

**Miyawaki minierdő**  
**Rendszer leírás-tervezői segédlet**  
**2024. október**

## 1. lépés: A helyszín adottságainak felmérése

### a. Helyszín kiválasztása

- Szabad mérete legyen legalább 50-150 m<sup>2</sup>, de kedvezőbb, ha nagyobb terület kerülhet bevonásra (200-500 m<sup>2</sup>)
- Közterület esetén:
  - az erdő ne takarja közlekedési forgalom esetén a belátást (pl. kereszteződések mellett)
  - közművektől való védőtávolság betartása
  - legyen elegendő hely a későbbi növekedésre (közeli gyalogosforgalom, ingatlanok)
- Magáningatlan esetén
  - szomszédos ingatlanoktól való távolság, azokat ne zavarja (leárnnyékolás elkerülése)
  - építményektől való elegendő távolság
- Törekedni kell arra, hogy az öntözés természetes módon, csapadékkal közvetlenül megvalósulhasson (pl. tetőről csapadékvíz odavezetése, terepalakítással felszín lejtetése stb.)

### b. Talajvizsgálat

A talaj minősége elsődleges fontosságú a Miyawaki ültetés sikerességéhez, a megfelelő növekedéshez. Helyszíni felmérés során a talajból történő mintavétellel meghatározzuk annak fizikai és kémiai összetételét, rétegzettségét és a talajban lévő mikroorganizmusok összetételét és mennyiségét.

Az ültetőközeggel kapcsolatos elvárások a teljes 1 m keresztmetszetben:

- A lehető legnagyobb mértékben használjuk a meglévő talajt
  - Használjunk jó minőségű, érett (nem forró, földes-gombás illatú) komposztot 10-30% térfogatarányban
  - Keverjük a talajba félig bomlott, korhadó falevelet, lombot 5-10% térfogatarányban
  - Magas vízmegtartó képesség
  - Stabil szerkezet, alacsony izapolódással
  - Mikrobiológiai diverzitása és mennyisége magas legyen
  - A gombák és baktériumok aránya 2-3 : 1
  - Magas tápértékű legyen
- c. Talajvíz közelsége, vízutánpótlás felmérése (elsősorban csapadékvíz hasznosítás lehetősége). A talajvíz közelsége (magas talajvíz) befolyásolhatja a fajválasztást. A növényeknek – a koncentrálttság miatt – elegendő csapadékra van szükségük, az öntözésüket legegyszerűbben a közeli épület, építmény tetővizének odavezetésével vagy a terep lejtetésével oldható meg, a hely kiválasztásának erre legyünk figyelemmel.
- d. Növényültetésre vonatkozó helyi előírások megismerése (pl. előírt növényültetési távolságok, ha van ilyen)

## 2. lépés: Tervezés

- a. Növénykiültetés helyének kiválasztásakor ügyelni kell arra, hogy a nagyobb méretű fáknek és cserjéknek elegendő helye legyen az ingatlan/közterület kiválasztott részén
- b. Fajok kiválasztása, növénytársulás megtervezése
- 3 szintű növényzet, de legalább 2 szintű, organikus mulcs használatával. A növények kiválasztása a területre jellemző potenciális növényborítottság, természetes élőhelyek, természeti körülményekhez igazodva (pl. talaj pH értéke) történik. A lombkoronaszintbe is különböző maximális méretű fákat (magasabb és alacsonyabb növekedésűeket), cserjéket,

talajtakaró, illetve kúszónövényeket (ezek lehetnek lágyszárúak is) alkalmazunk. Gyepszintre az erdők talajnövényzetének megfelelő vadvirágos keverék kerülhet, mulcsolás esetén idővel kialakul a legalsó szint.

- Az ökokörnyezet felmérése után azonosítjuk azokat az őshonos fajokat, amelyek a legalkalmasabbak az együtt ültetésre. Ezt legegyszerűbben úgy tehetjük meg, hogy megnézzük, a közeli természetes (nem gazdálkodásra telepített) erdőben milyen növényfajok találhatóak, azok valószínűleg alkalmasak lesznek. Az erdőből azonban még lágyszárú növényeket sem szabad elhozni! Idegenhonos fajokat, kertészeti változatok használatát lehetőség szerint kerüljük.
- Sűrű ültetés: 2-4 növényt telepítsünk négyzetméterenként, 15-30 fajt használjunk a megfelelő biodiverzitás elérése érdekében.
- Az ültetés legyen random, de vegyük figyelembe a növények természetes növekedésierését. Egy lassú növekedésű faj, ne kerüljön középre, mert a fényhiány miatt biztosan kipusztul.
- Iskolázott, illetve edényben nevelt növényeket ne használjunk, elsősorban erdészeti csemetekertből vagy faiskolából, termelőktől származó szabadgyökeres csemeték legyenek.

### 3. lépés: Kivitelezés

- a. A terület előkészítése: Talajcsere vagy talajjavítás a talajvizsgálat függvényében. Területre szabott ültető közeg és intenzív talajelőkészítés 1 méter mélységben, a beültetett felületen kívül 1 méterrel. Először az ültető közeget olyan anyagok kombinációjával készítik elő, amelyek lehetővé teszik a növények gyors növekedését és a víz visszatartását. Terep előkészítése során, rossz minőségű városi talajok esetében teljes talajcsere a kiválasztott magas tápanyag tartalmú, jó nedvességmegkötő ültető közeggel.
- b. Facsemeték és cserjék elültetése mikorrhiza/gyökéraktivátor termékek alkalmazásával.
- c. Mulcsolás: A palánták elültetése után a talajt vastag talajtakaróval (8-10 cm) kell rétegezni, amely talajszigetelőként biztosítja a nedvesség megtartását és a gyomok elnyomását. Ne ültessünk növényeket a gyepszintre. A talajtakarók meguktól meg fognak jelenni a mulcs csökkenésével 2-3 éve alatt.

Mulcs sajátosságai: elsősorban erdei lomb, faapríték, esetleg szalma használata ajánlott

- d. kerítés építése nem csak közterület esetén ajánlott, a kitaposás elkerülésére.

### Karbantartás és utógondozás

- Első két évben kiegészítő öntözés szükséges, a száraz időszakokban még akkor is, ha a csapadék odavezetése megoldott
- Az aljnövényzet megerősödéséig szelektív gyomlálás szükséges (csak az invazív gyomokat távolítsuk el)
- Utógondozásként nincs szükség metszésre
- Az első 5 év során a csemeték pótlása lehet szükséges 5-30%-ban