

Növényfuttató hálók

Kúszónövényekhez



1. ábra: Kötérendszer, kúszónövények megtámasztására, növényládával

Főbb adatok

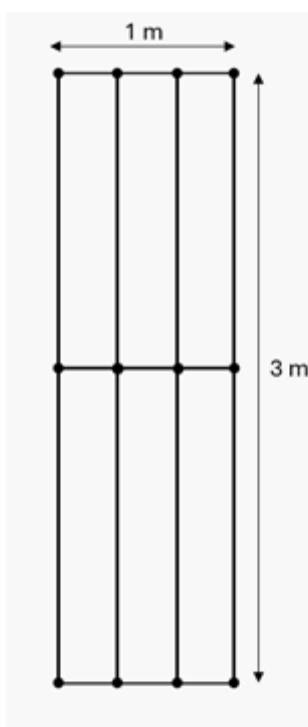
- | | |
|--------------------|---|
| ➤ HELYSZÍN: | Kültér |
| ➤ ZÖLDÍTÉS TÍPUSA: | Függőleges zöldítés, növényfuttató háló |
| ➤ NÖVÉNYZET: | Kúszónövények |
| ➤ KIALAKÍTÁS: | Acélsodrony távtartókkal |
| ➤ ÖNTÖZÉS: | Kézi vagy automata |

Tartalom

Főbb adatok	1
Helyszínválasztás	3
Anyagszükséglet	3
Hálórendszer	3
Ültetés	4
Eszközök	4
Útmutató	5
1. lépés: Alaprajz és méretek	5
2. lépés: Fali távtartók felszerelése	5
3. lépés: Sodronyok felszerelése	6
4. lépés: Ültetés	6
A növények gondozása, karbantartás	7

Helyszínválasztás

- Határozzuk meg a telepítési terület alapterületét és magasságát
- és a fal maximális méreteit (hossz/szélesség/magasság)
 - ☐ **a zöldfal / futtatórács maximális méretéhez** (kb. 20 cm távolságot hagyva az ablakoktól).
- Döntsük el, hogy **talajcsatlakozással** vagy **növényládába** ültetjük a kúszónövényeket.
- Mérjük fel a kitettséget és a fényviszonyokat (pl. árnyékolás)
 - ☐ **Fontos a növényválasztás szempontjából.**
- Öntözés:
 - Megoldható a manuális öntözés alkalmazottak bevonásával (intézményi szünet idején is)?
 - Vízcslakozás (automatikus öntözéshez)
 - Áramcsatlakozás (automatikus öntözéshez)



2. ábra: Sodronyrendszer – 1 × 3 m

Anyagszükséglet

A kúszónövények támasztékául szolgáló kb. 1 x 3 m hálórendszer kialakításához az alábbi anyagokra van szükség.

Sodronyrendszer

Az anyagok barkácsáruházakban vagy szakosított online beszállítóktól szerezhetők be.

- **Fali távtartók + tiplik, 12 db**
 - ☐ Az adott faltípushoz megfelelőek (minimális faltávolság: 6 cm)
- Alternatíva: menetes száraz/csavarok + anyák, 12 db

- **Acélsodrony, kb. 4 mm átmérő, összesen kb. 16 m**
 - 4 db @ kb. 310 cm (függőleges sodronyok)
 - 3 db @ kb. 110 cm (vízszintes sodronyok)
- **Sodronyrögzítők, 14 db** (ha nincsenek már integrálva a fali távtartókba)
- **Opcionális:** sodronyvégék vagy zsugorcső, 14 db
- **Opcionális:** vegyi rögzítő rendszer (dübél ragasztó) / habarcs (furatbeütéshez vagy faljavításhoz)

Ültetés

- **Kültéri növények:** kúszónövények – támasztékot igénylő növények, mint a csavarodó szárú kúszónövények, indás kúszónövények, futónövények vagy a kordonos/lugasos gyümölcsfák.
- ☑ Vegyük figyelembe az ültetési helyszín kitettségét (fény és hőviszonyok, stb.) valamint a növekedési adottságokat – ne ültessünk léggyökerekkel, tapadókorongokkal, stb. közvetlenül a falra tapadó kúszónövény fajtákat!
- **Kötöződrót** a kúszónövények sodronyrendszerhez történő rögzítéséhez
- **Komposzt** vagy **termőtalaj** (ha talajcsere szükséges)
- **Mulcs** a talajtakaráshoz

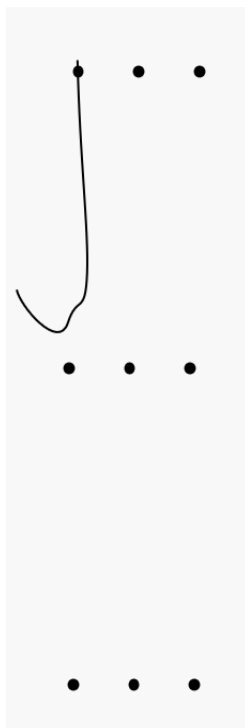
Eszközök

- Mérőszalag, colstok
- Derékszögmérő
- Vízmérték
- Ceruza
- Ütvefúró + fúrószárak (tiplikhez)
- Porszívó (fúrás után hátramaradó por eltakarításához)
- Akkus fúró/csavarozó + bit készlet
- Csavarkulcs (esetleg imbuszkulcs) a távtartókhoz és sodronyrögzítőkhöz
- Opcionális: tömítőpisztoly (vegyi dübel/habarcs használatához)
- Sodronyvágó
- Létra
- Locsolókanna vagy slag

Útmutató

Az anyagok beszerzését követően kezdődhetnek az előkészületek és az összeszerelés.

1. lépés: Alaprajz és méretek



3. ábra: Távtartó és az első sodrony

A meghatározott (teljes) **méretek** alapján készítsünk **tervet** és határozzuk meg a **pontos alkatrész hosszakat**.

A futtatórács/sodronyrendszer külső mérete kb. 1 × 3 méter.
A függőleges sodronyok közötti távolság 30–50 cm legyen.
A fali távtartók közötti távolság ne haladja meg a kb. 1,5 métert (vagy illeszkedjen a konstrukció típusához, gyártói előírásokhoz).

2. lépés: Fali távtartók felszerelése

A távtartók lehetnek kifejezetten a sodronyrendszerekhez tervezett típusok, vagy alternatív megoldásként menetes száruk/csavarok megfelelő tiplikkel, esetleg vegyi rögzítő rendszerrel (dübél ragasztó) rögzítve.

1. Jelöljük ki a **távtartók helyét a falon** vízmérték és mérőszalag segítségével.
2. Készítsük **furatokat a távtartó tiplikhez**.
☑ fúrás közben használjunk **porszívót** a téglapor/betonpor összegyűjtéséhez
3. Tisztítsuk ki a furatokat, majd **szereljük fel a távtartókat a tiplikkel**.
☑ Ha egy furat kinyílik, vagy a dübél nem tart megfelelően, a problémát kémiai rögzítőhabarccsal lehet orvosolni.

3. lépés: Sodronyok felszerelése

A sodronyokat a távtartók között kell elvezetni és kézzel kifeszíteni.

1. Rögzítsük a sodrony egyik végét a felső távtartónál, **kb. 5 cm ráhagyással**
 2. Vezessük át a sodronyt a középső és alsó távtartókon, majd alul kézzel húzzuk feszesre, és rögzítsük.
 3. Az alsó részen is hagyjunk **kb. 5 cm ráhagyást**, majd vágjuk le a felesleges részt **sodronyvágóval**.
 4. Húzzunk **érvéghüvelyt** a sodrony mindkét végére, és préseljük rá szorosan, **vagy** használjunk **zsugorcsovet**, hogy megakadályozzuk a sodrony kibomlását és éles végek kialakulását.
- ☐ Ismételjük meg ezeket a lépéseket az összes további függőleges és vízszintes sodrony esetében. Ha egy sodrony később esetleg túl feszesre válik, a felül és alul hagyott ráhagyás segítségével utólag is állíthatunk rajta, így csökkentve a túlzott feszeséget.



4. ábra: Ablakok közti távtartók függőleges sodronyokkal

4. lépés: Ültetés

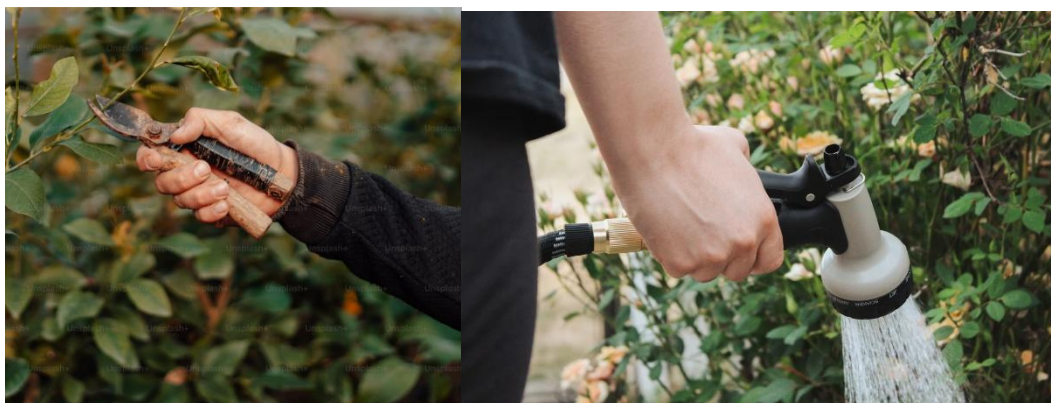
1. Ássuk ki az **ültetőgödröt**, legyen legalább **kétszer akkora**, mint az ültetendő növény gyökérlabdája.
2. Ha a talaj gyenge minőségű, ássunk nagyobb gödröt, és **töltsük** fel virágfölddel, termőtalajjal.
3. Vegyük ki a növényt a cserépből, és enyhén **lazítsuk** meg a gyökereket alulról (ez elősegíti a gyökérszétterjedését).
4. **Ültessük** el a növényt a megfelelő helyre és vegyük körbe földdel, komposzttal.
5. **Tömörítsük** kézzel a földet a növény körül, majd folytassuk a talajjal történő feltöltést.
6. A beültetett részre terítsünk szét kb. **3 cm vastag mulcsréteget**.
7. Rögzítsük a kúszónövényt **megfelelő kötőanyaggal** a futtatórácshoz.
8. **Alaposan öntözzük meg** a növény(ek)e)t – az ültetőközeg kezdetben nagyobb mennyiségű vizet vesz fel.



5. ábra: Ültetés, öntözés

A növények gondozása, karbantartás

- Napi szintű ellenőrzés ☐ Egészségesek a növények? Működik az öntözőrendszer?
- Növénygondozás a kezdeti időszakban:
 - Öntözés: Kezdetben naponta, majd csökkenthetjük kb. heti 3 alkalomra
☐ Automata csepegtető öntözőrendszer ajánlott
A megfelelő begyökeresedést követően heti 1–3 alkalomra csökkenthető
 - Hajtások vezetése és rögzítése a támrendszerhez
 - ☐ Erőteljes növekedésű, csavarodó kúszónövényeknél (pl. lilakac) a hajtásokat a tartószerkezettel párhuzamosan rögzítsük (ha szükséges, később lecsavarhatjuk és új irányba vezethetjük el a fiatal hajtásokat).
- Metszés és újraterelítés:
 - Vágjuk vissza a túltnőtt hajtásokat, szükség esetén nyírjuk körbe az ablakokat
 - Vágjuk le a nemkívánatos hajtásokat (pl. ereszcatornák környékén)
 - Az esetlegesen kipusztult növények maradványait távolítsuk el és ültessünk helyükre új töveket.
- Tápanyag-utánpótlás (amennyiben szükséges)
 - Tavasszal friss komposztot forgathatunk a talaj felsőbb rétegeibe.
- A sodronyrendszer feszességének ellenőrzése, karbantartása:
 - Évente egyszer ellenőrizzük a sodronyrendszer feszítettségét, és szükség esetén állítsunk rajtuk (húzzunk lazítsunk rajtuk, ha a sodronyok túl lazák vagy túl feszesek lennének).
 - Szükség esetén engedjük ki a felső vagy alsó rögzítési pontot, és a sodrony ráhagyott extra hosszával („ráfedés”) állítsuk be a megfelelő feszességet.



6. ábra : Növényápolás

Az Európai Unió finanszírozásával. A megfogalmazott nézetek és vélemények kizárólag a szerző(k) álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy az OeAD-GmbH nézeteit. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé értük.