

Komposztálás a családban

- gyakorlati útmutató -



Komposztálás a családban

- Hulladékcsökkentés komposztálással -

A komposztálás a legősbibb hulladék-újrahasznosító eljárás. Hazánkban egy átlagos állampolgár évente körülbelül 300 kg hulladékot termel. Ennek a háztartási hulladéknak egy jelentős hányada, kb. 30%-a olyan szerves anyag, amely komposztálható.

A kommunális hulladékszállító cégeknek az elszállítandó hulladék mennyisége alapján fizetünk. 30%-al csökkenthetők tehát az ilyen jelegű költségeink, amennyiben a szerves anyagokat eleve külön gyűjtjük, s komposztáljuk.

A komposztálás a háztartásban, a kerti munkák során keletkező szerves eredetű hulladékokban lévő tápanyagok visszajuttatása a talajba.

Komposztálni mindenki tud, még az is aki nem tud róla.

Aki a kertjében termelődött kerti nyesedéket, ami a fűnyírás és sövény nyírás során keletkezett sajnálja a kukába dobni, és ehelyett a bokrok aljában szétteríti, már komposztál. Ha ezt ásóval be is forgatja, vagy a fák árnyékában talajtakarásra használja tudatos felületi komposztálást végez.

A természetben ez a folyamat magától zajlik le, csak utánoznunk kell.

De mit tegyen az érző keblű városlakó, aki miután a piacról keservesen hazacipelt friss zöldségnek a hasznosítható részét a fazékba varázsolta és ott marad a konyhaasztalon egy nagy kupac színes harsogóan friss gusztusos emberi fogyasztásra nem alkalmas „szemét”?

Jó esetben vagy a gyerekek, vagy a szomszéd gyerekének valamilyen állatkája, de ekkora mennyiséget az sem tud eltüntetni. Mit tehet a háziasszony /vagy ember/ - egy sóhajtással kidobja a kukába.

Erre a problémára jó megoldás a helyi komposztálás, amely a környezetbarát városlakóknak nyújt megoldást arra, hogy konyhai hulladékukat megnyugtató módon kezelhessék.

Mi a komposzt?

A talaj termőképességét elsősorban a humusztartalma befolyásolja. A komposzt tulajdonképpen mesterséges humusz, ami a növények számára nélkülözhetetlen tápanyagokat tartalmaz.

A komposztálás célja:

- a hulladékmennyiség csökkentése
- a talaj javítása a szerves anyagok visszajuttatásával

Miért jó a talajnak a komposzt?

- a komposztban lévő humuszanyagokban a tápanyagok olyan formában vannak jelen, hogy a növények könnyen fel tudják venni.
- javul a talaj szerkezete, ami segíti a levegőzését.
- sötét színe segíti a talaj felmelegedését.
- a komposzt jelentős vízmegkötő képessége következtében javul a talaj vízháztartása
- nő a talaj biológiai aktivitása
- A komposztokban található hormonhatású anyagok serkentik a növényi növekedést.
- Nagyobb lesz a növények ellenálló képessége a kórokozókkal és növényi kártevőkkel szemben.
- Tápanyag visszapótlásra, trágyázásra szintén kiválóan alkalmas.
- Lassú a tápanyag feltáródás, kicsi a kimosódás veszélye
- A talaj tápanyag tároló képessége növekszik
- Nem kell elégetni a feleslegessé vált ágakat, nyesedéket, ezáltal a levegőt se szennyezzük.
- A komposztálás során a szemünk előtt zajlik a természet önfenntartó körforgása, amelynek mi aktív részesei vagyunk

A komposztképződés folyamatai és befolyásoló tényezői:

A természetes humuszképződéshez hasonlóan a komposztálás során is a nyers szerves anyag lebontása és ezzel párhuzamosan a humuszanyagok szintetizációja játszódik le. A bontást főleg a talajlakó baktériumok végzik, ha megfelelő körülményeket biztosítunk. (oxigén, víz, hőmérséklet, C/N)

Oxigénszükséglet:

A mikroorganizmusok két forrásból: a levegő oxigénjéből és a szerves vegyületek oxigénjéből vonják el az oxigént. A kétféle forrást más-más fajok tudják igénybe venni, következésképp a lebomlásnak is kétféle formája van. Ha a levegő oxigénje hozzáférhető, az aerob fajok szaporodnak el és a levegős lebomlásról, korhadásról, ill. oxidációs folyamatról beszélünk. Ha a levegő oxigénje nem hozzáférhető, akkor az anaerob fajok szaporodnak el és levegő nélküli lebomlásról, rothadásról, fermentációról, ill. redukációs folyamatról beszélünk.

Az aerob lebomlás:

E folyamat során - a levegő jelenlétében - a mikroorganizmusok a szerves anyag széntartalmát oxidálják és a szén széndioxid formájában felszabadul. Közben jelentős hő keletkezik, komposztálódó anyag 65-70 °C-ra is felmelegszik. A hő a mezofil és termofil baktériumok oxidáló tevékenysége kapcsán termelődik. A komposzthalomban sok a penész és sugárgomba, és az érési folyamat végén rendszerint sok a giliszta is, de savanyodás nem észlelhető, mert a keletkező savak gyorsan oxidálódnak. A szerves anyag aerob oxidációja szagtalan (a természetben is általánosan érvényesülő lebomlási folyamat.)

Az anaerob lebomlás:

A folyamat során a szénből csak kis mértékben szabadul fel a széndioxid, a szén nagyobb részét metángáz formájában szerves vegyületekből szabadítják fel az anaerob mikroba-fajok. Az anaerob bomlást bűzös szag kíséri. A szerves vegyületekből történő oxigén elvonásával hidrogén is felszabadul. A felszabaduló metán, ammónia és kénhidrogén okozza a jellegzetes bűzös szagot a komposzthalomban. Az ilyen rothadás folyamatában a növényeket (gyökérzetet) károsító anyagok keletkeznek, a növényi tápanyagok pedig redukálódnak. A komposzthalomban ill. alatta lévő föld kékeszürkévé válik, kellemetlen szagú és az egész elsavanyodik. A folyamatban tehát a redukció uralkodik, ezért nem szabadul fel annyi hő, mint az aerob bomlásban, a hőmérséklet csak 30-35 °C. A természetben a redukációs folyamatok ritkábbak, általában lápos, vizenyős talajok levegőtől elzárt, alsó rétegében. A keletkező metán a levegővel érintkezve meggyullad, ez okozza a lidércfény jelenségét.

Természetesen mindkét folyamat lejátszódhat és különböző mértékben le is játszódik a komposztképződés során. A komposzthalom szélén az aerob, míg a belső magban, néha csomókban az anaerob folyamatok válnak uralkodóvá. A megfelelő egyensúly kialakítása a mi feladatunk.

A korhadás és rothadás folyamatainak összehasonlítása:

Rothadás	Korhadás
<i>Folyamatai</i>	
anaerob (oxigén hiányában) kevés energia szabadul fel, kevesebb a szárazanyag-veszteség	aerob (oxigén jelenlétében) sok hőenergia termelődik, nagyobb szárazanyag-veszteség
<i>Résztevő mikroorganizmusok</i>	
anaerob baktériumok	aerob baktériumok, élesztőgombák, penészgombák, sugárgombák, kalaposgombák, földigiliszták
<i>Anyagcsere-termékek</i>	
hidrogén, kénhidrogén, metán, propán, bután, ammónia	széndioxid és víz, humuszanyagok, mikroelemek, növényi tápanyagok
<i>Betegségek</i>	
a nem megfelelő higiéniés körülmények a betegségek melegágyai	„forró korhadás”

A nedvességtartalom:

A víz hiánya vagy bősége rendkívül nagymértékben befolyásolja a szerves anyagok lebomlását. Ha kevés a nedvesség, nem indul be vagy abbamarad a lebomlás. Ha viszont sok a víz, kiszorítja az anyagrészek között lévő levegőt, a lebomlás anaerob formát vesz fel, azaz a korhadás rothadásba megy át.

Tapasztalat szerint a 40-60% nedvességtartalom a legkedvezőbb. A gyakorlatban általában nem mérünk, hanem tapasztalati úton állatjuk be az anyagok nedvességtartalmát. Akkor jó az arány, ha a keverék a kicsavart szivacshoz hasonló.

A szerves anyag, mint energiaforrás, a C/N arány:

A mikroorganizmusok életműködéséhez megfelelő anyagoknak nem csak a minősége, hanem az aránya is fontos. Ha az arány nem megfelelő, működésük nem zavartalan. A lebomlás gyorsaságát erősen befolyásolja, hogy a lebontandó anyagban milyen a szén és a nitrogén egymáshoz való aránya (C/N). Az ideális a 25-30:1 arány. Ha sok a szén, széndioxid keletkezik és távozik a rendszerből, a folyamat lelassul. Ha pedig a nitrogénből van sok, a nitrogén ammónia formájában távozik. A nyers szerves maradványok szén/nitrogén aránya tág határok között változik, keveréssel kell megközelíteni az ideális arányt. Ez nem könnyű feladat, ezért is nevezik a komposztálást „művészetnek”. A gyakorlott komposztáló szemre, szagra, tapintásra meg tudja állapítani, hol tart az érés, mire van szükség éppen, levegőztetésre vagy nedvesítésre. Ha kellemetlen szava van, át kell forgatni, hogy a rothadás megszűnjön.

Az alapanyagok tápanyagtartalma is nagyon fontos a termék szempontjából. A komposztok elsősorban a nitrogén- és a foszforutánpótlás szempontjából jelentősek, de tartalmaznak különböző mennyiségű káliumot, kalciumot, magnéziumot, mikroelemeket is. A növényi nyersanyagok kémiai összetételüket tekintve igen eltérőek. A különböző felépítő elemek bomlási sebessége más és más.

A komposztálás biológiai folyamatának fázisai:

A komposzthalomban lejátszódó korhadási folyamatok időbeli lefolyásukat tekintve négy fázisra bonthatók.

1. A kezdeti fázis már a gyűjtőedényben megfigyelhető, amelyek során megindul a könnyen lebomló anyagok feltáródása. Ez egy rövid hőtermelő, mezofil fázis, a hőmérséklet általában 40 oC-ig emelkedik.
2. A második fázis további hőmérsékletemelkedéssel jár, 50 oC körüli hőmérsékleten a termofil gombák és sugárgombák, 65 oC körül a spórás baktériumok végzik a bontást. Itt a nehezebben bomló anyagok, így a cellulóz bontása is megkezdődik. Ezen a hőmérsékleten csak a baktériumok aktívak, a kémiai folyamatok hatására történő további hőmérsékletemelkedés miatt, a további mikrobiológiai aktivitás megszűnik. Ez kb. egy hét.
3. Ez az átalakulás fázisa, ami ismét a mezofil aktivitásnak kedvez, a hőmérséklet 45 oC körüli. Itt a könnyen bomló szénhidrátok és proteinek mellett a nehezebben bomló cellulóz és kissé a lignin bontása is megtörténik. A humuszszerű anyagok kialakulása is ekkor történik. A világos gombamicéliumok ebben a 2-5 hetes fázisban jól felismerhetők.
4. Az érés fázisa, mely lehűléssel, a hőmérséklet csökkenésével jár együtt. A halom benépesül talajlakó élőlényekkel.

A komposztálás alapanyagai

Mezőgazdasági, kerti, háztartási hulladékok, háztáji trágyaféleségek.

Ebből számunkra a kerti és háztartási hulladék az igazán fontos, ezekre még visszatérünk a komposztálás kivitelezésénél.

A komposztálás adalék vagy segédanyagai:

Dúsító anyagok

A komposzt tápanyagtartalmát növelhetjük adalékanyagokkal. Pl. a helyes szén/nitrogén arányt van, aki műtrágya adagolásával éri el. Erre igazából nincsen szükség, a dúsítást el lehet érni a komposztálandó anyagok kedvező összeválogatásával.

Töltő vagy kiegyenlítő anyagok

Azért van rájuk szükség, mert az alapanyagaink általában sok szerves anyagot és kevés ásványi anyagot tartalmaznak. A töltőanyagokkal tudjuk a komposzt kedvezőbb ásványi anyag tartalmát biztosítani. A legegyszerűbb, leggyakoribb töltőanyag az agyagot tartalmazó talaj (bentonit, alginit).

Serkentőanyagok

Szerepük abban van, hogy a komposztálás folyamatát gyorsítják. A talaj betöltheti ezt a szerepet is, de igen jól bevált maga az érett komposzt vagy a szerves trágya. A cél a mikroorganizmusok tevékenységének „beindítása”.

Stabilizáló anyagok

Szerepük kettős: egyrészt megakadályozzák az anyagvesztést, másrészt lehetőséget biztosítanak a humuszkolloidok kialakulásának. Ilyenek a kőporok, pl. zeolit, riolittufa, bentonit. Ezek a porok segítenek a keletkező kellemetlen szagok megkötésében.

Takaróanyagok

A melegképződés elősegítésére, a kiszáradás és a nitrogénvesztés megelőzésére használják őket. Takaróanyagként természetes anyagok is használhatók, mint szalma, lomb, vékony földréteg, de jó a kimustrált szőnyeg, a zsákvászon is.

Meszezés

Meszezésre csak akkor kerül sor, ha a komposztba túl nagy mennyiségű zöld anyag kerül, mint pl. a fűkaszálék, és a levegőztetést nem sikerül kielégítően biztosítani. Egy komposzt köbméterre a következő mennyiségeket számíthatjuk: 2 kg őrölt mészipor vagy 1 kg égetett mészipor, vagy 2-3 kg.

Fahamu

Bármelyiket használjuk, őrölt, porított formában, sószerűen kell a komposzt anyagához keverni.

A komposztálás megtervezése

Komposztálási eljárások:

- A nagyüzemi mezőgazdasági - prizmás
- A kisebb-nagyobb kertészetekben - prizmás
- Kiskertekben - prizmás vagy silós
- Lakóközösségek - prizmás vagy silós

Prizmás komposztálás

Ennél az eljárásnál az előzetesen összegyűjtött szerves hulladékot, amikor kellő mennyiségben rendelkezésre áll, a szabad talajfelszínen összerakják, kisebb halomba rendezik és úgy érlelik.

Silókomposztálás

A prizmás komposztálás olcsó és egyszerű módszer a szerves hulladékok hasznosítására. Szűk helyen, kicsi kertekben azonban gondot okozhat a hely hiánya, nehéz erre megfelelő helyet találni. A prizmáknak pedig elég nagy a helyigénye. A silókomposztálással a komposztot jóval magasabb rétegekben lehet elhelyezni és ezzel jelentős helyet lehet nyerni. A kompaktabb forma azzal az előnnyel is jár, hogy kisebb a fajlagos felülete, így jobban fel tud melegedni. Hátrány, hogy így nehezebb átrétegezni.

A komposztálás előkészítő lépései:

- a. a komposztáló tartályt illetve a komposztáló keretet jó vízelvezetésű, árnyékos helyre helyezzük
- b. komposztálásnál két eljárás közül választhatunk: - prizmás
- és tárolóedényben illetve komposztkeretben való komposztálás. A gyorsabb lebomlás érdekében a komposztálóba kerülő anyagokat ajánlatos 5 cm-nél kisebb darabokra aprítani. A megnövekedett felületű anyagokhoz könnyebben hozzá tudnak férni a mikroorganizmusok, így felgyorsulnak a bomlási és átalakulási folyamatok. Apríthatunk kézzel vagy géppel.

Mi kerülhet a komposztálóba?

- a konyhából és a háztartásból: a zöldségtisztítás hulladékai, krumpli- és gyümölcsbőr, káposzta- és salátalevél, tojáshéj, kávé- és teazacc, hervadt virág, szobanövények elszáradt levelei, virágföld, fahamu (max. 2-3 kg/m³), növényevő kisállatok ürüléke a forgácsalommal együtt, toll, szőr, papír (selyempapír, tojásdoboz feldarabolva), gyapjú-, pamut és lenvászón (jól feldarabolva). (képek-rajzok)

- a kertből: levágott fű, kerti gyomok (virágzás előtt), falevél, szalma, összeaprított ágak, gallyak, elszáradt egyényári virágok, palánták, lehullott gyümölcsök, istálló- és baromfitrágya, faforgács, fűrészpor. (képek-rajzok)

Mi nem kerülhet a komposztálóba?

- festék-, lakk-, olaj- és zsírmaradék
- szintetikus, illetve nem lebomló anyagok (műanyag, üveg, cserép, fémek, porszívó gyűjtőzacskó)
- az ételmaradék, hús, csont - bár ezek lebomlanak, ne kerüljenek a komposztálóba a kóbor állatok, rágcsálók és a fertőzést terjesztő legyek miatt.
- fertőzött, beteg növények
- húsevő állatok alma - szintén a fertőzés veszélye miatt

A komposztálás folyamata és feltételei.

Oxigénellátás

A komposztálásnál mindent el kell követnünk, hogy jó oxigénellátást biztosítsunk. Ha a nyersanyag levegőtlené válik akkor nemkívánatos anaerob baktériumok szaporodnak el benne, melyek tevékenysége folytán a komposzt bűzlő, rothadó masszává válik, mely a kertben teljesen értéktelen. Ezért fontos a levegős tárolóhely biztosítása és a fellazító anyagok (szalma, ágnyesedék) bekeverése.

A komposzthalmot sohasem szabad gödörbe rakni, és biztosítani kell a jó vízelvezetést!

Nedvességtartalom

A víz igen érzékenyen befolyásolja a szerves anyagok bomlását. Ha kevés a nedvesség akkor a mikroorganizmusok szaporodása megáll, a lebomlás nem indul be vagy abbamarad. Ha túl sok a víz, akkor kiszorítja a részecskék közötti térből a levegőt, és nem lesz elegendő oxigén a rendszerben. A szerves anyagok bomlása rothadássá alakul, ezt a kellemetlen szag jelzi. A komposztálás során megfelelő nedvességtartalomra kell törekedni, azaz se túl száraz, se túl nedves ne legyen.

A nedvességtartalmat a marokpróbával tudjuk ellenőrizni:

- ha összenyomva vizet tudunk belőle kiperéselni, túl nedves
- ha összetapad, optimális
- ha viszont az anyag szétesik, akkor túl száraz.

Megfelelő tápanyagtartalom (C/N arány)

A mikroorganizmusok jó életműködéséhez megfelelő mennyiségű szénre és nitrogénre van szükség. Az ideális a 25-30:1 arány. Tehát 25-30-szor több szénre van szükségük mint nitrogénre.

Magas nitrogéntartalmú anyagok: konyhai hulladék, zöldségmaradvány, fűnyesedék, híg trágya.

Magas széntartalmú anyagok: fakéreg, faforgács, fűrészpor, avar, kartonpapír.

Leegyszerűsítve elmondhatjuk, minél zöldebb, nedvdúsabb a nyersanyagunk, annál nagyobb a nitrogén és annál kisebb a szén tartalma.

FONTOS!

Minél többféle anyagot keverünk össze, annál biztosabb, hogy jó minőségű humuszt kapunk végtermékként.

A komposztálás lépései

1. Gyűjtés

A konyhai zöldhulladékaink gyűjtéséhez használjunk egy megfelelő nagyságú tárolóedényt lehetőleg fedővel, amit nyáron ajánlatos naponta, télen elegendő hetente a komposztálóba üríteni.

A könnyen lebomló anyagok bomlása már a komposztálóba gyűjtés során elkezdődik, a hőmérséklet kezd emelkedni.

2. Aprítás

A gyorsabb lebomlás érdekében ajánlatos a komposztálóba kerülő anyagokat 5 cm-nél kisebb darabokra aprítani.

3. A komposztáló feltöltése

A komposztáló aljára tegyünk valamilyen durva anyagot, pl. faaprítékot, hogy a levegőzést alulról biztosítsuk. Erre, - ha már korábban készítettünk komposztot - rakjunk egy keveset, a folyamat gyorsabb beindításához. Erre rétegezzük a konyhából és a kertből kikerülő különböző fajtájú szerves hulladékokat. Zöldebb, nedvesebb, nitrogénben gazdagabb hulladéokra fásabb, szárazabb, tehát szénben gazdagabb anyagokat rétegezzünk.

A rétegek közé adalékanyagokat szórhatunk, melyek javítják a komposzt minőségét. Adalékanyagként használhatunk földet, aliginitet, vagy agyagásványokat (bentonit, montmorillonit), kőzetlisztet, vagy szilikátásványokat (zeolitok, riolitufa). Ezek nagy abszorbciós képességükkel fogva megkötik a helytelen kezelés miatt keletkező kellemetlen szagú gázokat. Savanyú talajoknál jó talajjavító a mészkő (CaCO_3 tartalmú

agyagásvány), a márga és a dolomit őrölt formában. Gipszet használhatunk szikes talajoknál, mert semlegesítik a lúgosságot. Időnként hirdetnek serkentő anyagokat, mint „csodaszert”. A komposztálásnál nincs szükség különleges serkentő anyagra, mivel földdel illetve nem teljesen érett komposzttal, ugyanolyan jól beindíthatjuk a folyamatot.

Komposztkészítésnél fontos a keverés és az átrakás! Amikor magtelt a komposztálónk, jól összekeverjük, és beállítjuk a nedvességtartalmat. Ekkor beindul a lebontási fázis, melyben 50°C körül gombák, sugárgombák, 65°C fölött spórás baktériumok végzik a cukrok, fehérjék, keményítő lebontását.

A bomlási folyamat első szakaszának végén (5.-6. hét) ismét keverjük jól össze a komposztunkat.

Hogy jobb minőségű komposztot kapjunk a keverést 6-8 hetente ismételjük. A keverések alkalmával tudjuk ellenőrizni és szükség esetén beállítani a nedvességtartalmat.

A komposztban a hőmérséklet folyamatosan csökken és benépesül talajlakókkal (férgék, ezerlábúak, ugróvillások, ászkák, atkák), az anyag lassan megfeketedik. Ez a friss komposzt, ami a növények gyökerei számára még nem elviselhető.

A friss komposzt még egy érési fázison esik át, ami hőmérséklet csökkenéssel jár. Ebben a szakaszban a földigiliszták lazítják, keverik az anyagot. A humuszképződés és a mineralizálódás befejeződik, kialakul az érett komposzt.

4. Keverés

Komposztkészítésnél fontos a keverés és az átrakás! A bomlási folyamat első szakaszának végén (5-6. hét) keverjük jól össze a komposztunkat.

Hogy jobb minőségű komposztot kapjunk, a keverést 6-8 hetente ismételjük. A keverések alkalmával a marokpróbával tudjuk ellenőrizni, és szükség esetén beállítani a nedvességtartalmat.

A komposzt felhasználása

A friss, 4-6 hónapos komposzt nagyon gyorsan hat, de csak a talaj felszínén használható, pl. bogyósok, fák, cserjék, veteményesek őszi betakarására. Pázsit, valamint földkeverékek számára alkalmatlan.

Az érett 8-12 hónapos komposzt lassan hat, kiváló talajjavító tulajdonságokkal rendelkezik és földdel egyenletesen összekeverve fontos alapanyaga a cserepes- és balkonnövények, valamint a veteményesek földjének. Rostálás után valamennyi növénykultúra számára felhasználható.

A komposztálás fő szabályai:

- az alapanyagokat aprítsuk 5 cm-nél kisebb darabokra
- jó az oxigénellátás
- optimális nedvességtartalom
- megfelelő tápanyagtartalom (C/N arány)
- minél többféle alapanyagot használunk, annál jobb minőségű humuszt kapunk
- a gyorsabb érés érdekében a komposztot 6-8 hetente keverjük össze,

A komposzthalomban leggyakrabban megfigyelhető rendellenességek, azok okai és kezelésük.

A komposzthalom állapota:	Ennek oka:	Mit tehetünk:
Túl száraz: <ul style="list-style-type: none">- korhadás leáll- szürke gombásodás	A saját felmelegedés vagy a száraz idő miatt sok víz párologott el, a mikroorganizmusok tevékenysége leállt.	Célszerű átrakni, átforgatni és benedvesíteni, esetleg friss nedves anyagot hozzákeverni.
Túl nedves: <ul style="list-style-type: none">- kellemetlen rothadó szag- barnásfekete szín- oxigénhiány	Hosszú esőzés, vagy túl sok szerkezet nélküli anyag (fűnyesedék, konyhai hulladék) illetve kevés szerkezetstabil anyag.	Át kell rakni, száraz anyagot (fanyesedéket, szalmát, száraz levelet) tegyünk bele. Ha lehetséges száraz komposztot keverjünk hozzá.
A korhadás elhúzódik: <ul style="list-style-type: none">- általában száraz- az ászkák fészekszerűen jelennek meg	A fás anyag aránya túl sok a komposztban.	Át kell rakni, és fűnyesedéket, konyhai hulladékot hozzákeverni. A nagyobb darabokat fel kell aprítani.
Rothadó szag: <ul style="list-style-type: none">- oxigénhiány- túl nedves, ragadós	Túl sok a szerkezetszegény (nitrogénben gazdag) friss hulladék.	Jól fel kell lazítani, összekeverni és átrakni. Illetve ugyanúgy kell eljárni, mint a túl nedves esetében.
Muslincák megjelenése	Nedves, cukortartalmú hulladék van a komposzt tetején (romlott gyümölcs).	A friss hulladékot lazán bele kell keverni a halomba, és levegőztetésre van szükség. Kerti földel vékonyan takarjuk be.

Ne feledjük: A komposztot rendszeresen ellenőrizni kell!

További információért, kérjük keresse fel tanácsadó irodánkat:
Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány
Miskolc, Kossuth u. 13. 3525
46/382-095

Jó komposztálást!