

Ajuda - Propietats de l'arbrat [1]

1. Medi

El resultat de l'avaluació de les condicions del lloc i l'espai disponible ens proporcionarà la informació necessària per al desenvolupament de l'arbre. L'ús d'espècies que s'ajustin a les condicions climàtiques, edàfiques i espacials del lloc és la clau per la supervivència a llarg termini.

1.1. Zona climàtica

S'ha dividit la província en tres zones per simplificar les diferents divisions. A més, amb independència de la zona geogràfica, cal considerar clima de muntanya allí on l'altitud superi els 800 metres. Les característiques tèrmiques i pluviomètriques de cada una es relacionen amb els marges de toleràncies de les diferents espècies:

- **Costa.** Arbre adaptat a un rang de precipitacions mitjanes anuals de 500 – 750 (mm) i unes temperatures mitjanes anuals de 14,5 – 17°
- **Interior.** Arbre adaptat a un rang de precipitacions mitjanes anuals de 550 – 1.000 (mm) i unes temperatures mitjanes anuals d'11 – 15°
- **Muntanya.** Arbre adaptat a un rang de precipitacions mitjanes anuals de 850 – 1.200 (mm) i unes temperatures mitjanes anuals de 3 – 12°
- **Costa/interior.** Arbre adaptat a les condicions climàtiques de costa i d'interior
- **Interior/muntanya.** Arbre adaptat a les condicions climàtiques d'interior i muntanya
- **Tots.** Arbre adaptat a tots els climes de la província de Barcelona

1.2. Tolerància a la calor

En els països de clima mediterrani, alhora d'escollir l'espècie arbòria per a un indret determinat normalment són més limitants els valors màxims de temperatura que els mínims per això s'han determinat tres nivells de tolerància a les temperatures altes:

- **Resistent.** Pot viure en zones on la temperatura màxima mitjana del mes més càlid és superior als 28°
- **Tolerant.** Suporta la calor si no es tracta d'una situació excepcional
- **Sensible.** No es recomana en les ubicacions amb temperatures altes.

1.3. Tolerància a les gelades

Tolerància a les temperatures baixes, inferiors als 0 °C. Les baixes temperatures poden produir una sèrie d'alteracions en les plantes que no han desenvolupat mecanismes de resistència i en alguns casos porten a la mort de l'individu.

S'han classificat les espècies segon tres nivells de tolerància a les gelades:

- **Resistent.** Pot viure en zones on hi ha un període de glaçada segura anual

- **Tolerant.** Suporta les gelades si no es tracta d'una situació excepcional.
- **Sensible.** No es recomana en les ubicacions amb temperatures baixes.

1.4. Tolerància a la sequera

Tolerància a la manca d'humitat en el sòl, associada als valors de precipitació anual. Amb l'objectiu d'evitar consums hídrics innecessaris i ajustar les despeses de manteniment cal tenir en compte aquest criteri en la seva selecció.

S'han diferenciat tres nivells de tolerància associats als valors de precipitació anual:

- **Resistent.** Resisteix una certa aridesa (P)
- **Tolerant.** Tolera una certa manca d'humitat (P = 500 – 1.000 mm/any)
- **Sensible.** Necessita humitat alta (P>1.000 mm/any)

1.5. Tolerància a la calç

Tolerància als sòls calcaris o amb pH superior a 8

- **Resistent.** Pot viure en zones molt calcàries o amb pH superior a 8,5
- **Tolerant.** Suporta diferents tipus de sòls, tant àcids, neutres com bàsics
- **Sensible.** No es recomana en les ubicacions amb sòls bàsics

1.6. Proximitat al mar

En els ambients costaners, es produeixen unes condicions ambientals molt específiques que només poden tolerar algunes espècies arbòries. L'elevada salinitat i la presència d'espari marí, així com forts vents configuren unes condicions restrictives. Així, s'han classificat les espècies en:

- **Resistent.** Es desenvolupa bé a primera línia de mar
- **Tolerant.** Tolera certa proximitat al mar
- **Sensible.** No es recomana en ambients costaners.

1.7. Exposició solar

Els arbres obtenen l'energia necessària per a les seves funcions vitals de la radiació solar. Així, s'han classificat les espècies en funció del nombre d'hores d'exposició solar diària necessàries en època vegetativa:

- **Sol.** 6 hores o més de llum solar directa
- **Sol/Semiombra.** Tolera el sol i la semiombra
- **Semiombra.** 2 a 6 hores de llum solar directa o filtrada

1.8. Ubicació

Les condicions que es generen en les vies respecte a les zones verdes aconsellen escollir espècies diferents segons la ubicació:

- **Viàri.** Tolera la plantació en zones pavimentades i en escocell
- **Zona verda.** Només es desenvolupa bé en zones no pavimentades

1.9. Espai disponible

Espai aeri recomanable perquè es desenvolupin les capçades dels arbres. Distància entre l'eix de l'arbre i la interferència urbana més propera

- **Espai 1: 2-2,5 m.** L'arbre es situa a 2 - 2,5 m de l'obstacle. Arbre de capçada estreta (\varnothing 2 – 4 m)
- **Espai 2: 2,5-3,5 m.** L'arbre es situa a 2,5 - 3,5 m de l'obstacle. Arbre de capçada mitjana (\varnothing 4 – 6 m)
- **Espai 3: 3,5 – 4,5 m.** L'arbre és situa a 3,5 - 4,5 m de l'obstacle. Arbre de capçada ampla (\varnothing 6 – 8 m)
- **Espai 4: > 8 m.** L'arbre és situa a > 4,5 m de l'obstacle. Arbre de capçada molt ampla (\varnothing > 8 m)

2. Forma

Per al disseny d'un espai és imprescindible escollir els atributs estructurals de l'arbre (port i forma)

2.1. Alçada

Alçada màxima que pot assolir un arbre en condicions favorables

2.2 Capçada

Diàmetre orientatiu de la capçada que pot assolir un arbre en condicions favorables

2.3 Port

Classificació segons el màxim desenvolupament de l'arbre en alçada i amplada

2.4 Forma

Forma de les capçades dels arbres

- **Columnar.** Més alta que ampla i de cares paral·leles
- **Cònica.** Ampla a la base i estreta a la part superior, sembla un triangle
- **Ovoïdal.** Més alta que ampla, s'assembla a un ou
- **Esfèrica.** Igual d'alta que ampla, de forma circular
- **Irregular.** Sense una forma concreta
- **Estesa.** Més ampla que alta, com un paraigua
- **Ventall.** Estreta de la base i més ampla de la part superior
- **Pèndula.** Estructura de brancatge que penja, forma descendent

3. Funció

L'arbre és un element estructural del paisatge urbà i cal tenir en compte quines funcions principals ha de complir. No és el mateix un carrer comercial, que un passeig o un residencial. Per altra banda, el sistema d'arbrat presenta clares funcions urbanístiques: cohesiona la trama urbana, actua de coberta de les xarxes viàries i dóna una escala més humana a la ciutat.

3.1 Aplicació

Ús més idoni segons les característiques dels arbres:

- **Carrer.** Tolera els paviments i s'adapta a les dimensions dels carrers
- **Avinguda.** Tolera la pavimentació, però necessita un espai mínim de 3 m sense obstacles
- **Plaça.** Té una certa tolerància als paviments i necessita espai per desenvolupar-se

- **Zona verda.** No tolera els paviments i es recomana per a zones verdes.

3.2 Fulla

3.2.1 Tipus de fulla

Es refereix a si reté o deixa caure les fulles seguint un ritme estacional

- **Caduca.** Perd totes les fulles cada hivern
- **Perenne.** Manté les fulles durant tot l'any

3.2.2 Forma de la fulla

Defineix si la fulla està formada per un o més folíols

- **Simple.** Un únic folíol
- **Composta.** Més d'un folíol

3.2.3 Color de la fulla

Determina el color de l'arbre.

3.3 Flor

3.3.1 Època de la flor

Assenyala l'estació de l'any de la floració

3.3.2 Color de la flor

Determina el color de la flor

3.4 Fruit

3.4.1 Època del fruit

Indica l'estació de l'any de fructificació

3.4.2 Color del fruit

Determina el color del fruit

3.5 Densitat d'ombra

Densitat d'ombra que projecte el conjunt de la capçada a causa de la disposició del brancatge i de la mida de les fulles

- **Densa.** Textura densa i densitat d'ombra alta
- **Mitjana.** Textura mitjana i densitat d'ombra mitjana
- **Lleugera.** Textura lleugera i densitat d'ombra baixa

3.6 Creixement

Fa referència a la velocitat de creixement anual en centímetres de l'espècie

- Ràpid. >90 cm
- Moderat. 60-90 cm
- Lent.

3.7 Característiques d'interès

Determinen la qualitat visual i sensitiva de l'arbre

- **Canvi estacional.** Canvi de coloració de les fulles a la tardor
- **Fulla.** Interès en el color de la fulla
- **Flor.** Floració remarcable
- **Fruit.** Fruits de colors vistosos o de forma i mida que cal estacar
- **Escorça.** Textura i color d'escorça destacable
- **Aroma.** Fragància que actua com a atractiu
- **Port.** L'estructura del brancatge i la forma de l'arbre tenen interès.

4. Gestió

En el medi urbà, qualsevol element que incorporem a l'espai públic afecta la seva gestió i, per tant, abans de fer la tria hem de conèixer i valora les conseqüències de la nostra decisió. En el cas dels arbres, hi ha aspectes que afecten la salut de la ciutadania i d'altres que generen més despeses de manteniment.

4.1 Esporga

Tolerància als treballs d'esporga

- **Tolerant.** Tolera les operacions d'esporga
- **Sensible.** Cal evitar les podes

4.2 Al·lèrgic

El pol·len d'algunes plantes pot provocar episodis de rinitis, conjuntivitis, malalties cutànies o asma en la població sensibilitzada

- **Greu.** Arbre que provoca una reacció greu
- **Moderat.** Només en alguns casos i amb capacitat al·lèrgica moderada

4.3 Reaccions adverses

Reaccions provocades per alguns aspectes dels arbres que causen efectes negatius sobre la salut de les persones

- **Tòxic.** Conté una substància que, en determinades dosis, pot causar problemes greus de salut en les persones.
- **Irritant/al·lèrgies cutànies.** Presenta un component que provoca irritació a la pell, les vies respiratòries o les mucoses.
- **Espines.** Porta espines en alguna part de la seva estructura que poden provocar lesions.
- **Tòxic i espines.** Conté alguna substància tòxica i espines

4.4 Plagues i malures

La resistència o la sensibilitat a les diferents plagues i malures

- **Cròniques.** Porta associades plaques i malures cròniques
- **Freqüents.** És freqüent trobar-hi alguna plaga o malura

4.5 Afectació del paviment

En arbres plantats en àrees pavimentades poden aparèixer afectacions associades a les arrels. Normalment l'arrel no és la causa primera de l'afectació però sí que pot patir altres alteracions.

- **Important.** Estadísticament, l'espècie està associada a moltes afectacions i genera danys de consideració
- **Moderada.** Està descrita només en alguns paviments i en determinades condicions

4.6 Restes

Els fruits, les flors o les fulles poden provocar brutícia sobre el paviment o mobiliari, fet que pot comportar un increment de les tasques de neteja i manteniment

- **Flor.** Restes originades per la flor
- **Fruit.** Restes originades pel fruit
- **Fulla.** Restes originades per la fulla

4.7 Observacions

- **Capacitat invasió.** Espècies que poden alterar l'estructura biològica de les comunitats naturals de l'entorn.
- **Emissions biogèniques.** Espècies que emeten compostos orgànics volàtils a l'atmosfera i que en poblacions elevades poden tenir efectes potencialment adversos.

URL d'origen: <https://verd-urba.diba.cat/ajuda/arbrat>

Enllaços

[1] <https://verd-urba.diba.cat/ajuda/arbrat>