



## KOMPOSZT - GYAKORLATI TUDNIVALÓK



Ez a tájékoztató kiegészítő információkat tartalmaz a komposztra vonatkozó gyakorlati tudnivalókat bemutató Best4Soil videóhoz  
<https://best4soil.eu/videos/4/hu>

### BEVEZETÉS

A komposzt a természetes anyagkörforgás része. Elhalt szerves anyagok mikrobiális lebontásából származik, mely oxigén jelenlétében (aerob körülmények között) zajlik. A komposzt rendszeres alkalmazása valóban növeli a talaj szervesanyag-tartalmát, valamint a talajban élő mikrobák sokféleségét és mennyiségét. A komposzt emellett csökkentheti a talaj eredetű fertőzések betegségek előfordulását, és általában véve egészségesebbé teszi a talajt.

A komposztnak különböző fajtái léteznek, úgymint.

### Termofil komposzt:

Amikor egy halomba összerakjuk a megfelelő mennyiségű szerves anyagot vagyis szenet és nitrogént megfelelő arányban tartalmazó nyersanyagot, optimális nedvességtartalom mellett, a baktériumok és gombák elkezdik lebontani az anyagot és rövid időn belül a mikrobiális aktivitás 65 °C-os vagy annál magasabb hőmérsékletet hoz létre a halom belsejében. A magas hőmérséklet eredményeként a gyommagvak, valamint a különböző patogének jelentős részben elpusztulnak vagy deaktiválódnak. A termofil komposztot gyakran kell ellenőrizni, hogy megfelelőképpen ütemezzük a kezelés fontos lépéseit, például a forgatást, öntözést, vagy letakarást (1. ábra).



1. ábra: Az alapanyagok homogenizálása termofil komposztálás céljából komposztforgató segítségével

### Vermikomposzt (Gilisztahumusz/komposzt):

A környezeti hőmérsékleten történő komposztálás egy természetes folyamat, az anyagkörforgás része. Az epigeikus földigiliszták (2. ábra) kulcsfontosságú szerepet játszanak a gilisztakomposzt előállításában. A magas hőmérséklet hiányában jóval változatosabb összetételű komposzt típus keletkezik. Amennyiben a végtermékben gondot okoznak a gyommagvak, alkalmazhatjuk kombinációban a termofil- és a vermikomposztálást.



2. ábra: Epigeikus földigiliszták vermikomposztban

### Egyéb komposzt típusok

Egyéb módszerek is alkalmazhatóak, például a komposzt nyersanyagainak előzetes komposztálás nélkül való alkalmazása közvetlenül a termőföldön, vagy komposztálóhalmok kialakítása (ezt gyakran alkalmazzák, amikor a trágyatároló kapacitása korlátozott). Ha a folyamat anaerob (oxigén hiányában megy végbe), akkor nem komposztálásnak hívjuk, hanem fermentációnak.

### MIÉRT KÉSZÍTÜNK ÉS HASZNÁLJUNK KOMPOSZTOT?

A komposzt használatával egyszerűen növelhetjük a talaj szervesanyag-tartalmát, a talajban élő mikrobák sokféle-

ségét, valamint a talaj termőképességét és egészségét. A szerves anyag elengedhetetlen a talajban legtöbb talajfunkció ellátása szempontjából, mint például a víztisztítás és szabályozás, a szénmegkötés és -szabályozás, valamint a biodiverzitás fenntartása és a tápanyagok körforgásának biztosítása.

A mikrobák sokféleségének és mennyiségének növelése fontos a növények számára. A növény-mikroba kapcsolat intenzív kommunikáció alapul, melyek kölcsönösen előnyös interakciókban nyilvánulnak meg, befolyásolva ezáltal például a tápanyagok mobilizálását, vagy a talaj eredetű fertőzések szabályozását (Bonanomi és mtsai., 2007; Nobel és Coventry, 2005). A komposztban megtalálhatók a nyomelemek és minden más tápanyag, míg a műtrágyák sokszor csak a nitrogént, foszfort és káliumot biztosítják. Ez fontos a növények egészségének megőrzése érdekében, és növeli a növények tellenálló képességét a kártevőkkel és kórokozókkal szemben.

## A KOMPOSZTTAL KAPCSOLATOS KIHÍVÁSOK

A komposzt előállításának és használatának minden előnye ellenére tekintetbe kell vennünk a módszer kihívásait is. Előfordul, hogy a komposzt készítéséhez nem megfelelő az alapanyagok mennyisége vagy minősége, vagy a komposzt készítésére és felhasználására vonatkozó szaktudás vagy az ehhez szükséges technológia nem áll rendelkezésre. Emellett figyelembe kell venni a komposzt készítésére és felhasználására vonatkozó nemzeti és regionális szabályozásokat. Egyaránt számításba kell venni a komposzt minőségét, a nehézfém-tartalmat, a műanyaggal vagy egyéb hulladékkal való szennyezettséget, a peszticid-maradványokat és egyéb minőségi tényezőket, emiatt fontos, hogy ismerjük a kiindulási anyagok eredetét.

**A komposztra vonatkozó további információk az EIP-AGRI mini kiadványában található:**

[https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/2\\_eip\\_sbd\\_mp\\_organic\\_matter\\_compost\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/2_eip_sbd_mp_organic_matter_compost_final.pdf)

### Hivatkozások

Bonanomi G., Antignani V., Pane C., Scala F. 2007. Suppression of soilborne fungal diseases with organic amendments. *Journal of Plant Pathology* 89, 311-324

Nobel R., Coventry E. 2005. Suppression of soil-borne plant diseases with composts: A review. *Biocontrol Science and Technology* 15, 3-20.

