in ogni caso necessario realizzare un'analisi V.T.A. strumentale mediante Resistograph®, per verificare l'esistenza di cavità o danneggiamenti dell'apparato radicale che potrebbero portare allo schianto dell'albero.
- **Lesioni al colletto:** corteccia staccata e corteccia che si distacca facilmente verso sudovest (Figura 4C). Pertanto, come accennato precedentemente, si ritiene necessario indagare strumentalmente le cause.
- **Radici visibili:** Un cordone a sudovest a fianco della zona lesionata.
- **Alterazioni provocate da insetti xilofagi:** non evidenti
- **Rispondenza della specie alle condizioni pedoclimatiche del luogo:** buona
- **Limitazione alla crescita delle radici:** modesta. Superficie asfaltata a est della pianta.
- **Qualità potature precedenti:** l'albero non evidenzia segni di potature pregresse
- **Valore estetico dell'albero:** buono
- **Potature ed altri interventi precedenti:** non visibili
  
- **Adeguatezza della specie al contesto urbano:** il Platano, nonostante sia un albero a rapida crescita che permette di ottenere volumi di verde importanti in breve tempo, nei contesti urbani viene utilizzato sempre meno sia a causa delle grandi dimensioni che raggiunge e, come conseguenza diretta, della potenziale dannosità del suo sviluppatissimo apparato radicale che risulta assai invadente ed è in grado di alterare asfalto, marciapiedi, pavimentazioni e manufatti in genere. A queste problematiche, già di per loro importanti, si aggiunge la presenza, a livello pandemico, di due avversità:

- **Il Tingide *Corytucha ciliata***, presenza assai nota e fastidiosa soprattutto nei viali di platani che, oltre a creare danni all'albero simili a quelli provocati su altre specie dagli Afidi, provoca fastidio e disagi per i cittadini in quanto gli insetti, spesso numerosissimi, cadono sulle persone e provocano disagio e richieste di intervento da parte del Servizio Fitosanitario.
- **L'Antracnosi del Platano**, provocata dal fungo parassita *Gloesporium platani* che, solitamente dopo una pioggia primaverile, porta al disseccamento del nuovo fogliame, il quale deve essere ricreato dalla pianta. Ciò comporta un ritardo nella formazione del nuovo fogliame il quale compare solamente a maggio inoltrato. I concomitanti attacchi del fungo sui giovani rami ne provocano il disseccamento con la formazione di scopazzi, internodi brevi, aspetto sofferente dell'albero che, nei casi più gravi può portare alla morte dell'individuo. Il cancro Colorato del Platano, che ha provocato diffuse morie negli ultimi decenni è invece fortunatamente in fase di decisa regressione e sembra non rappresentare più un grave problema.

In conclusione, si ritiene il platano, soprattutto la selezione "Vallis clausa®" un'ottima specie da utilizzare nei grandi parchi e nelle aree aperte dove, potendo godere di migliori condizioni di clima e di terreno, le avversità sono normalmente meno impattanti rispetto ai contesti cittadini strettamente intesi. In contesti come quello in cui si trova l'esemplare in oggetto si ritiene, come ampiamente dimostrato da numerosi studi ed esperienze di settore, che la sua presenza possa creare disagi anche notevoli.

## 2. Considerazioni conclusive e proposte

L'albero in oggetto non appartiene alla flora spontanea e, trovandosi all'interno di un'area nella quale la sua presenza, pur già evidentemente rilevata a suo tempo, non ha dato addito ad alcuna particolare prescrizione, si ritiene che possa essere abbattuto e sostituito da altri alberi più adeguati al contesto. Sarebbe in ogni caso necessario realizzare una analisi VTA è un'analisi strumentale per verificare la classe di propensione al cedimento dell'esemplare a causa delle sintomatologie elencate più sopra.

Riconoscendone ovviamente il valore ai fini della fitomitigazione e gli effetti sull'assorbimento di CO<sub>2</sub> e di polveri sottili, si propone un ulteriore aumento della compensazione con altre essenze resilienti che non solo ne rimpiazzino, ma ne aumentino sia il volume di verde, che il potere di fitomitigazione all'interno del comparto.

Rispetto al progetto di variante dello scorso 17 gennaio, come evidenziato in mappa, si propone un ulteriore aumento del 24% del numero dei nuovi alberi, che passerebbero da 46 a 57, senza intaccare il numero di posti auto e rispettando la distanza di legge dal confine della lottizzazione.

Per aumentare la biodiversità si propone inoltre l'inserimento di altre 5 specie oltre alle 3 già previste che riteniamo peraltro assai valide sia per la loro resilienza che per la qualità e la proporzione nei volumi.

Tutte le specie proposte, secondo G.E.A. (Giornale Europeo di Aerobiologia) hanno un potenziale allergenico basso o molto basso.

**Errata corrige:** nella Legenda è stato riportato erroneamente il *Fraxinus alba* in luogo di *Fraxinus angustifolia* che è la specie che verrà effettivamente impiegata.

**Tabella 1:** Specie e numeri proposti a compensazione

SPECIE	N.
<i>Acer campestre</i> sel "Elsrijk" o " <i>Lienco elegans</i> "	3
<i>Celtis australis</i>	2

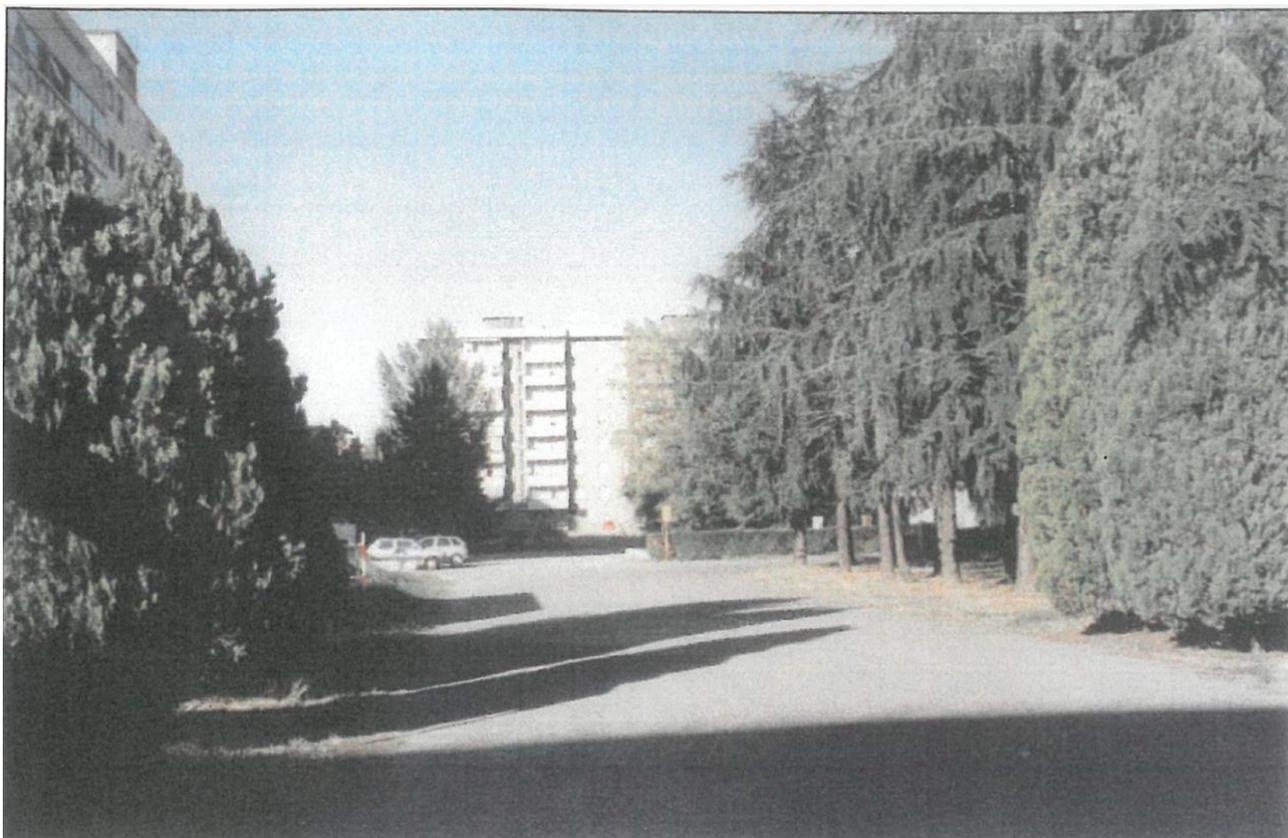
<i>Fraxinus angustifolia</i> sel. "Raywood"	15
<i>Gleditschia thriacanthos</i> sel. "Skyline"	14
<i>Morus alba</i> sel. "Fruitless"	1
<i>Pyrus calleryana</i> sel. "Chanticleer"	4
<i>Sophora japonica</i> sel. "Regent"	15
<i>Tilia cordata</i> sel "Greenspire"	3

In questo modo il volume di verde a maturità all'interno delle aree comuni dell'urbanizzazione potrà assommare secondo una stima in circa 11.200 mc (200 x 56 alberi), tenendo conto che ad ogni albero è stato assegnato uno spazio adeguato a permetterne il suo normale sviluppo affinché possa assumere la forma e le dimensioni tipiche della specie.

### 3. Allegati:

- Documentazione fotografica dell'esemplare con riferimento al testo della relazione;
- Schede allergologiche del Platano e delle specie proposte in sostituzione.

**Allegato 1:** Documentazione fotografica



**Figura 1:** Stato di fatto dell'area al momento dell'approvazione del piano



**Figura 2:** Stato di fatto dell'area al momento dell'approvazione del piano



**Figura 3:** Stato di fatto dell'area al momento dell'approvazione del piano



**Figura 4A:** Colletto lesionato a sud ovest



**Figura 4B:** Particolare del colletto lesionato



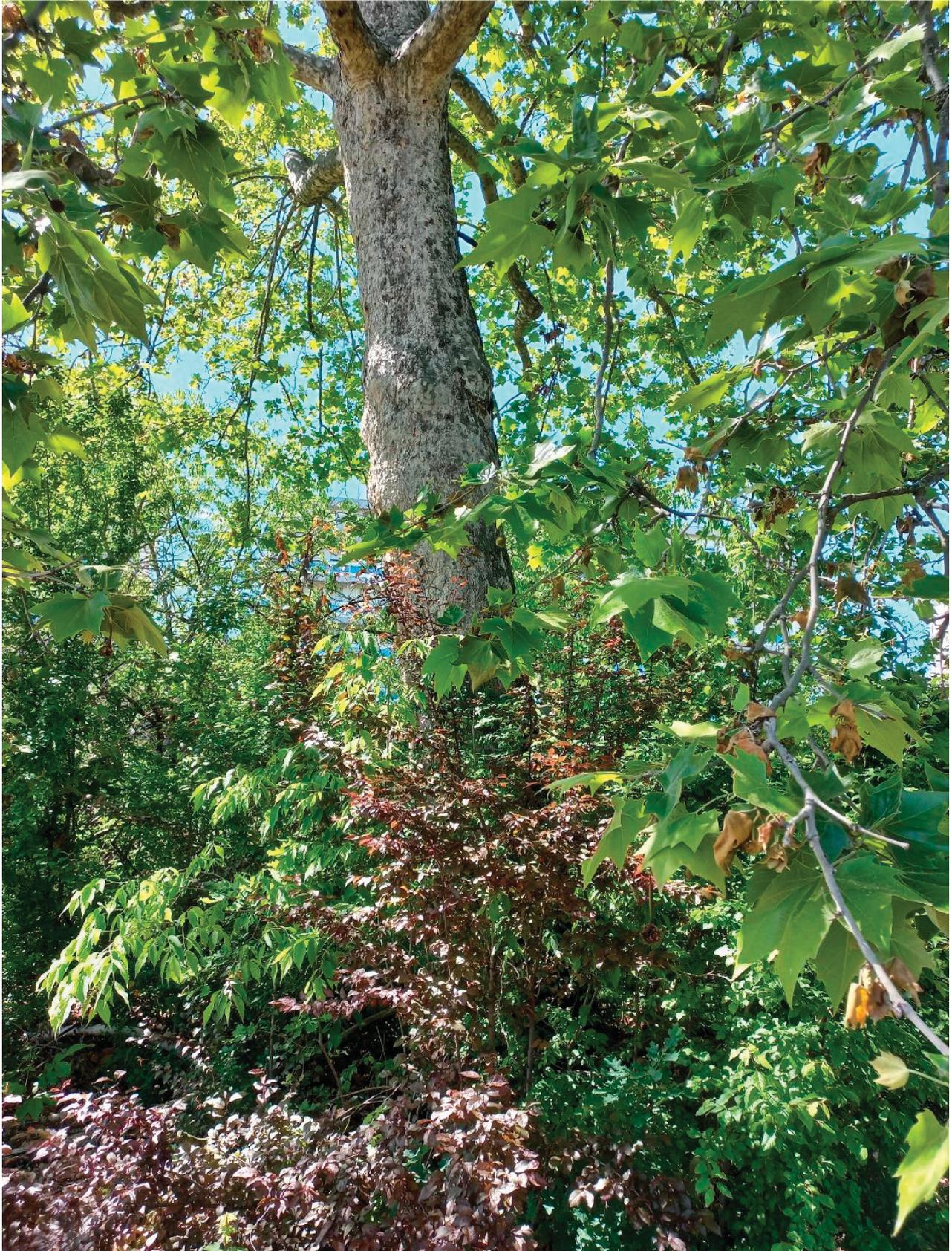
**Figura 4C:** Colletto lesionato con distacco della corteccia



**Figura 5:** Tronco marcatamente inclinato verso sud-ovest



**Figura 6:** Inclinazione del tronco in primo piano



**Figura 7:** Tronco marcatamente inclinato verso sud-ovest

# Platanus x acerifolia

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Platano ibrido

*Famiglia:* Platanaceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* di tipo 'palmato' con 5 lobi triangolari e con margini dentati, di colore verde brillante

*Fiori:* unisessuali riuniti in capolini separati lungamente peduncolate, le infiorescenze maschili si trovano sui rami di un anno ed hanno colore giallastro, quelle femminili sono rossastre e sono posti all'apice dei nuovi rametti

*Frutti:* infruttescenze sferiche diametro 3-4 cm raggruppate in n° di 3-6 su un lungo peduncolo. A maturità si liberano semi piumosi

*Periodo di dispersione del polline:* G F M **A M G L A S O N D**

*Impollinazione:* anemofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* P. orientalis, P. occidentalis

*Articoli trovati:* 31

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* alta

*pollinosi:* moderata (per negatività)

*Contributo dell'opinione degli esperti:* moderato

*Rischio:* possibile

*Forza della raccomandazione:* moderata

### Raccomandazione:

**Gli studi disponibili forniscono evidenze discordanti dato che alcuni sono negativi e altri positivi per il ruolo del *Platanus acerifolia* come causa di malattia allergica. Data l'evidenza che questa specie possa indurre sensibilizzazione allergica, la sua piantagione va limitata a pochi esemplari ed è sconsigliabile la sostituzione degli alberi ammalati con altri platani**

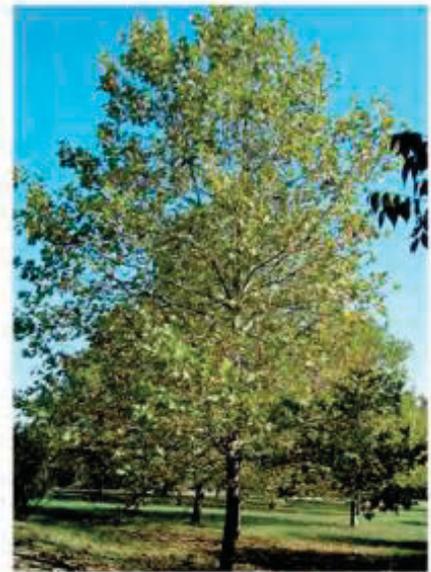
*Allergeni nel database IUIS:* Pla a inibitore dell'invertasi

Pla a 2 poligalatturonidasi

Pla a 3 LTP

*Note:* quattro studi spagnoli e uno francese concordano nel riconoscere un maggior rischio di sensibilizzazione allergica nelle città (e addirittura nelle zone della città in cui la concentrazione di questi alberi è maggiore) rispetto alla campagna; a Madrid il 56% dei pollinosici presentava cutipositività per l'estratto del platano.

*Bibliografia:* 26, 39, 51, 101, 152, 262-273



# Acer negundo

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Acero americano

*Famiglia:* Aceraceae

*Pianta monoica/dioica:* dioica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* caduca composta, di tipo imparipennato con 3-5-7 foglioline inserite in modo sessile o sub-sessile sul picciolo comune. Le foglioline sono di forma ovale - ellittica o lanceolata con apice acuto e margine dentato - irregolare, lunghe 4-7 cm

*Fiori:* infiorescenze maschili formate da corimbi eretti, giallo-verdastri con sfumature rosate; quelle femminili da amenti più lunghi e penduli di color giallo-verdastro; fiorisce in aprile-maggio

*Frutti:* samare doppie ad ali allungate di circa 3cm

*Periodo di dispersione del polline:* G F M **A** M G L A S O N D

*Impollinazione:* entomofila e anemofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* A. campestre, A. platanoides, A. pseudoplatanus, A. saccharinum, A. rubrum

*Articoli trovati:* 12

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* bassa

*pollinosi:* bassa

*Contributo dell'opinione degli esperti:* rilevante

*Rischio:* possibile

*Forza della raccomandazione:* bassa

### Raccomandazione:

**La piantagione in città di *Acer negundo* dovrebbe essere limitata a pochi esemplari e/o evitando luoghi sensibili perché trattasi di pianta che ha una bassa rilevanza clinica ma che sembrerebbe, nei periodi di massima pollinazione, contribuire allo scatenamento di ricadute dell'asma bronchiale. In alternativa si possono impiegare le piante femminili che non producono polline.**

*Allergeni nel database IUIS:* no

*Note:* Quattro studi, eseguiti uno in Canada, due negli USA e uno in Portogallo, indicano che l'aumento della concentrazione di polline di acero (sopra i 100 gr/mc) si correla significativamente con l'aumento delle ospedalizzazioni o delle visite per asma.

*Bibliografia:* 13, 26-33



# Celtis australis

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Bagolaro o spacca sassi

*Famiglia:* Ulmaceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* le foglie hanno un picciolo corto (5-15 mm) e una lamina quasi ellittica o lanceolata (2-6 cm x 5-15 cm). Sono caratterizzate da un apice allungato e da base un po' asimmetrica. La pagina superiore è più scura e ruvida

*Fiori:* ermafroditi e unisessuali (maschili), compaiono con le foglie e sono riuniti in piccoli grappoli (ogni fiore misura circa 2-3 mm)

*Frutti:* sono drupe sub-sferiche di circa 8-12 mm. Dapprima di colore giallo o grigio-verde chiaro, con la maturazione divengono scure. Hanno un sapore dolciastro, ma la polpa è scarsa

*Periodo di dispersione del polline:* G F M **AM** G L A S O N D

*Impollinazione:* anemofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* tutte le specie di Celtis (C. aetnensis, C. asperima, ecc.)

*Articoli trovati:* 5

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* non valutabile

*pollinosi:* non valutabile

*Contributo dell'opinione degli esperti:* rilevante

*Rischio:* non evidente

*Forza della raccomandazione:* bassa

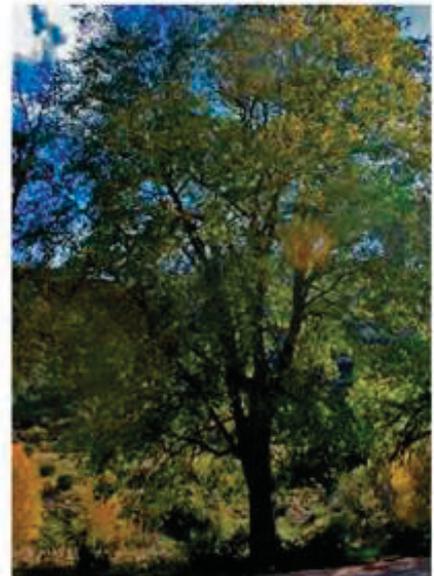
### Raccomandazione:

**Manca l'evidenza che il polline di *Celtis australe* possa essere responsabile di una sensibilizzazione allergica con o senza rilevanza clinica, pertanto la piantagione in città di questa specie non sembra costituire un rischio per le allergie respiratorie.**

*Allergeni nel database IUIS:* no

*Note:* Alcuni studi riportano un'alta concentrazione di polline di Celtis australe in Argentina, senza alcuna correlazione con manifestazioni cliniche.

*Bibliografia:* 107



# Fraxinus excelsior

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Frassino comune

*Famiglia:* Oleaceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* foglia composta pennata, lunga fino a 30 cm, formata da 9-13 foglioline lunghe fino a 10cm, ellittiche, ovate, lanceolate, di colore verde, giallo in autunno

*Fiori:* piccoli, privi di calice e corolla, in infiorescenze ascellari di colore verde pallido

*Frutti:* samare bislunghe con un'ala lunga circa 4 cm in grappoli pendenti. In ottobre si colorano di bruno e rimangono sull'albero per un certo tempo dopo la caduta delle foglie

*Periodo di dispersione del polline:* G F M A M G L A S O N D

*Impollinazione:* anemofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* F. ornus, F. angustifolia e altre

*Articoli trovati:* 36

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* moderata

*pollinosi:* moderata (per negatività)

*Contributo dell'opinione degli esperti:* moderato

*Rischio:* possibile

*Forza della raccomandazione:* moderata

### Raccomandazione:

**Vi è una evidenza di qualità moderata che il polline di *Fraxinus excelsior* non sia causa di sensibilizzazioni clinicamente importanti, pertanto la piantagione in città di questa specie non sembra costituire un rischio per le allergie respiratorie.**

*Allergeni nel database IUIS:* no

*Note:* Il frassino è il principale rappresentante della famiglia delle oleacee nelle zone temperate, l'allergene maggiore del frassino (Fra e 1) presenta omologia con l'allergene maggiore delle oleacee pari all'88%.

*Bibliografia:* 29, 44, 181-190



# Gleditsia triacanthos ////////////////

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Spino di Giuda

*Famiglia:* Fabaceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* caduche, composte di tipo pennato e/o bipennato, lunghe fino a 20 cm. Le suddette foglie sono composte da 10-15 paia di foglioline lanceolate, sessili, con margine intero o sinuoso

*Fiori:* sia ermafroditi che unisessuali, poco appariscenti, riuniti in infiorescenze

*Frutti:* legume frutto pendulo di colore brunastro, lungo fino a cm 40, di forma falcata e contorta

*Periodo di dispersione del polline:* G F M **A** M G L A S O N D

*Impollinazione:* anemofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* tutte le altre specie

*Articoli trovati:* 0

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* non valutabile

*pollinosi:* non valutabile

*Contributo dell'opinione degli esperti:* rilevante

*Rischio:* non evidente

*Forza della raccomandazione:* bassa

### **Raccomandazione:**

**Manca l'evidenza che il polline di *Gleditsia triacanthos* possa essere responsabile di una sensibilizzazione allergica con o senza rilevanza clinica, pertanto la piantagione in città di questa specie non sembra costituire un rischio per le allergie respiratorie.**

*Allergeni nel database IUIS:* no



# Morus alba

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Gelso bianco

*Famiglia:* Moraceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* decidue, cm 4-6 x 8-10, con lamina cuoriforme-ovoidale o triangolare o più raramente trilobata, margine dentato, base leggermente asimmetrica ed arrotondata; di verde più o meno intenso, glabre nella pagina inferiore

*Fiori:* unisessuali, riuniti in corte infiorescenze, poco appariscenti

*Frutti:* Sorosi, detti more, infruttescenza di colore giallo-rosato; frutti carnosì, eduli, commestibili

*Periodo di dispersione del polline:* G F M **A** M G L A S O N D

*Impollinazione:* anemofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* tutte le specie

*Articoli trovati:* 14

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* moderata

*pollinosi:* moderata

*Contributo dell'opinione degli esperti:* rilevante

*Rischio:* possibile

*Forza della raccomandazione:* bassa

**Raccomandazione:**

**Vi è una moderata evidenza che il polline di *Morus nigra* possa essere responsabile di una sensibilizzazione allergica con rilevanza clinica, pertanto la piantagione in città di questa specie dovrebbe essere limitata a pochi esemplari e/o evitando i luoghi sensibili.**

*Allergeni nel database IUIS:* no

*Note:* Il polline del gelso è stato anche implicato come possibile fonte di orticaria da contatto aereo trasmesso.

*Bibliografia:* 216-220



# Pyrus calleryana ////////////////

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Pero da fiore

*Famiglia:* Rosaceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* Caduca cm 5-7 x 3-4 - alterne, sono ovate, di consistenza coriacea e lucide, con margine finemente crenato, il colore è verde lucente e fanno un'ombra fitta. In autunno, prima di cadere, si colorano molto presto assumendo caldi toni gialli, arancio e rosso lamina ovata

*Fiori:* fiori ermafroditi, bianchi, numerosissimi, riuniti in corimbi

*Frutti:* pomo di forma piriforme, di cm 1-2, riuniti in piccoli gruppi

*Periodo di dispersione del polline:* G F **MA** M G L A S O N D

*Impollinazione:* entomofila

## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* tutte le numerose specie di *Pyrus*

*Articoli trovati:* 0

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* non valutabile

*pollinosi:* non valutabile

*Contributo dell'opinione degli esperti:* rilevante

*Rischio:* non evidente

*Forza della raccomandazione:* bassa

### **Raccomandazione:**

**Manca l'evidenza che il polline di *Pyrus calleryana* possa essere responsabile di una sensibilizzazione allergica con o senza rilevanza clinica, pertanto la piantagione in città di questa specie non sembra costituire un rischio per le allergie respiratorie.**

*Allergeni nel database IUIS:* no



# Sophora japonica //

## Caratteristiche botaniche:

*Nome comune:* Albero pagoda

*Famiglia:* Fabaceae

*Pianta monoica/dioica:* monoica

*Portamento:* arboreo

*Foglie:* caduche, composte e imparipennate. La foglia è costituita da 7-13 foglioline, con lamina lanceolata, apice appuntito, margine intero e nervatura penninervia. Hanno larghezza variabile da 2 a 3 cm e lunghezza media di 5 cm. La pagina superiore è verde brillante, mentre quella inferiore tende più al grigio

*Fiori:* ermafroditi, giallo chiaro o biancastri con sfumature dorate e/o rosate, di modeste dimensioni, papilionacei, riuniti in infiorescenze racemose erette di 20-25 cm, all'apice dei rametti. La fioritura avviene a luglio e agosto

*Frutti:* legume detto lomento, lungo 6-10 cm, contenente 3-7 semi. Inizialmente il frutto è verdastro e turgido, con la maturazione raggrinzisce e diventa brunastro

*Periodo di dispersione del polline:* G F M A M G L A S O N D

*Impollinazione:* entomofila



## Rischio Allergologico:

*Valido anche per:* tutte le altre specie

*Articoli trovati:* 0

*Qualità dell'evidenza per:*

*sensibilizzazione:* non valutabile

*pollinosi:* non valutabile

*Contributo dell'opinione degli esperti:* rilevante

*Rischio:* non evidente

*Forza della raccomandazione:* bassa

### **Raccomandazione:**

**Manca l'evidenza che il polline di *Sophora japonica* possa essere responsabile di una sensibilizzazione allergica con o senza rilevanza clinica, pertanto la piantagione in città di questa specie non sembra costituire un rischio per le allergie respiratorie.**

*Allergeni nel database IUIS:* no

