

UDZIAŁ ROŚLINNOŚCI DRZEWIASTEJ W KOMPONOWANIU PRZESTRZENI MIASTA - FUNKCJA I FORMA

dr inż. Beata Fortuna-Antoszkiewicz
Katedra Architektury Krajobrazu
SGGW w Warszawie

Drzewa – wyraźnie wykształcony pień i bogato rozgałęziona korona oraz zdolność do przyrastania pnia na grubość.

Ze względu na różnice w budowie morfologicznej drzewa dzielą się na liściaste i iglaste; ze względów użytkowych na drzewa ozdobne i owocowe

W miastach – podstawowe tworzywo struktury przyrodniczej (terenów zieleni), na którą składają się układy komponowane i spontaniczne



Krzewy – brak głównego pnia, wysokość nie przekracza kilku metrów; pokrój kształtuje kilka równorzędnych pędów głównych (pni), które rozwijają się z pąków odziomkowych lub bocznych. Krzewy dzieli się na liściaste i iglaste, a pod względem użytkowym na ozdobne i owocowe.

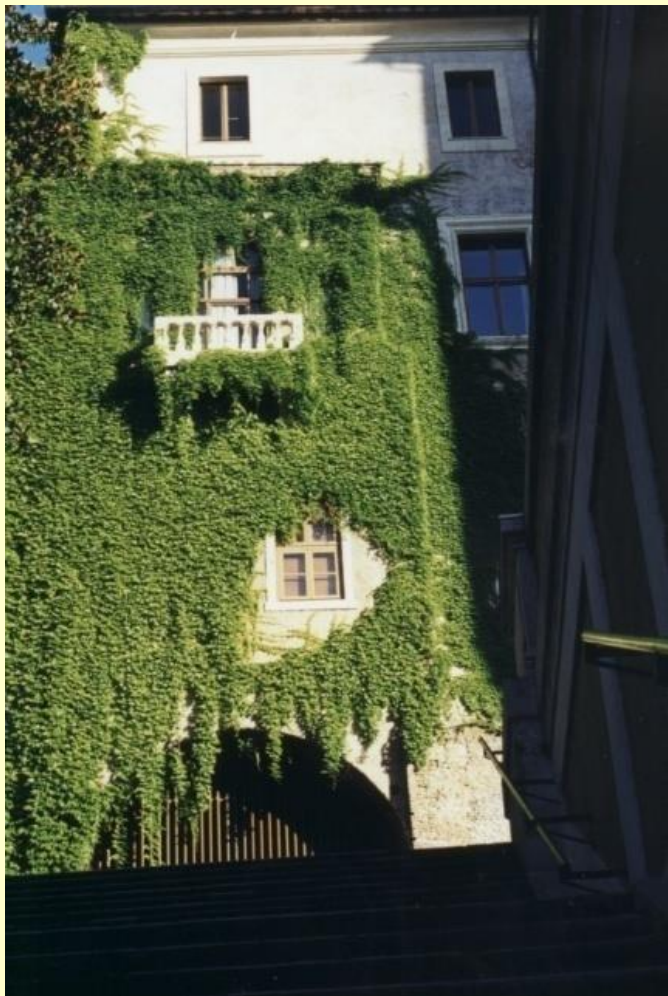
Ważny element drzewostanów miejskich



Krzewinki – niewielkie rośliny o częściowo drewniejących pędach.
Forma przejściowa pomiędzy roślinami drzewiastymi a zielnymi.
Istotna rola w zieleni miejskiej – jako roślinność okrywowa w zastępstwie trawników



Pnącza – tylko część gatunków można zaliczyć do roślin drzewiastych (pozostałe to rośliny zielne). Charakteryzuje się szybkim przyrostem na długość, a przez to wydłużonymi międzywęzłami.
W miastach – nieograniczone możliwości zastosowania



FUNKCJE ROŚLINNOŚCI DRZEWIASTEJ

□ Funkcje biologiczne:

Funkcja sanitarno-higieniczna

- ograniczanie zanieczyszczeń powietrza
- ograniczanie stężenia zapylenia i opadu pyłów
- przewietrzanie terenów zabudowanych
- tłumienie hałasu

Funkcja klimatyczna

- wpływ na temperaturę powietrza
- wzrost wilgotność powietrza i gleby
- ograniczenie prędkości wiatrów i bardziej równomierne rozłożenie pokrywy śnieżnej

Funkcja biocenotyczna

- miejsce bytowania i źródło pokarmu dla fauny miejskiej



❑ Funkcje techniczne:

- ochrona przeciwerozyjna i przeciwwietrzna
- zwiększenie bezpieczeństwa ruchu na trasach komunikacyjnych (urozmaicenie oprawy roślinnej przeciwdziała monotonii jazdy)



- funkcje izolacyjno-ochronne



- rekultywacja terenów zdegradowanych

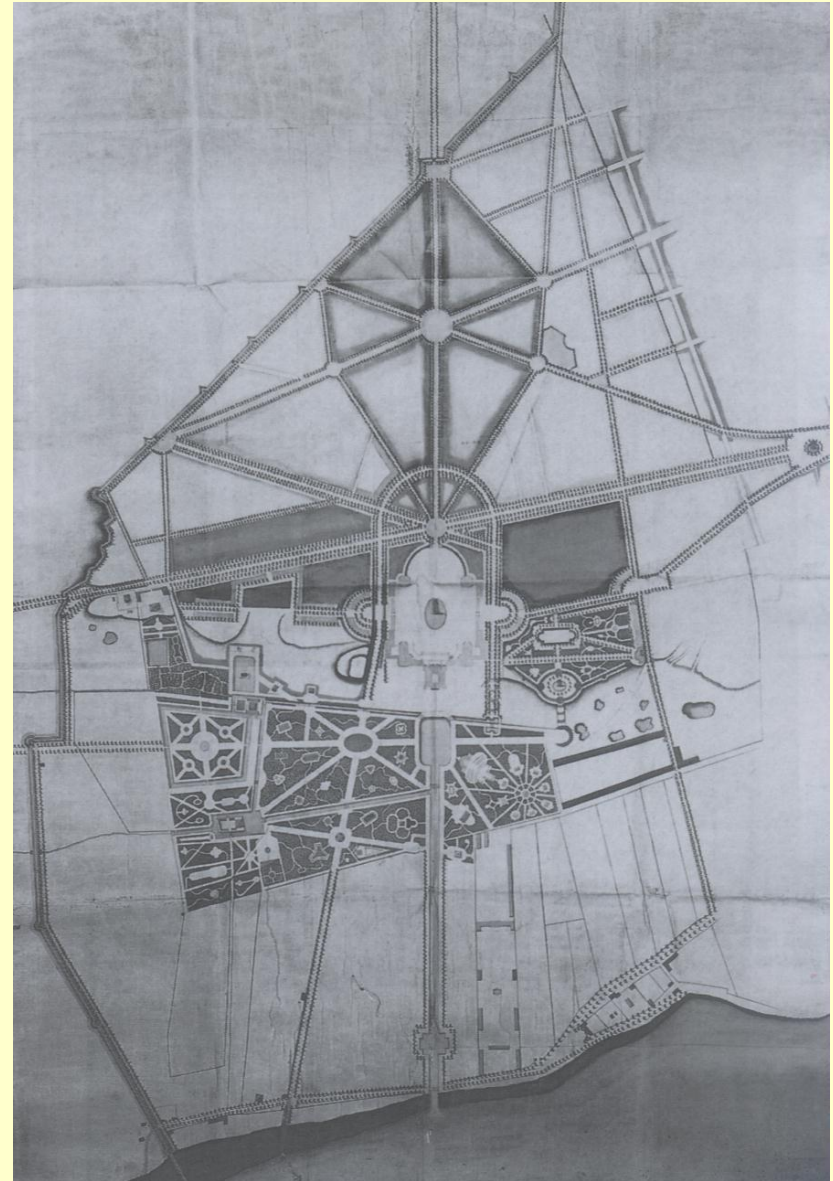
□ Funkcje estetyczne i kompozycyjne:

- instrument kształtowania krajobrazu



poł. XIX w.

1787 r.



- podstawowe tworzywo kompozycji ogrodowych i parkowych



I.90-te XIX w.

- uczestniczenie w kształtowaniu wnętrz urbanistycznych
- subdominanta przestrzenna – element wolnostojący we wnętrzu



2001 r.



2012 r. (fot. GoogleMaps)

- uczestniczenie w kształtowaniu wnętrz urbanistycznych
 - pierzeja roślinna w zastępstwie architektury



ok. 1901-1908 r.

- wyznaczanie lub podkreślanie perspektyw widokowych



- wyznaczanie lub podkreślanie perspektyw widokowych



w znaczeniu pozytywnym

w znaczeniu negatywnym



- podkreślanie przestrzeni reprezentacyjnej



1932 r.

- nadrzeczne bulwary – układy porządkujące i dekorujące przestrzeń reprezentacyjno-rekreacyjną



- element dekoracji przestrzeni publicznej



- oswajanie architektury



- element maskujący i osłonowy



☐ Funkcje społeczne:

- znaczenie rekreacyjne



- dydaktyczne



Park SGGW w Warszawie

Ogród Botaniczny UW w Warszawie

(fot. Google Earth, Panoramio)



- memorialne i symboliczne



- psychologiczne – roślinność jako niezbędny składnik przestrzeni przyjaznej i harmonijnej



- czynnik kształtowania wrażliwości estetycznej – roślinność jako inspiracja sztuki

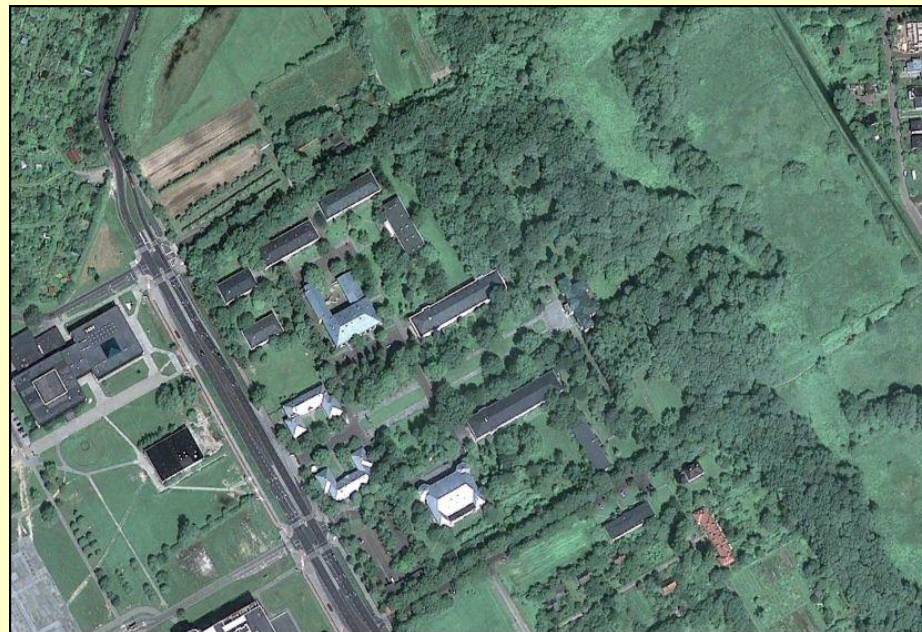


- znaczenie krajobrazowe i kulturowe - zapis historii i przemian przestrzennych miasta (dawne przedmieścia)

Park w Ursynowie, Warszawa – dawniej „Rozkosz”, obecnie SGGW



1939 r.



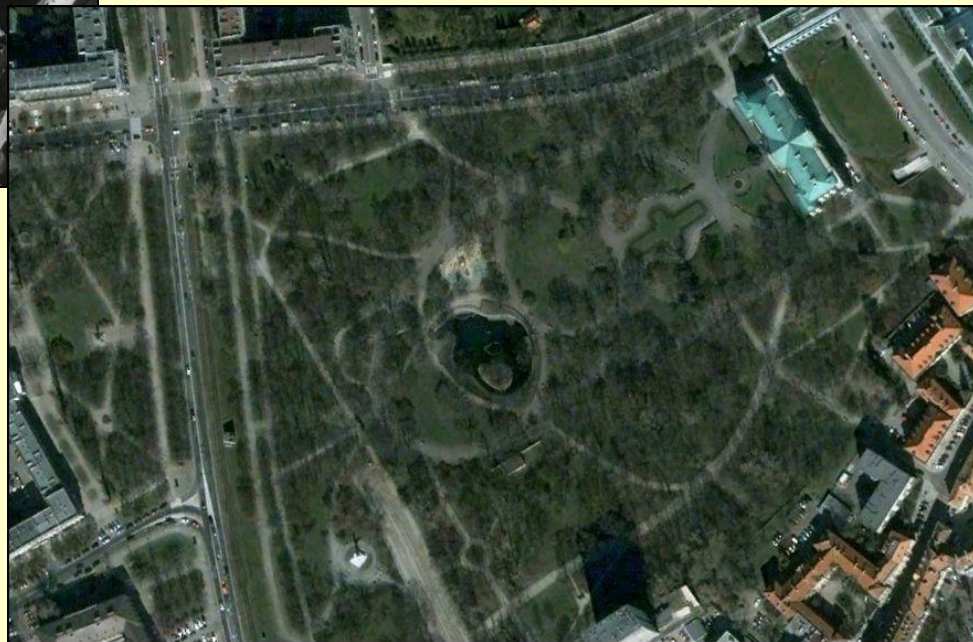
2011 r.

- znaczenie krajobrazowe i kulturowe
 - zapis historii i przemian przestrzennych miasta (centrum)



1939 r.

Ogród Krasińskich w Warszawie



2011 r.

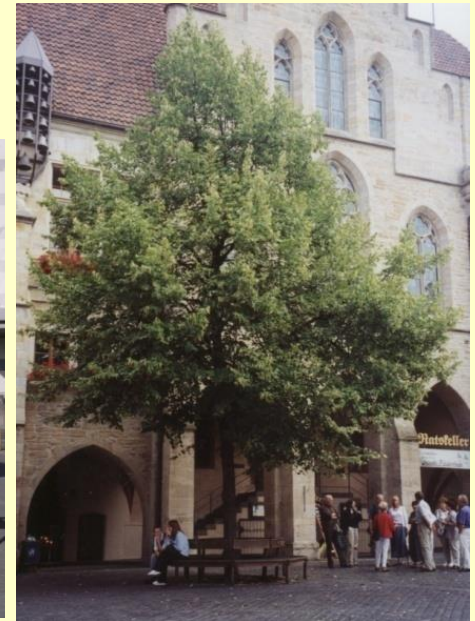
- znaczenie krajobrazowe i kulturowe
 - zapis historii miasta



CECHY ZEWNĘTRZNE ROŚLINNOŚCI DRZEWIASTEJ

Cechy plastyczne

- **Rozmiary** (wysokość i szerokość)



- **Pokrój** (wysokość i charakterystyczna forma)

pokroje naturalne - charakterystyczne
dla odmiany, gatunku



- **Pokrój** (wysokość i charakterystyczna forma)

pokroje formowane



- **Pokrój** (wysokość i charakterystyczna forma)



deformacje pokroju



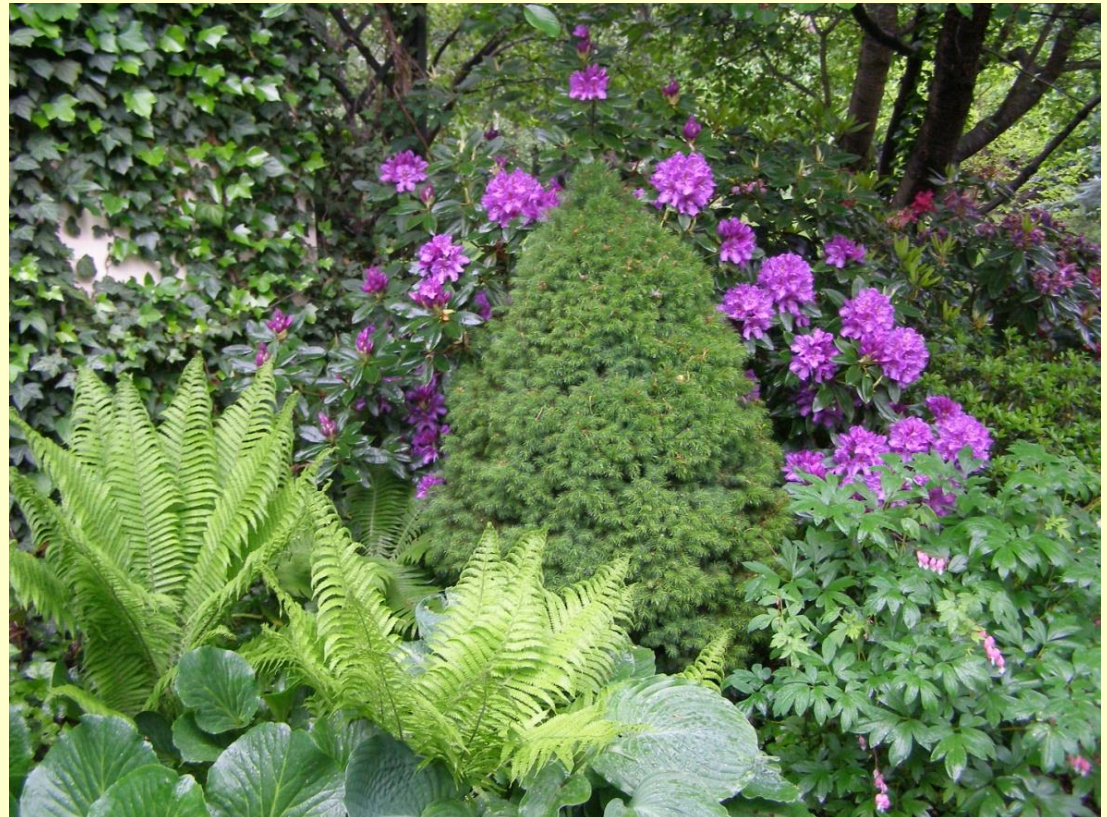
- **Barwa (kwiatów, liści, pędów, kory)**



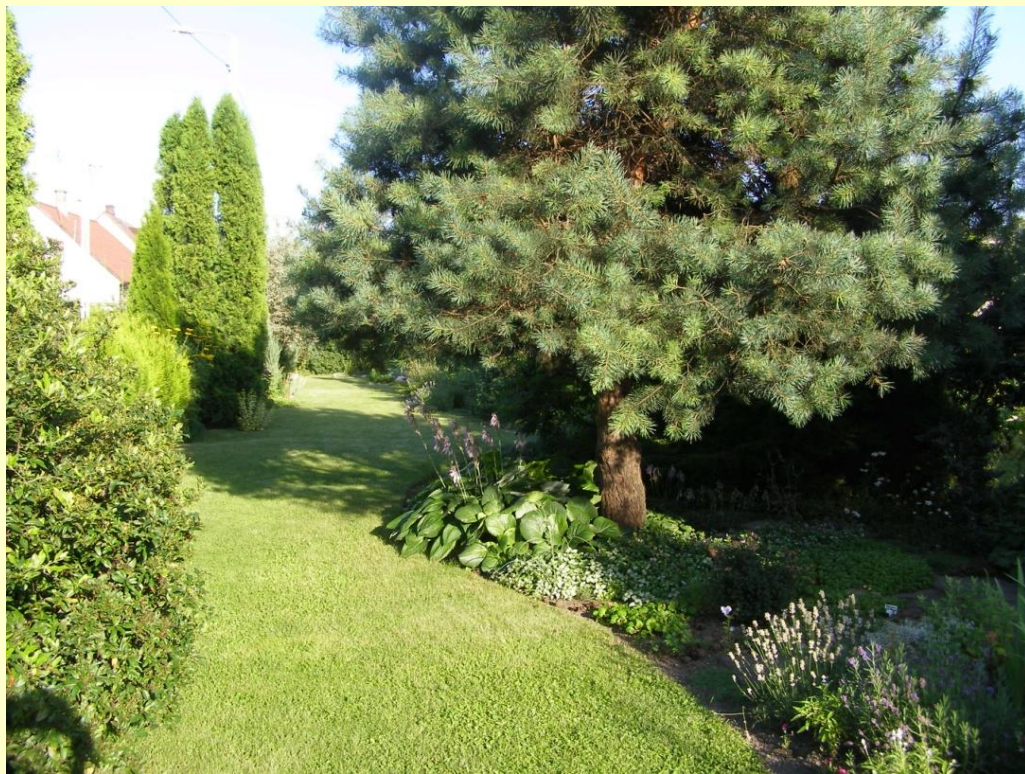
- **Barwa** (kwiatów, **liści**, pędów, kory)



- **Faktura** (struktura powierzchni - kory, ulistnienia, kwiatów, owoców, itp.)



- **Trwałość ulistnienia** (rośliny iglaste, zimozielone)



Zmienność biologiczna i kompozycyjna

(zmienność roślin w czasie → przekształcenia formy układów komponowanych)

- **Zmienność przyrodnicza** - zmiany formy czyli cech zewnętrznych roślin jako wynik procesów naturalnych

zmienność plastyczna roślin (zmiany sezonowe i wieloletnie)



Zmienność biologiczna i kompozycyjna

(zmienność roślin w czasie → przekształcenia formy układów komponowanych)

- **Zmienność przyrodnicza** - zmiany formy czyli cech zewnętrznych roślin jako wynik procesów naturalnych

zmienność kompozycji przestrzennej
(stadium młodociane → stadium dojrzałe)



1962 r.



I. 90-te XX w.

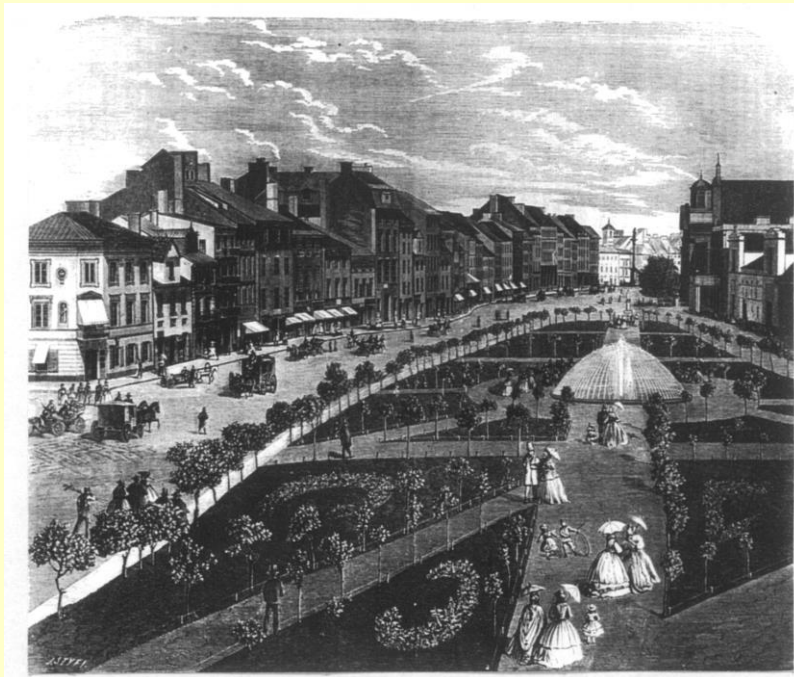
Zmienność biologiczna i kompozycyjna

(zmienność roślin w czasie → przekształcenia formy układów komponowanych)

- **Zmienność antropomorficzna** - zmiany na skutek działalności człowieka

zmienność kompozycji ogrodowej (zmiana uwarunkowań przestrzennych, wzorców estetycznych)

1866 r.



1899 r.

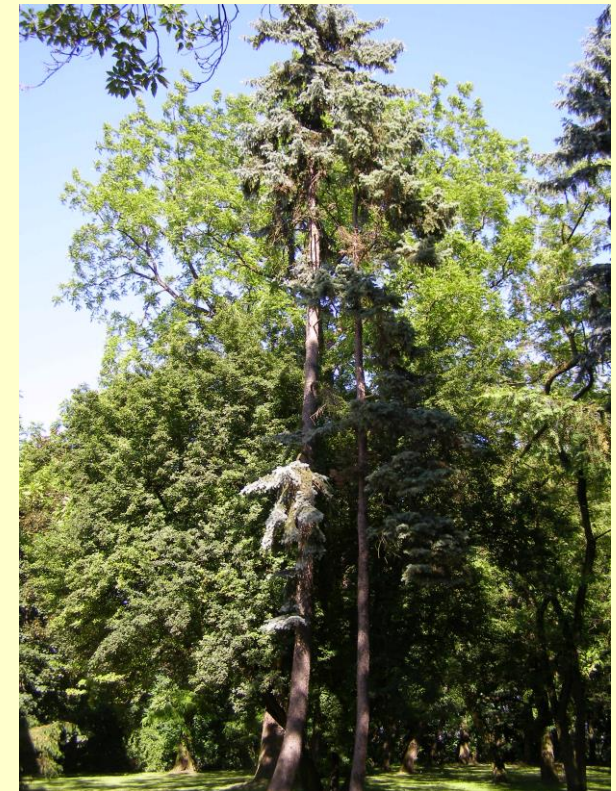
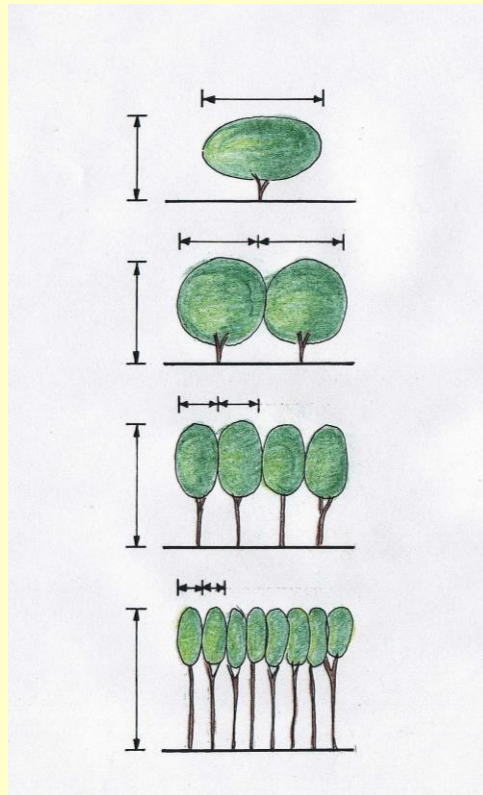


Zmienność biologiczna i kompozycyjna

(zmienność roślin w czasie → przekształcenia formy układów komponowanych)

- **Zmienność antropomorficzna** - zmiany na skutek działalności człowieka

zmienność formy materiału roślinnego (np. wpływ niekorzystnych warunków siedliskowych)



FORMY PRZESTRZENNE TWORZONE Z UDZIAŁEM ROŚLIN DRZEWIASTYCH

Samotnik (soliter, syngielton)

- element we wnętrzu ogrodowym (dominanta kompozycyjna)
- element wnętrzu urbanistycznym (subdominanta kompozycyjna; przyrodniczy akcent przestrzenny; element identyfikacji przestrzeni)



Samotnik (soliter, syngielton)



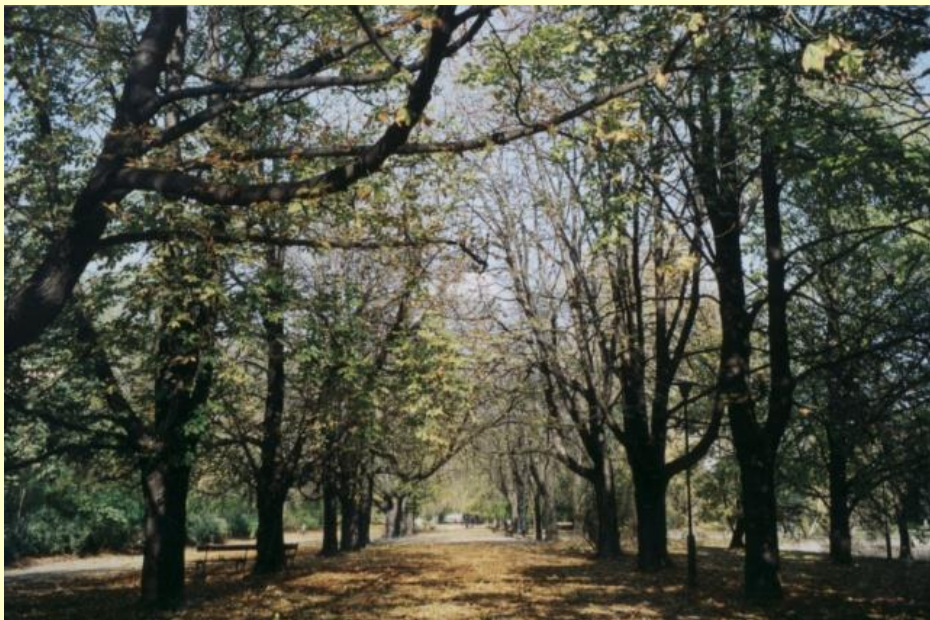
Grupa

- element we wnętrzu krajobrazowym (ogrodowym lub urbanistycznym)
- formy przestrzenne: regularne, nieregularne
- struktura wewnętrzna: zwarta, luźna



Aleja

- tradycyjna forma przestrzenna, najczęściej regularna
- jeden z podstawowych składników rozwiniętych kompozycji ogrodowych i urbanistycznych lub element samodzielny (np. aleja miejska)
- funkcja:
 - element powiązań wewnętrznych (w obiekcie) lub zewnętrznych (pomiędzy obiektami) w sensie funkcjonalnym (komunikacja) oraz kompozycyjnym (wyznaczanie lub podkreślanie osi kompozycyjnych i widokowych)
 - funkcja reprezentacyjna
 - funkcje techniczne (nasadzenia ochronne)



Szpaler

- rządowe nasadzenie drzew
- forma: regularna, przeważnie jednogatunkowa; formowana lub swobodna
- funkcja:
 - estetyczna - ramowanie przestrzeni otwartych (plac miejski, rynek)
 - techniczna (osłony przeciwhałasowe, przeciwwietrzne, do zasłaniania nieatrakcyjnych widoków)



Żywopłot

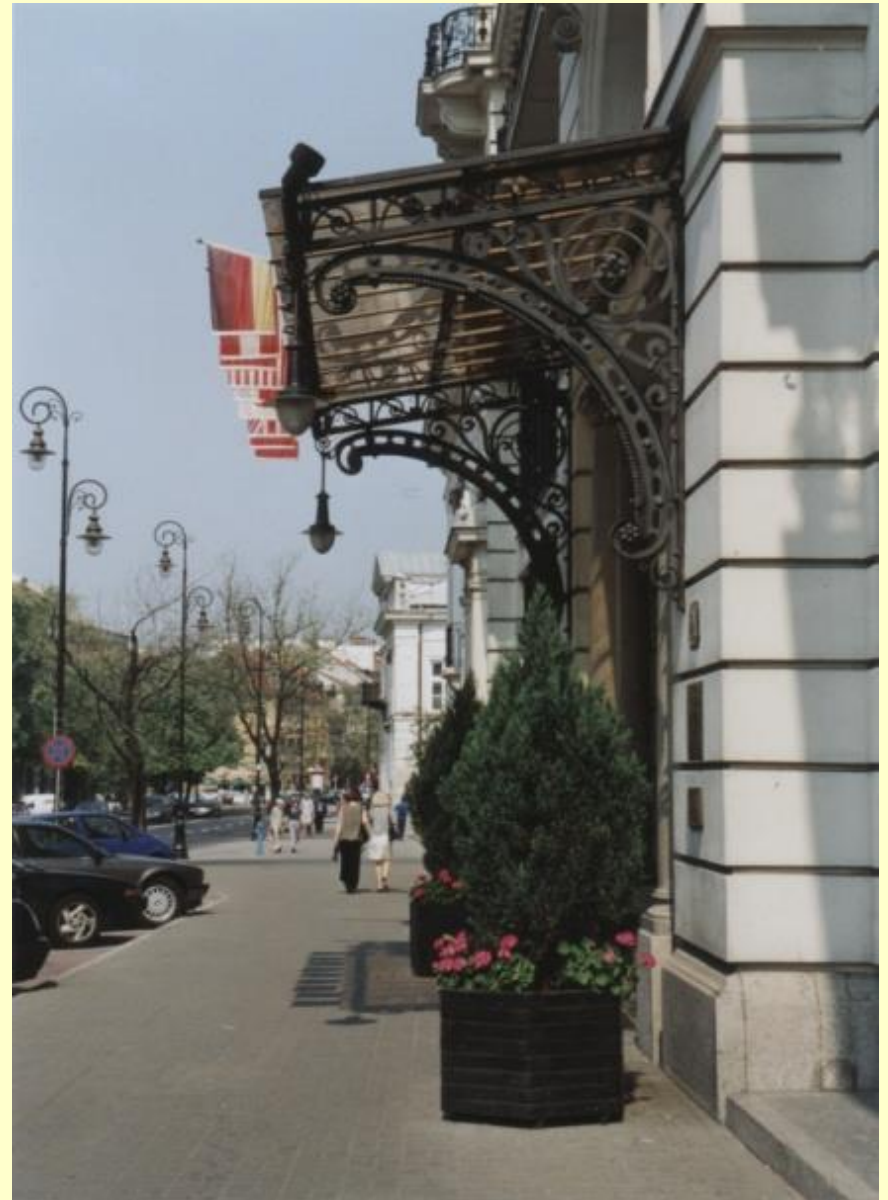
- regularne jedno- lub kilkurzędowe nasadzenie drzew lub krzewów o dużym zwarcie i ograniczonej wysokości, zwykle jednogatunkowe
- forma: strzyżona lub swobodna (nieformowana)
- funkcja: ozdobna lub użytkowa jako ogrodzenia i przesłony (żywopłoty o wys. 120-220 cm), obramowanie dróg i kwater ogrodowych (wys. 30-120 cm), obramowanie rabat i kwietników oraz element parterów kwiatowych (wys. do 30 cm)





Rośliny w pojemnikach

- niewielkie drzewa oraz krzewy uprawiane w ozdobnych pojemnikach
- motyw dekoracji sezonowej w ogrodzie lub przestrzeni publicznej zwłaszcza o ograniczonej powierzchni (np. ulica miejska)
- funkcja:
 - element dekoracyjny towarzyszący architekturze (tarasy, balkony) lub usługom (ogródki gastronomiczne)
 - element podkreślający miejsca o szczególnym znaczeniu (pomniki, miejsca pamięci)
 - element uzupełniający rozbudowane kompozycje ogrodowe (ogrody barokowe)





Roślinność tworząca płaszczyzny wertykalne

- pnącza na ścianach (tzw. zieleń wertykalna), ogrodzeniach, konstrukcjach ogrodowych (pergole, trejaże, bindaże, altany, itp.)
- forma szczególnie predysponowana do stosowania w warunkach miejskich na terenach o zwartej zabudowie (niewielka powierzchnia przeznaczona do uprawy, intensywny wzrost, minimalne wymagania siedliskowe)
- funkcje:
 - biocenotyczna
 - plastyczna, dekoracyjna





OGÓLNE KRYTERIA DOBORU DRZEW I KRZEWÓW

Wybór roślin do nasadzeń wymaga uwzględnienia:

- cech roślin - ozdobnych, użytkowych
- wymagań siedliskowych:
 - uwarunkowania przestrzenne terenu
 - uwarunkowania glebowe i hydrologiczne
 - uwarunkowania klimatyczne
 - stopień ewentualnego zanieczyszczenia powietrza lub gleby

Biorąc pod uwagę rodzaj projektowanego obiektu oraz jego funkcję należy uwzględnić takie czynniki, jak:

- rodzaj systemu korzeniowego roślin



- szybkość wzrostu i długość życia roślin

- odporność na szkodniki i infekcje chorobowe



- odporność na niekorzystne warunki siedliskowe



- mrozoodporność
- intensywność pielęgnacji





- komfort i bezpieczeństwo



Główna zasada:

Im większa zgodność roślin z siedliskiem,
tym uzyskuje się trwalszy układ i lepszy
efekt kompozycyjny

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ