

# LÁTHATATLAN HULLADÉK

## A KÍGYÓ LÁBNYOMA

Terráriumépítés hulladékból



**Az építési-bontási hulladék** általában inert, azaz a környezetre nem veszélyes anyag. A népszerűbb nevén sirt hasznosítására irányuló törekvések egyrészt a lerakók terheltségén kívánnak enyhíteni, másrészt segítik a másodnyersanyagként történő hasznosítást. Az építési hulladékok másodnyersanyagként történő hasznosításának aránya becslések szerint jelenleg kb. 30%. Az építési és bontási hulladék hasznosítása a nyersanyagkímélésen túl hulladéklerakó-hely megtakarítással is jár és jelentős ökológiai előnyei vannak.

Az építési és bontási hulladék fogalomkör az épületek, építmények építése, felújítása, illetve bontása során keletkező hulladékok átfogó megjelölésére szolgál.

A nemzetközi gyakorlat, kifejezetten a műszaki praktikum szempontjai alapján, az építési és bontási hulladék következő csoportosítását alkalmazza:

- Kitermelt föld: a földkitermeléssel járó föld- és mélyépítési munkáknál keletkező, hidraulikusan vagy bitumennel kötött összetevőket nem tartalmazó, természetes eredetű ásványi anyagokból (homok, agyag, kavics, kő vagy kőzetek) álló maradék.
- Útbontási hulladék: az utak, közterületek építése, bontása, karbantartása során keletkező, az út, illetve közterület kopó/záró, kötő és teherviselő rétegeiből származó, szilárd ásványi anyagokból álló hulladék.
- Építési és bontási hulladék: az épületek, építmények építésekor, részleges vagy teljes bontásakor, felújításakor keletkező, ásványi anyagokat tartalmazó szilárd hulladék (kő, tégl, beton, cserép, gipsz, csempe, homok stb.), melynek összetételét jelentősen meghatározza az alkalmazott építési mód, az építmény kora, funkciója.
- Kevert építési hulladék: az épületek, építmények építésekor, részleges vagy teljes bontásakor, felújításakor keletkező szilárd hulladék, amelynek összetételére jellemző az ásványi és nem ásványi eredetű összetevők kevert megjelenése, de döntően nem ásványi eredetű összetevőkből (fa, papír, műanyagok, fémek stb.) áll, hasonlóan az iparból és kereskedelemről származó szilárd települési hulladékhoz.

Az állatkert felújítási, újjáépítési és építési területein keletkező különböző típusú építési és bontási törmelékek (melyek legtöbbje háztartási körülmények között is megtalálható) bemutatók hátterezéséhez kiválóan felhasználhatóak. Ilyen bemutató készíthető például egy terrárium műsziklájához - környezetgazdagításhoz.

## Terráriumépítés hulladékból

Egyre többen tartanak otthonukban is különböző egzotikus házi kedvenceket, például a kaméleonokat, gekkókat és egyéb gyíkokat, kígyókat, békákat vagy akár madárpókokat.

Ezeket az állatokat jellemzően üvegből készült terráriumban kell tartani, amely amellet, hogy esztétikus, beengedi a fényt, és kielégíthetők benne lakóinak hőmérsékletre, páratartalomra vonatkozó igényei is, hiszen a meleg éghajlatról származó állatok többnyire az átlagos szobánál melegebb és gyakran párásabb környezethez vannak szokva.

A terrárium sokkal esztétikusabb, ha a hátfalát és esetleg az oldalfalait is műsziklával dekoráljuk, de a domborzatra nem csak a látvány kedvéért van szükség. Míg az akvárium méretét megadhatjuk literben, hiszen a halak a teljes víztérfogatot ki tudják használni, addig a terrárium esetében az úrtartalom önmagában nem sokat ér, ha az állat csak az alapterületet tudja kihasználni. A műsziklák és egyéb berendezési elemek egyrészt lehetővé teszik az állatok számára a tér jobb kihasználását, másrészt bűvőhelyet nyújtanak nekik, illetve világos és árnyékos, szárazabb és párásabb területeket teremtenek, amelyek közt az állatok válogathatnak. Míg a mozgó, több darabból álló berendezési elemek alá az állat be tud ásní, és esetleg beszorulhat, addig a beépített, egységes berendezési elemek esetében ez nem történhet meg.

A megfelelő méretű, felépítésű és berendezésű terrárium beszerzése sokszor igen költséges: nemritkán többre kerül, mint maga az állat. Ám ha akár mi magunk, akár egy ismerősünk tudja kezelni az üvegvágót, némi szilikon üvegragasztó segítségével életre kelthető egy régi, törött akvárium, vagy akár egy betört ablak üvegének nagyobb darabjaiból is elkészíthető kedvenceink új lakhelye. A terrárium méretét és formáját így magunk választhatjuk meg, minél jobban kihasználva a rendelkezésre álló helyet. A lehetőségeknek csak a fantáziánk és az üveg vastagsága szab határt; ez utóbbi azért, mert a túl vékony (1-3 mm vastag) üveg a legkisebb mozgatótól is összeroppanhat, ezért nem lehet belőle nagyobb terráriumot ragasztani.

A háttérret alkotó műsziklák építéséhez szinte bármilyen hulladékot felhasználhatunk, ami a háztartásban képződik, és korrózióálló: pl. műszaki cikkek csomagolásából maradt hungarocellt, pet-palackot, üres üveget stb. ezek előnye, hogy könnyűek és üregek, ami csökkenti az elkészült dekoráció súlyát.

## A mesterséges domborzat elkészítése a következő lépésekből áll:

1. A váz alapelemeit üvegragasztóval egymáshoz és a terrárium falához rögzítjük, megadva a szikla fő formáját. Az egészet műanyag vagy rozsdamentes fém hálóra bevonva összefüggő felületet alakítunk ki, ezzel elősegítjük a következő réteg tapadását.

2. Az alapot 1-2 cm vastagságban bevonjuk csemperaszttal, rögzítve az esetleg felhasználni kívánt, előzőleg jól kiáztatott, kiforrázott farönköket, ágakat is.

3. Ha a csemperasztó megszáradt, felvihetjük a műszikla tényleges felületét. Erre az egyik legjobb anyag a perlítbeton, amely könnyű, és a felkenést követő napon még faragható, így késsel bármilyen felszínt ki lehet alakítani belőle. A megkötéséhez nedvességet igényel, ezért néhány napon keresztül napi több alkalommal locsolni, párásítani kell.

4. Miután a beton megszilárdult, a felület tetszés szerint festhető, majd betonlakkal kezelhető.

A műszikla formájának, felületének kialakításakor érdemes figyelembe venni a benne tartani kívánt állatfajra jellemző igényeit: míg a kígyók pl. a kellően széles, viszonylag vízszintes teraszokat, párkányokat tudják jól kihasználni, addig a tapadós talpú gekkók a sima, függőleges felületeket kedvelik. A rejtékhelyeket úgy kell kialakítani, hogy az állat védve érezze magát, de azért ne tudjon teljesen eltűnni és hozzáférhetetlenné válni. Ha pedig a lakó birtokba veszi új életterét, és éppen arra a pontra telepedik le napozni, ahová terveztük, akkor nemcsak a látványt élvezhetjük büszkén, hanem a tudatot is, hogy a hulladékok újrahasznosításával csökkentettük a kígyónk ökológiai lábnyomát.





