INFRASTRUTTURE VERDI

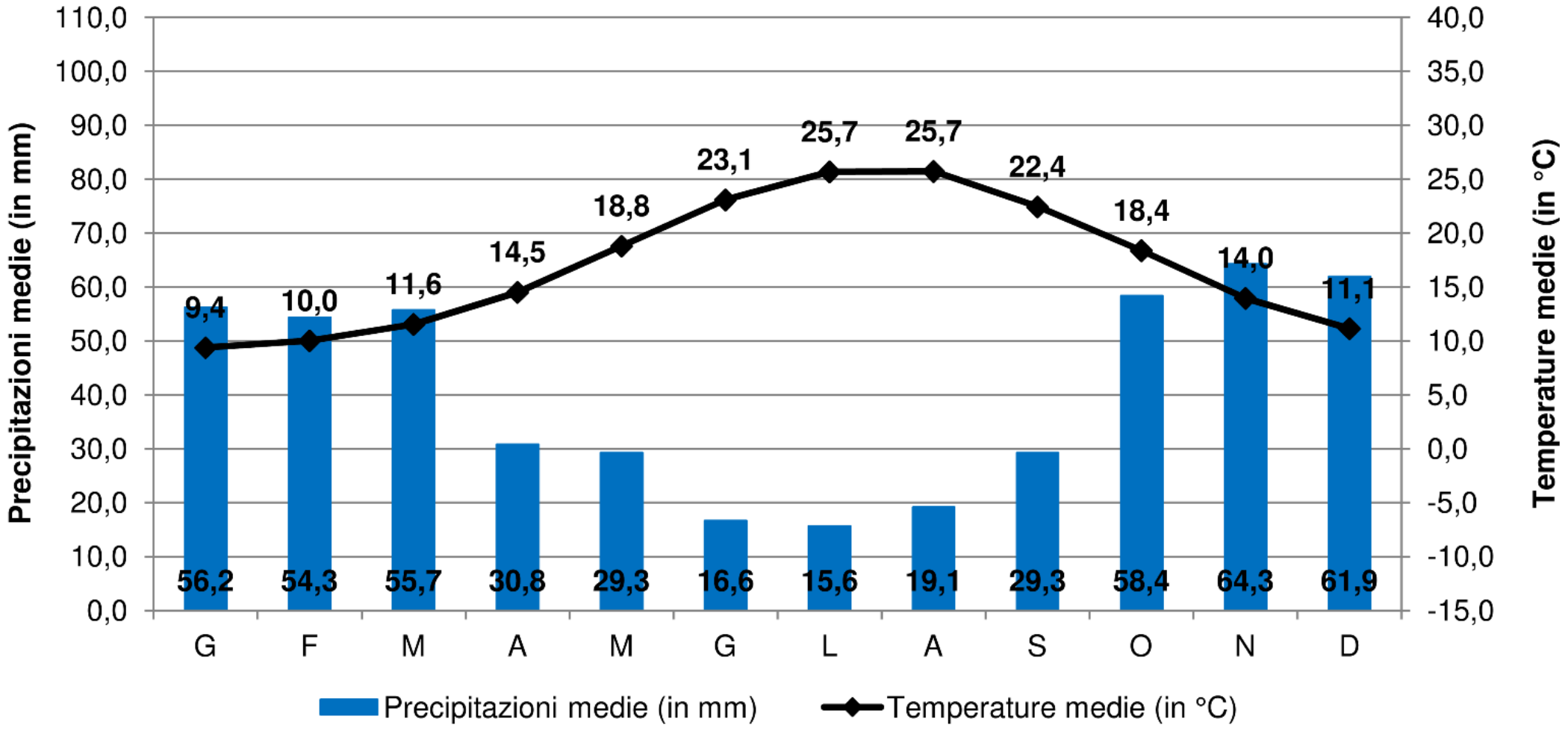
alberi ed arbusti per una città resiliente al cambiamento climatico

Facoltà di Architettura di Pescara
10 maggio 2019

Alessia Brignardello
botanico-paesaggista

vicepresidente AIAPP LAMS
Abruzzo-Molise

Clima mediterraneo



Fascia artica

clima artico

Fascia atlantica
e continentale

clima oceanico

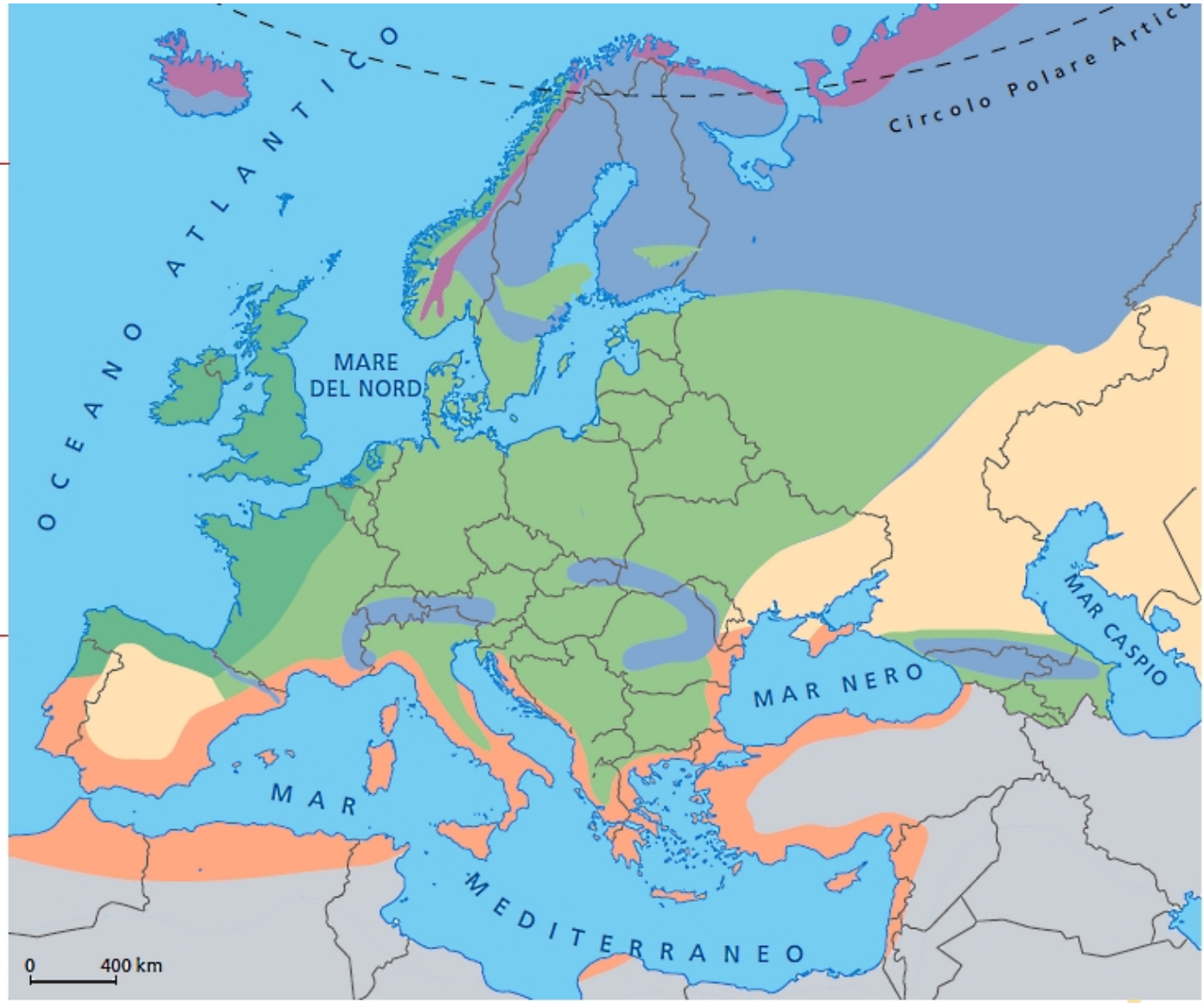
clima continentale temperato

clima continentale freddo

clima arido

Fascia mediterranea

clima mediterraneo



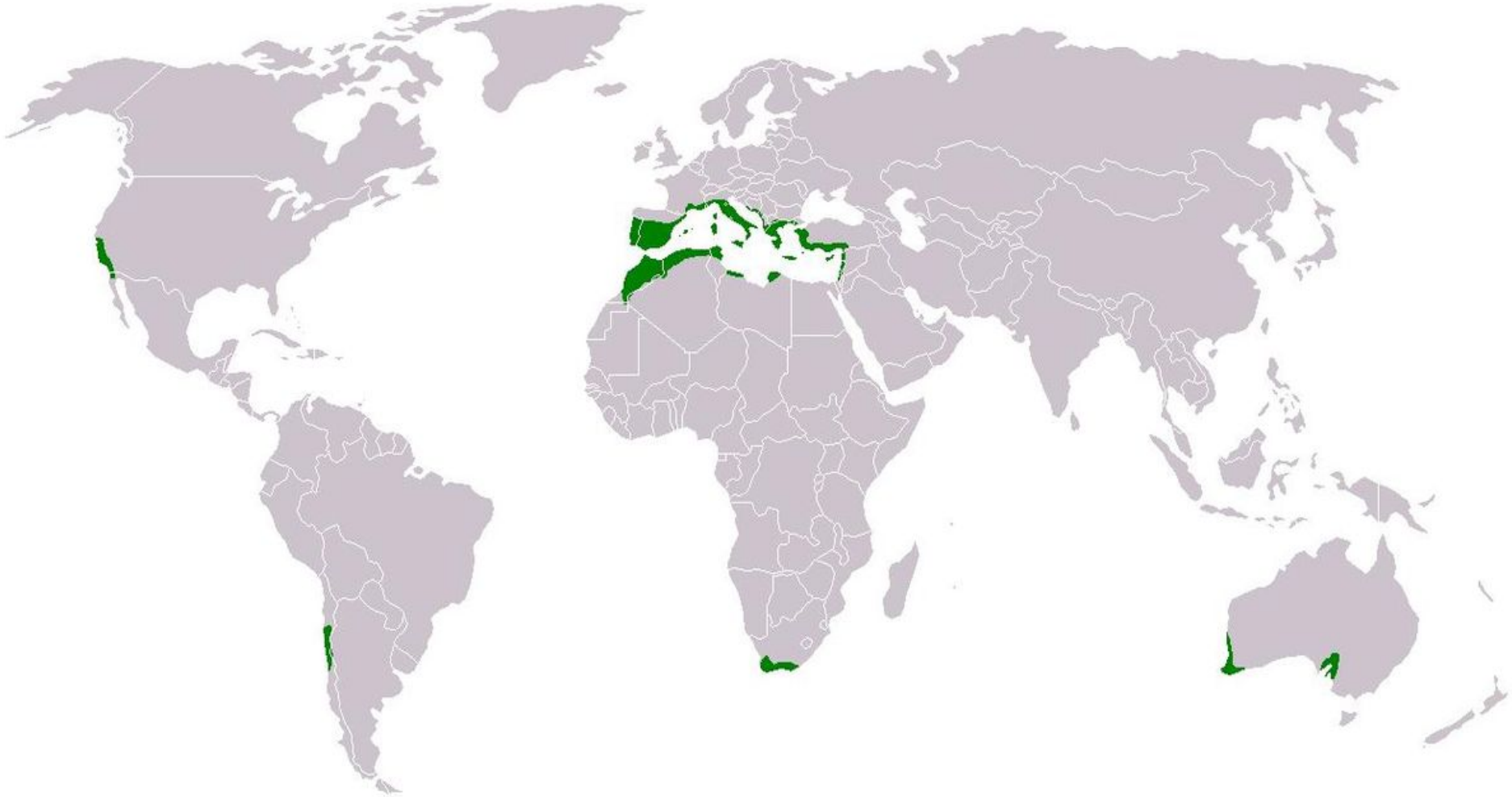
distribuzione geografica nel mondo:

California

Cile

Sud Africa

Australia sud-occidentale



il cambiamento climatico

aumento delle temperature medie

riduzione delle riserve idriche, siccità, *dust bowlification*

aumento dei fenomeni estremi : tempeste di vento e bombe d'acqua

formazione di inquinanti secondari gassosi e particellari

importanza

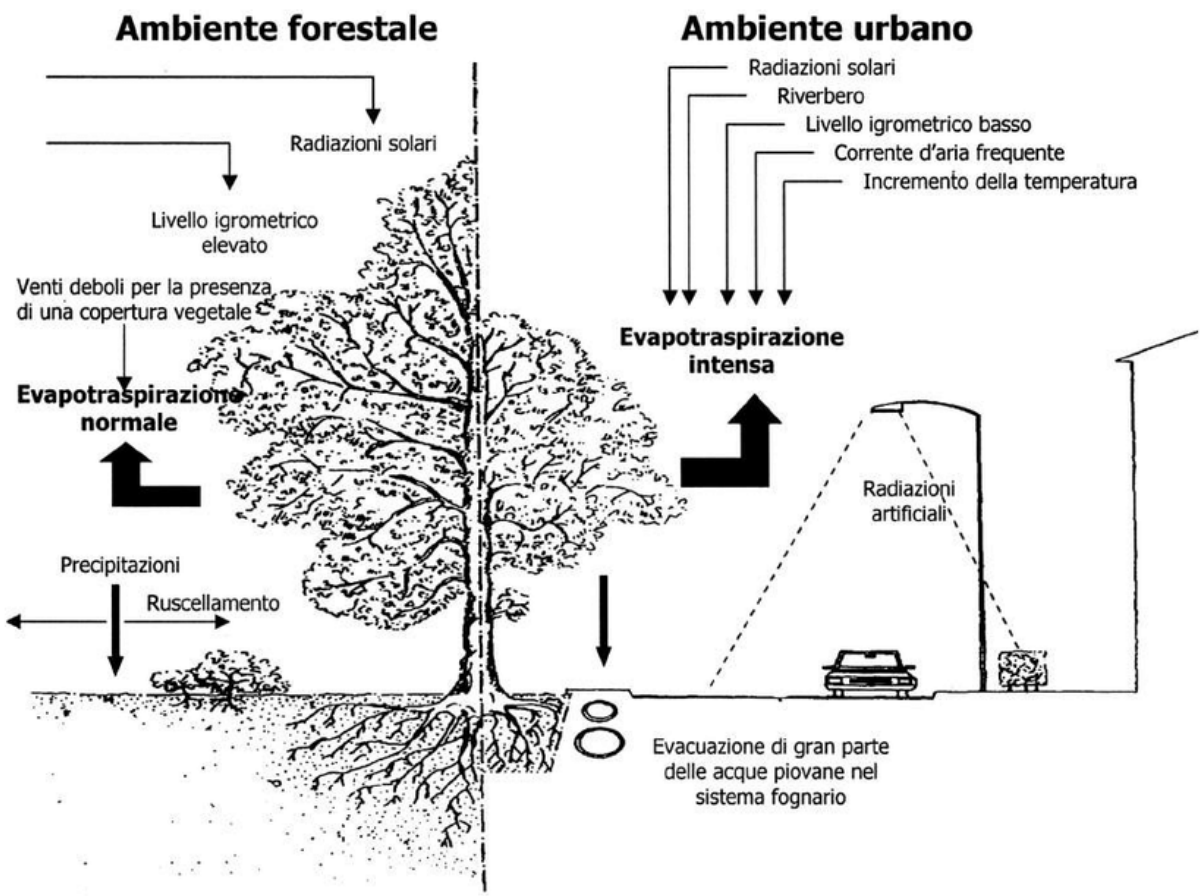
- riduzione di 2-3°C della temperatura all'*ombra*
- assorbimento fogliare dei *gas* e cattura delle *polveri* atmosferiche
- *sistemi radicali* per migliorare i suoli e la circolazione idrica
- apporto di *biomassa* fogliare
- serbatoio di *biodiversità* e insetti ausiliari

nuovi scenari

- pochi *fondi* a disposizione
- *manodopera* non qualificata e scarsa
- *disinteresse* della maggioranza dei cittadini
- *eventi meteorici* estremi più frequenti
- diffusione di nuovi *patogeni* e aumento di quelli già conosciuti

criticità per le piante

- in città *isola di calore*:+7/10 °C
- *inquinamento* atmosferico gassoso e particellare
- *suoli* compattati, inquinati, poveri di humus, con sottoservizi, impermeabilizzati
- anomala *circolazione idrica*: deflusso superficiale e conseguente aridità
- interazione con *manufatti*: strutture e infrastrutture



criticità per la salute pubblica

- *pollini* allergizzanti
- *schianti* di alberi vetusti e/o malati
- *apparati radicali* che danneggiano sottoservizi e pavimentazioni
- *ramificazioni* troppo grandi per lo spazio disponibile: necessità di potature

Legislazione e sue applicazioni

LEGGE 113/1992 e LEGGE 10/2013

→

nasce il COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO

→

STRATEGIA NAZIONALE PER IL VERDE URBANO

→

LINEE GUIDA DI FORESTAZIONE URBANA SOSTENIBILE PER ROMA CAPITALE

Strategia nazionale per il verde urbano

La Commissione Europea promuove le Nature Based Solutions per combattere il cambiamento climatico: le infrastrutture verdi non sono costi ma investimenti economici sulla salute pubblica.

Gli alberi rimuovono gli inquinanti molto più di un prato quindi bisogna promuovere la forestazione urbana.

forestazione urbana: *perchè*

mitigazione:

produzione di ombra, assorbimento di gas climalteranti e polveri, coibentazione edifici, benessere psico-fisico, contributo alla biodiversità

adattamento:

resistenza a siccità, ondate di calore, inondazioni, tempeste di vento, nuovi patogeni

linee guida per Roma Capitale

- 1 finalità del progetto
- 2 scelta dell'area
- 3 indirizzi progettuali
- 4 scelta delle specie

Finalità

- ridurre l'isola di calore
- assorbire anidride carbonica
- assorbire particolato, gas inquinanti e rumori
- favorire la biodiversità animale e vegetale
- ridurre il consumo energetico degli edifici
- educare all'ambiente e alla progettazione partecipata
- migliorare il paesaggio urbano→promozione del turismo
- creare benessere psico-fisico

Scelta delle aree e vincoli

- aree agricole raggiunte dalla citta in espansione
- aree industriali dismesse
- piano e regolamento del verde e leggi comunali
- servitù aeree e sotterranee
- microclima cittadino (aria calda e asciutta, vento, inquinamento)
- suoli antropogenici: compatti, inquinati, privi di humus

Indirizzi progettuali

- Creare *ampi spazi verdi* in cui le piante siano meno stressate rispetto ad un viale alberato e in cui si possano svolgere funzioni ambientali e sociali

- Creare fasce verdi di larghezza limitata laddove non vi sia altra possibiltà, ma rispettando *le esigenze vitali delle piante*, sia aeree che sotterranee.

Scelta delle specie arboree

- in linea generale preferire le autoctone alle esotiche
- scegliere piante che a maturità raggiungano dimensioni compatibili con lo spazio a disposizione
- usare piante tolleranti la siccità estiva

classe dimensionale	altezza
1° grandezza	≥ 18 m
2° grandezza	12-18 m
3° grandezza	≤ 12 m

CARBON SINK

crescita veloce

grandi a maturità

resistenti alle malattie

capaci di riprodursi

pioniere

Populus alba, nigra, canescens	luoghi umidi
Tilia platyphyllos, cordata, x vulgaris	il primo ha fiori molto profumati
Acer campestre, monspessulanum, platanoides e pseudoplatanus	le prime due sono pioniere
Quercus cerris	

INQUINAMENTO

in filari ordinati per inquinamento acustico

possibilmente autoctone

chiome ampie e fitte

longeve

resistenti alle malattie

molte foglie piccole

sempreverdi

Acer campestre e platanoides	
Quercus cerris, ilex, robur, frainetto, pubescens, suber	la sughera non in centro
Tilia platyphyllos, cordata, x vulgaris	
Celtis australis	non vicino a pavimenti
Pinus pinea	idem
Cupressus sempervirens	attenzione ai pollini

BIODIVERSITA'

diverse dimensioni e sesti di impianto

molte specie diverse

soprattutto autoctone

arbusti e cespugli

specie con fiori e frutti

evitare specie tossiche

chiome folte per i nidi

area umida

Celtis australis	lontano dai pavimenti
Laurus nobilis	
melo, ciliegio, susino	fiori e frutti
Crataegus monogyna	fiore e frutti
Sambucus nigra	umidità
Prunus spinosa	fiori e frutti
Spartium junceum	
Teucrium fruticans	

Filiera virtuosa del verde

Scelta delle specie più adatte in base alle molteplici finalità

→

materiale vivaistico preparato e di qualità

→

tecniche di impianto corrette

→

gestione post impianto corretta e partecipata

dimensionamento

Dimensione alberi

- Alberi I grandezza: ≥ 18 m
- Alberi II grandezza: 12-18 m
- Alberi III grandezza: ≤ 12 m

Buche d'impianto

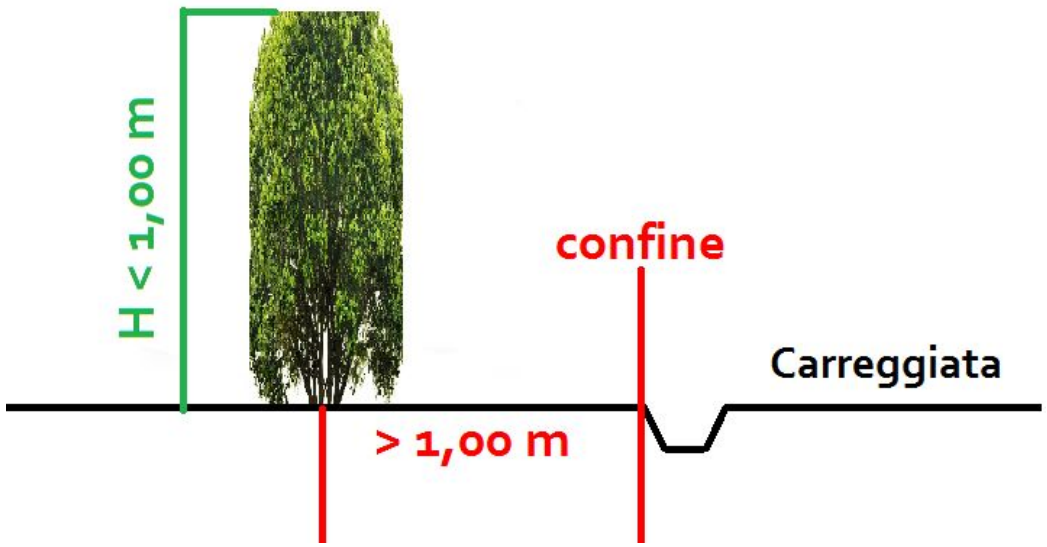
- 3 x 3 x 2 m (I grandezza)
- 2,5 x 2,5 x 1,5 m (II grandezza)
- 2 x 2 x 1,20 m (III grandezza)

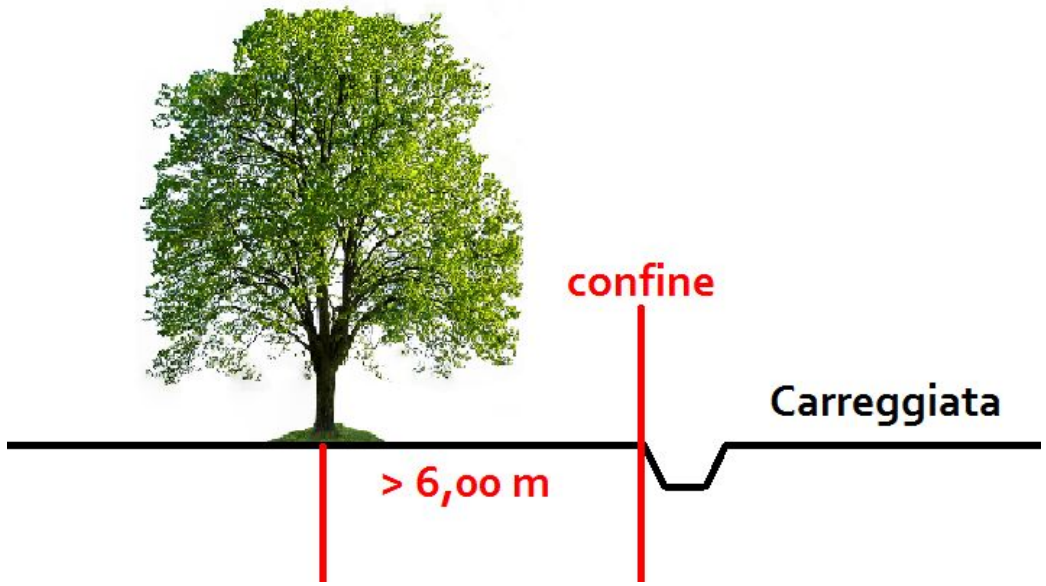
Sesto d'impianto

- I grandezza: 10-15 m
- II grandezza: 7-10 m
- III grandezza: 5-7 m
- chioma piramidale: 4-6 m

distanze

- dal ciglio stradale: 3 m in città, 6 m fuori
- da bombolone interrato: 5 m
- linea elettrica-ramo: 3,5 m
- dal cordolo del marciapiede: 60 cm
- da passo carraio e rampa disabili: 3 m
- da sottoservizi: 1,5 m
- da palo della luce: 3 m
- da griglia di drenaggio: 4,6 m
- da incrocio stradale: 9 m





qualità e dimensioni ottimali

- circonferenza fusto 14-16 cm
- zolle grandi con diametro 3 volte la circonferenza del fusto
- zolle senza nessuna radice tagliata con diametro maggiore di 3 cm e nessuna radice che gira
- vasi contenitori fenestrati, scanalati o trattati con rame

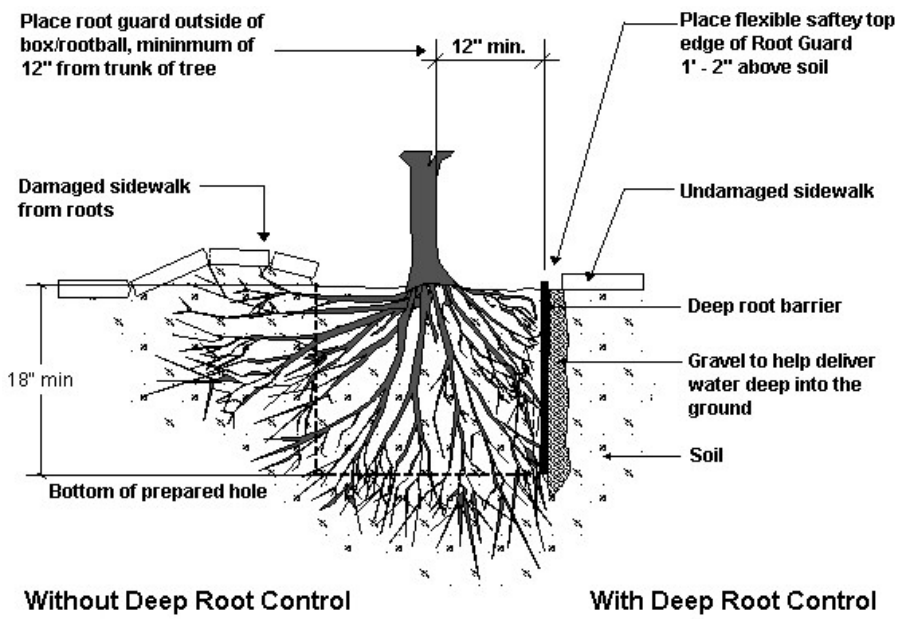
apparati radicali

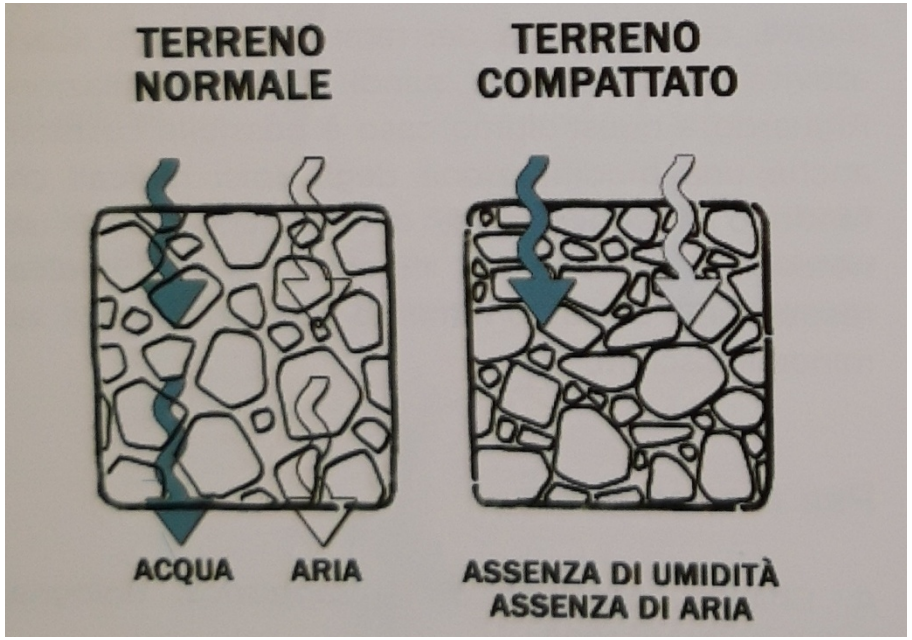
- le radici in città hanno problemi di *spazio*, *ossigenazione* e *temperatura* elevata

- con poco spazio la pianta cresce meno

- il suolo compattato genera asfissia radicale e poi morte della pianta

- le temperature elevate rallentano la crescita delle radici (18-32 °C optimum)



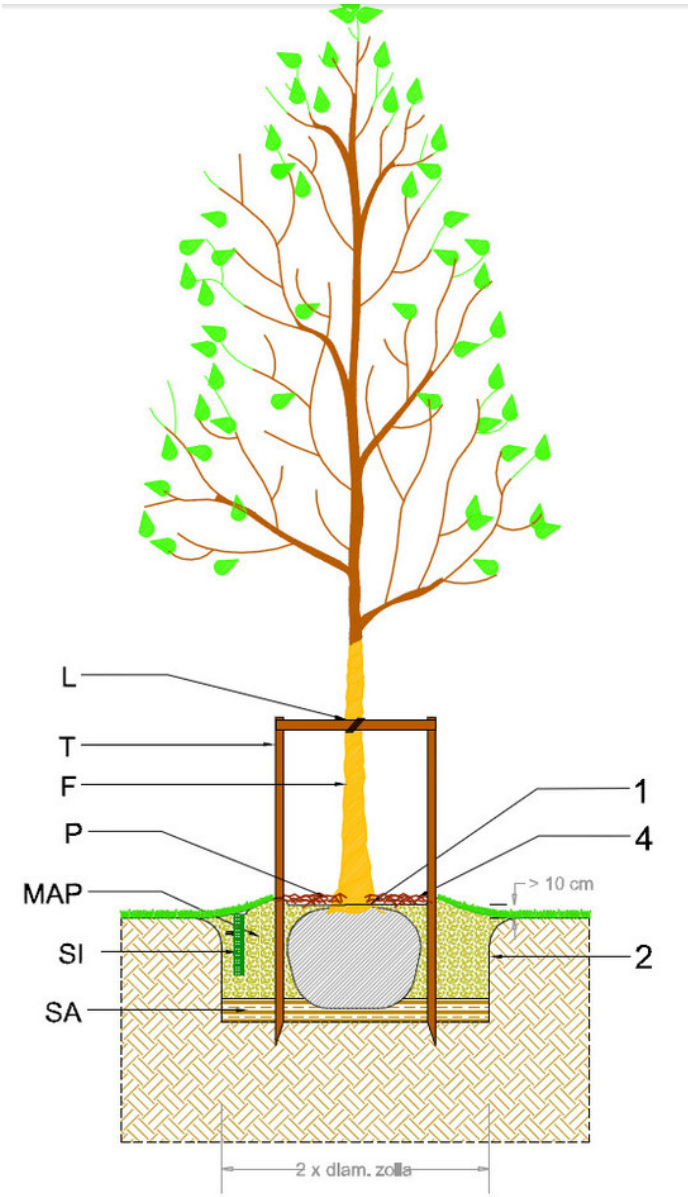


miglioramento del suolo

- il suolo assicura acqua, O2, sali e ancoraggio
- suolo cittadino molto povero, inquinato, compatto, modificato
- migliorarlo con humus, micorrize, concimazione di fondo a lenta cessione, sabbia
- piantagione autunnale

messa a dimora

- lavorare- concimare- ammendare
- scavare una buca profonda quanto la zolla e larga almeno il doppio
- lasciare il colletto visibile
- esporre il lato rado della chioma a sud
- mescolare il terreno in loco con quello del contenitore
- irrigare abbondantemente e formare un invaso
- collocare tubo corrugato in pvc per irrigazione soccorso e sgrondo
- pacciamare



MODALITA' GENERALI D'IMPIANTO (*)

1 - Colletto posto ad una quota di almeno +10 cm sul piano medio

2 - Dimensione buca:
- larghezza almeno 2 volte dimensione della zolla
- profondità almeno 20-30 cm sotto la zolla

4 - Conca d'invaso pari a 1.5 il diametro della zolla.

gestione dell'acqua/in eccesso: inondazioni

- drenaggio sul fondo delle buche per evitare ristagno idrico

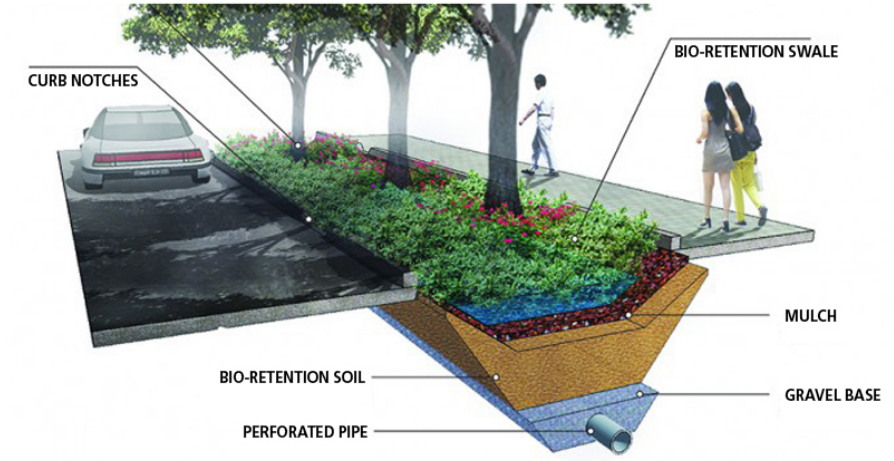
- terreni strutturali (structural soil): 83% pietrisco + 17% terreno di coltivo con argilla al 20% e idrogel (polimero collante)

- zone di compluvio in parchi e parcheggi (*rain garden*) con suolo drenante e sotto ghiaia

- calcestruzzo drenante, asfalto poroso, WPC (*wood plastic composites*)

Section drawing of a rain garden

https://www.columbus.gov/Templates/Detail.aspx?id=53960



Section drawing of a rain garden

http://imgfl.com/whats-a-bioswale

gestione dell'acqua/in difetto: siccità

- terreni mantenuti permeabili per consentire infiltrazione della pioggia
- conche di invaso modellando il terreno
- subirrigazione anti vandalismo
- irrigazioni calendarizzate da Aprile ad Ottobre e di soccorso nei primi due anni con 50-100 litri/pianta
- pacciamatura del suolo e piantagione autunnale
- scelta di piante xerofite mediterranee

protezioni/pacciamatura

- *per evitare*:
  infestanti
- evaporazione estiva
- sostanze tossiche
- compattamento
- sbalzi termici

- *usare:*
- tappezzanti rustiche e veloci in aiuole con diam > di 150 cm
- corteccia di pino spessore minimo di 8-10 cm
- ghiaia e brecciolino
- autobloccanti posati a secco
- tessuto sintetico
- materiali di recupero a Km 0

protezioni/griglie tutori e collari

per evitare:

compattamento del suolo

sradicamento/inclinazione della pianta nei primi 2 anni

- *usare:*
- griglie metalliche con dimensioni minime 2 x 2 m,da controllare e poi rimuovere quando l'albero è cresciuto
- pali tutori in numero e disposizione variabile o tutoraggio sotterraneo anti vandalismo
- protezioni per il colletto: cilindri di plastica h.50 cm

alberi adatti all'ambiente urbano
resistenti a siccità - vento - inquinamento

nome	H	L
Acer monspessulanum	8-10	6-8
Alnus cordata	20-25	6-8
Celtis australis	25-30	15-20
Ceratonia siliqua	5-10	8-10
Fraxinus angustifolia	20-25	12-15
Fraxinus ornus	10-12	8-10
Lagerstroemia indica	4-8	3-4

nome	H	L
Liquidambar styraciflua	20-25	10-15
Malus golden hornet	4-6	4-6
Malus profusion	4-6	4-6
Melia azedarach	10-15	8-10
Pittosporum tobira	4-6	3-5
Pitosporum heterophyllum	3-4	2-3
Platanus “vallis clausa”	30-35	20-25

alberi adatti all'ambiente urbano

resistenti a siccità - vento - inquinamento

nome	H	L
Platanus acerifolia pyramidalis	15-20	6-8
Prunus lusitanica	10-12	8-10
Prunus subhirtella autumnalis	10-12	6-8
Pyrus challeryana Chanticleer	8-10	4-6
Quercus ilex	20-25	20-25
Quercus pubescens	20-25	20-25
Quercus robur	25-30	20-25

nome	H	L
Robinia umbraculifera	4-6	4-6
Schinus molle	10-15	8-10
Sorbus domestica	10-15	10-15
Tamarix parviflora e ramosissima	6-8	4-6
Zelkova carpinifolia	20-25	12-15
Zelkova serrata	25-30	15-20

arbusti adatti all'ambiente urbano
resistenti a siccità, malattie e vento

nome	H	L
Abelia grandiflora	200	200
Ampelodesmos mauritanicus	60	80
Cistus ssp.	80	80
Erigeron karvinskianum	40	60
Euryops pectinatus	100	150
Gaura lindheimerii	40	40
Laurus nobilis	300	300

nome	H	L
Lavandula ssp.	40	60
Leucophyllum	100	100
Myrtus communis e tarentina	150	200
Pistacia lentiscus	200	200
Spartium junceum	200	200
Teucrium fruticans	150	200
Viburnum tinus	200	200

piante adatte al *rain garden*
resistenti al ristagno idrico

nome	H (m)	L (m)
Populus ssp.	25-30	15-20
Salix ssp.	15-20	10-15
Alnus ssp.	15-25	6-8
Acer ssp.	-	-
Platanus ssp.	30-35	20-25
Liquidambar styraciflua	20-25	10-15
Liriodendron tulipifera	25-30	15-20

nome	H (cm)	L (cm)
Coreopsis rosea	40-50	40
Echinacea purpurea	50-60	40
Hydrangea quercifolia	200	200
Hemerocallis ssp.	20-50	30
Iris pseudoacorus	100	30
Panicum virgatum	200	100
Penstemon ssp	100	50

regolamento di tutela del verde di Pescara

- in vigore dal 23 Settembre *2007*
- composto da *4 Capitoli*
- *CAP 2* relativo al Verde Pubblico si articola in: *AREE VERDI* e *ALBERI*
- Allegato 2: elenca 160 piante tra alberi ed arbusti da utilizzare

Regolamento di Tutela del Verde Urbano

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/09/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

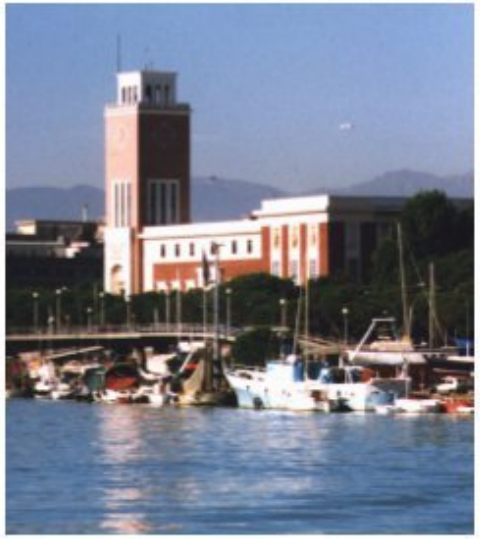
ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

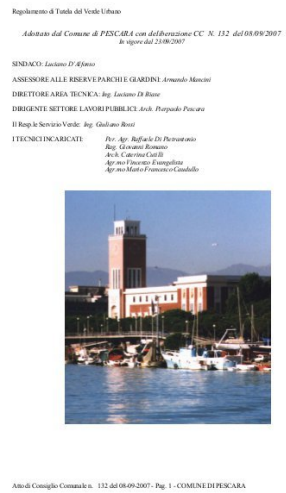
Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pietrantonio*
Rag. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo



Atto di Consiglio Comunale n. 132 del 08-09-2007 - Pag. 1 - COMUNE DI PESCARA

Art.14 DISTANZE DI IMPIANTO



Regolamento di Tutela del Verde Urbano

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

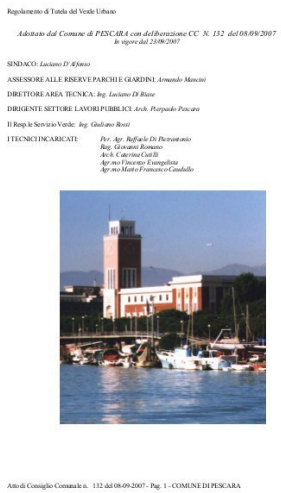
I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Atto di Consiglio Comunale n. 132 del 08-09-2007 - Pag. 1 - COMUNE DI PESCARA

classi di grandezza	distanza (m)
I grandezza	> 4
II grandezza	> 3
III grandezza	> 2

altezza albero	>20 m	16 m	12 m	8 m	6 m
distanza di piantagione	12 m	10 m	8 m	6 m	4 m

Art.14 DISTANZE DI IMPIANTO



Regolamento di Tutela del Verde Urbano

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per - Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

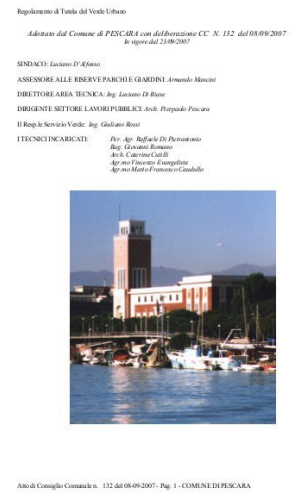
Atto di Consiglio Comunale n. 132 del 08-09-2007 - Pag. 1 - COMUNE DI PESCARA

classi di grandezza	distanza dai confini (m)
I grandezza	6
II grandezza	4
III grandezza	3

	specie di I grandezza	specie di II grandezza	specie di III grandezza o chioma colonnare
dal fusto al fronte dei fabbricati	8	6	4
dal fusto al margine esterno del marciapiede	1	0,75	0,75

Art.15 IMPIANTO DI NUOVI ALBERI

PIANTE VIETATE
Eucaliptus ssp.
Cupressus arizonica
Ailanthus altissima
Pinus insignis o radiata
Robinia pseudoacacia
Amorpha fruticosa
Broussonetia papyrifera



Regolamento di Tutela del Verde Urbano

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

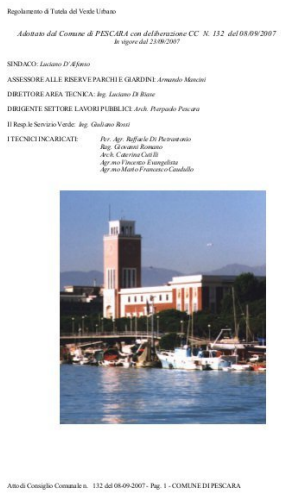
DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Atto di Consiglio Comunale n. 132 del 08-09-2007 - Pag. 1 - COMUNE DI PESCARA

Art.15 IMPIANTO DI NUOVI ALBERI



Regolamento di Tutela del Verde Urbano

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Atto di Consiglio Comunale n. 132 del 08-09-2007 - Pag. 1 - COMUNE DI PESCARA

categoria di grandezza albero	superficie minima di rispetto con area permeabile e drenante (mq)
I grandezza	16
II grandezza	6
III grandezza	1

categoria di grandezza albero	larghezza (cm)	profondità (cm)
I grandezza	150	100-130
II grandezza	150	80-100
III grandezza	100	80

Allegato 2: ALBERI CONSENTITI

ALBIZIA JULIBRISSIN

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

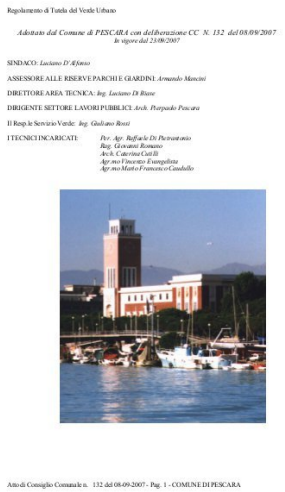
DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Allegato 2: ALBERI CONSENTITI

CELTIS AUSTRALIS - bagolaro, spaccasassi



Regolamento di Tutela del Verde Urbano

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pietrantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Atto di Consiglio Comunale n. 132 del 08-09-2007 - Pag. 1 - COMUNE DI PESCARA

Allegato 2: ALBERI CONSENTITI

GINGKO BILOBA

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Allegato 2: ALBERI CONSENTITI

LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA

Adottato dal Comune di PESCARA con deliberazione CC N. 132 del 08/09/2007
In vigore dal 23/08/2007

SINDACO: *Luciano D'Alfonso*

ASSESSORE ALLE RISERVE PARCHI E GIARDINI: *Armando Mancini*

DIRETTORE AREA TECNICA: *Ing. Luciano Di Biase*

DIRIGENTE SETTORE LAVORI PUBBLICI: *Arch. Pierpaolo Pescara*

Il Resp.le Servizio Verde: *Ing. Giuliano Rossi*

I TECNICI INCARICATI: *Per. Agr. Raffaele Di Pierantonio*
Ing. Giovanni Romano
Arch. Caterina Cutilli
Agr.mo Vincenzo Evangelista
Agr.mo Mario Francesco Caudullo

Bibliografia

Alberi arbusti e liane d'Abruzzo

Linee guida di forestazione urbana sostenibile per Roma Capitale

Gardening in a changing climate - RHS

Legge 14 Gennaio 2013, n.10- Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani

Manuale di progettazione di spazi verdi- Agostoni Marinoni - Edagricole

Piantare alberi in città - Fondazione Minoprio

Riviste specializzate

Acer e Acer*web*
bimestrale de Il Verde Editoriale

Architettura del paesaggio
semestrale di AIAPP
(Associazione Italiana Architettura del Paesaggio)
www.aiapp.net

Gardenia

Giardinaggio

Software per scegliere le piante

- Anthosart: trova le specie adatte al territorio italiano in base ai parametri che si inseriscono partendo dalla regione e dalla quota

Specifind: trova gli alberi adatti per tutte le città europee con più di 200.000 abitanti usando chiavi di ricerca

Italia Nostra
Sezione di Pescara "Lucia Gorgoni"

Archeoclub Pescara

GUFI
GRUPPO UNITARIO PER LE FORESTE ITALIANE

commissione CULTURA
Ordine Architetti PPC PE

INTERNATIONAL SOCIETY OF DOCTORS FOR ENVIRONMENT
ISDE
Medici per l'Ambiente

SETTIMANA DEL PATRIMONIO CULTURALE 2019

Convegno
Alberi in città
Analisi e prospettive per la gestione del verde urbano

Sabato 11 maggio 2019, ore 9.30

Auditorium "Petruzzi" - Museo delle Genti d'Abruzzo, via delle Caserme - Pescara

9,30 **Registrazione dei partecipanti**

9,45 **Contributi e indirizzi di saluto**
arch. Massimo Palladini, *Presidente della Sezione Italia Nostra di Pescara*
avv. Marco Alessandrini, *Sindaco del Comune di Pescara*
arch. Angelo D'Alonzo, *Presidente dell'Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Pescara*
dott. Matteo Colarossi, *Presidente dell'Ordine degli Agronomi e Forestali della Provincia di Pescara*
dott. Giulio De Collibus, *Presidente dell'Archeoclub di Pescara*

Interventi
Coordina
dott.ssa Caterina Artese, *Vice presidente della Sezione Italia Nostra di Pescara*

10,30 **Alberi e salute umana**
dott. Ugo Corrieri, *ISDE - International Society of Doctors for the Environment*

10,50 **Il verde urbano nelle politiche nazionali: il ruolo dell'ISPRA**
dott.ssa Anna Chiesura, *Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*

11,10 **Un'esperienza: il piano del verde di Reggio Emilia**
arch. Lucia Mosconi, *Studio Binini partners*

11,30 **Esperienze a confronto per un approccio sistemico nella gestione del verde urbano**
dott. Fulvio Tosi, *Regione Marche*

11,50 **Normativa e percorsi amministrativi per la tutela degli alberi monumentali**
dott.ssa Angela Farina, *Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo*

12,10 **Ulteriori interventi e dibattito**

13,00 **Conclusioni dei lavori**
dott. Giovanni Damiani, *GUFI e Consigliere nazionale di Italia Nostra*

con il patrocinio di

Città di Pescara
Medaglia d'oro al Merito Civile

Ordine degli Architetti, Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Pescara

ORDINE PROVINCIALE DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI PESCARA

Psyca
Scuola Triennale di Naturopatia

Partecipano gli studenti della scuola di formazione **"PSYCA - Formazione e Benessere"**

Sono state invitate le Associazioni ambientaliste e le forze politiche

ai Dottori Agronomi e Dottori Forestali che parteciperanno saranno riconosciuti 0,375 CFP, agli Architetti, previa iscrizione su IM@teria, saranno riconosciuti n. 2 CFP

I cittadini sono invitati a partecipare

INFRASTRUTTURE VERDI

alberi ed arbusti per una città resiliente al cambiamento climatico

Grazie per la vostra attenzione

Alessia Brignardello
botanico-paesaggista

vicepresidente AIAPP LAMS
Abruzzo-Molise

AIAPP
SEZIONE
LAZIO ABRUZZO
MOLISE SARDEGNA