

A csepeli szennyvíziszap- komposztálás tervezett helyének bemutatása; a Cséry-telep története

Készítette:

Rózsa Péter

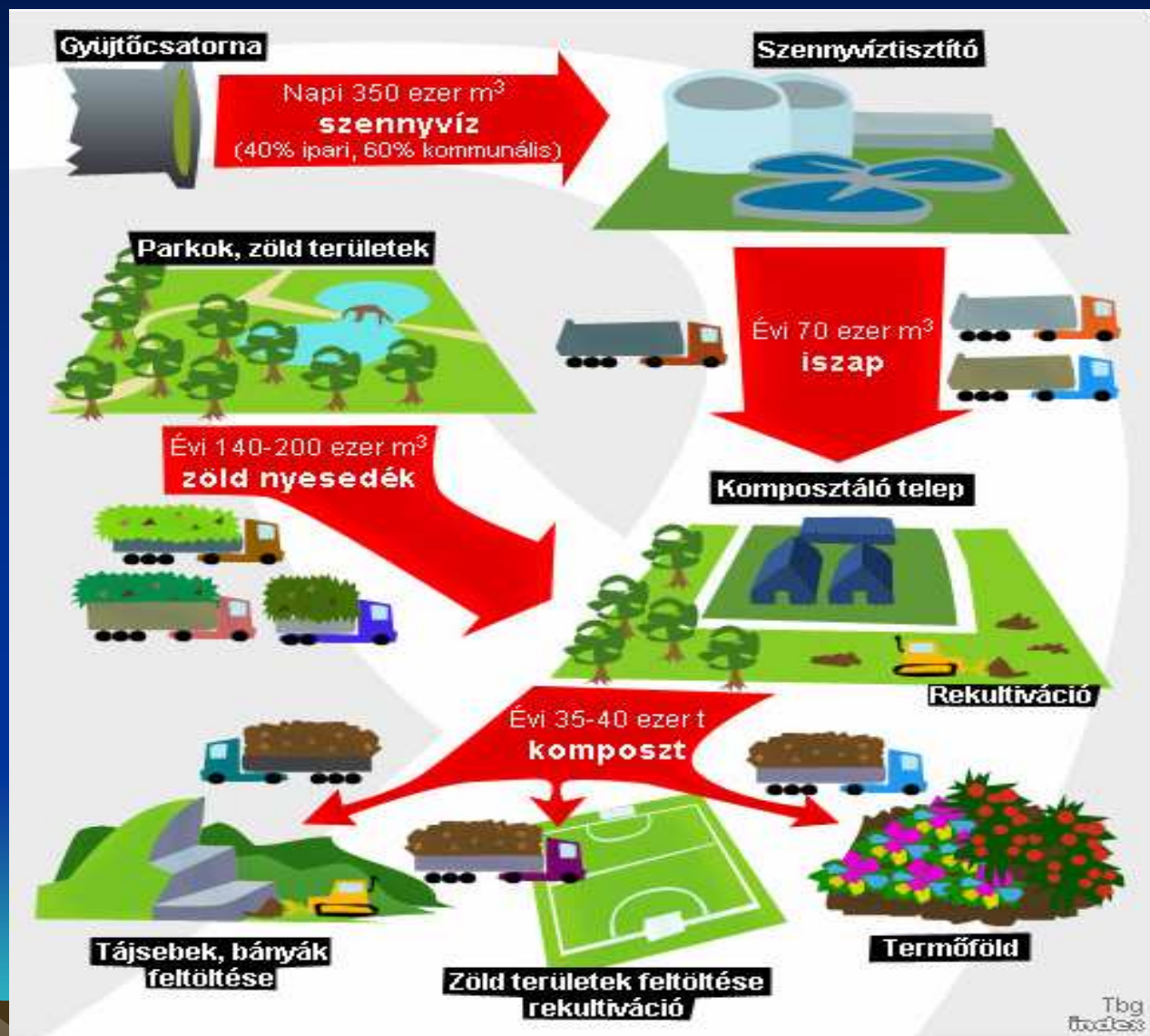
Gruiz Katalin Környezeti mikrobiológia
és biotechnológia c. tárgyához

- A Cséry-telep Budapest egykori hulladéklerakója (szeméttelpe) volt, ma közel 60 hektáros területen fekszik a XVIII. Kerületi Ipacsfa utca mentén a Közdülő utca és a Kettős Körös utca közt. A telep a 2010-ben átadott csepeli szennyvíztisztítóból kikerülő szennyvíziszap komposztálásának tervezett helyszíne, azonban a komposztáló megépítése számos vitát és széleskörű lakossági ellenállást váltott ki, ami miatt a kerületi önkormányzat végül elállt a megvalósítástól [1].



Cséry-telep és környéke műholdról [2]

A szennyvíztisztítóól a keletkezett szennyvíziszap elvi útját az alábbi ábra szemlélteti



A szennyvíztől a komposztig [2]

A napi 350 ezer m³ szennyvizet a szennyvíztisztítóban biológiailag 92%-os hatásfokkal megtisztítják, az így keletkező évi 70 ezer m³ szennyvíziszapot kamionok a komposztálótelepre szállítják, ehhez jön még a közeli parkokból, zöld területekből az évi 140-200 ezer m³ zöld nyesedék, ezeket 1:1-1:2 arányban összekeverik, és az így keletkezett évi 35-40 ezer tonna komposztot felhasználhatják tájsebek, bányák feltöltésére, rekultivációra, termőföldnek [2].



A komposztálás

- A **komposztálás** olyan biológiai folyamat, amely a hulladékok, melléktermékek szerves anyagait, humuszszerű terméké alakítja át. A mezőgazdaságban, különösen a kertészetekben régóta ismert és alkalmazott módszer.
- **Komposztnak** nevezzük azt a morzsalékos, sötétbarna színű földszerű, nagy szervesanyag tartalmú anyagot, amely szerves hulladékokból, maradványokból a mikroorganizmusok lebontó tevékenységének maradvékából és az eleve nehezen bomló szerves anyagokból jön létre, megfelelő technológiai paraméterek hatására (oxigén, nedvességtartalom).

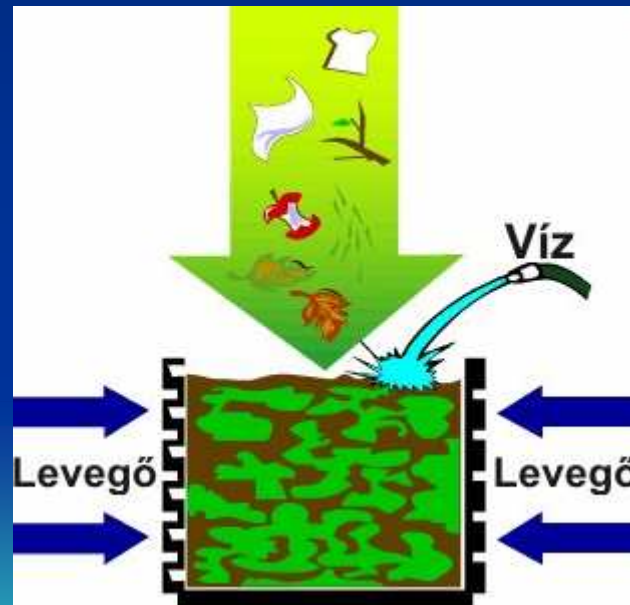
Komposztálás kellékei

- komposztálható nyersanyagok,
- megfelelő komposztláda, komposzttartály, komposztálóhely szükséges.



Komposzt talajra alkalmazásának előnyei

- a keletkező humuszanyagok javítják a talaj szerkezetét, ezzel védik a talajt az eróziótól, javítják víz és hő háztartását.
- a komposztrágyázás hatása tovább tart, mint a szerves trágyázásé.
- a komposztálás során az anyagban lévő kártevők, kórokozók elpusztulnak, steril.leerkedt anyag kerül a talajra
- a hulladékok mennyisége csökken, így a hulladéklerakókat tehermentesíteni tudjuk [5].



A komposztálás technológiája (www.elitkert.hu)

A Cséry-telep története

- Gróf Cséry Lajos 1872-ben vásárolt egy 2600 holdas földbirtokot az akkor Vecséshez tartozó Pusztaszentlőrinc területén [1]. Az uradalomban 320 tehenet tartott, napi ezer liter tejet vitt a főváros piacaira [3]. Gyümölcsösei voltak, és félmillió facsemetét ültetett el a dülőutak mentén. Az 1890-es években szerződést kötött Budapesttel az ottani hulladék feldolgozására, melynek helyül birtoka déli részét jelölte ki [1] [2].



A Cséry-dombok rétegződése [2]

- Ide saját maga által üzemeltetett vasúton érkezett a fővárosi kommunális hulladék, melynek feldolgozására Cséry 1893-ban szabadalmat jelentett be. A Kavicsbánya állomáson rakodtak [2].



Vasútvonal, amin a „szemét” érkezett [2]

- Az eljárás során az elhumuszosodott hulladékból adalékanyagok hozzáadásával marhatrágyából komposztált termőföldet állított elő, melyet kertészetek és szőlészetek számára értékesített.
- A vállalkozás 1900-ban részvénytársasággá alakult. Az elszállított hulladék mennyiségéről zajló folyamatos viták miatt Budapest felbontotta a szerződést, és a vállalkozás 1913-ban csődbe ment [2].
- A telep és az épületek ekkorra a főváros kezébe került. A hulladékgyűjtés továbbra is folyt, de már gépesített formában. A kézi erőt kiváltva a hulladéktartályok mozgatása daruval történt, a vagonok rakodása pedig felülről egy alagútrendszeren keresztül valósult meg [4].



- 1949-től tőzeg segítségével trágyagyártásba kezdtek, melyet a *Szervestrágya Gyűjtő és Értékesítő Nemzeti Vállalat* végzett. 1952-től *Fővárosi Talajerőgazdálkodási és Értékesítési Vállalat*ként működött [1].
- Ekkor még tartályos lovaskocsikkal gyűjtötték a városi hulladékot, majd 1958-tól hulladékgyűjtő teherautókat is forgalomba állítottak. A telep 1960-ig üzemelt szemétkerakóként, de a szippantós kocsik még 2000-es években is ide hozták rakományukat, aminek tartalmához nádasladányi tőzeget keverték. A laza, szivacszerű altalaj miatt a kukásautók számára nem volt biztonságos a terep kommunális hulladék itteni ürítése a felborulás veszélye miatt [4].



- Idehordták a dél-pesti szennyvíztisztító iszapját is komposztálásra. Az iszaphoz keverték a „Cséry-földet”. Az iszap minőségét (olaj-, nehézfém- stb. tartalmát) a telep saját laboratóriumában vizsgálják. 2000-ben felmondták a szerződést az FCSM-mel, mert ekkor már az iszap minősége nem felelt meg a követelményeknek [4] [2].
- A hulladékot ezután megszűnt bányák feltöltésére használták, ilyen volt például a pestszentlőrinci téglagyár területe is, vagy talajjavító anyagként adták el a keletkezett terméket.
- A telepet működtető cég 1978-tól *Fővárosi Településtisztasági Szolgáltató Vállalat*, 1996 óta pedig *Fővárosi Településtisztasági és Környezetvédelmi Kft.* néven működik. A terület jelenleg a *Fővárosi Önkormányzat* tulajdonában van [1].



A szeméthegy

- Az 1910-es évekre, amikor Cséry vállalkozása tönkrement, a szeméthegy 1,5 km hosszú, 100-800 m széles és helyenként 20-25 m magas volt. Már ekkor guberálók lepték el a telepet, akik főleg fűtésre alkalmas „Cséry-kokszt”-ot kerestek.
- 1968-as felmérés szerint 5,2 millió m³ anyagot tartalmaz, melyből 2,5 millió tonna szervesanyag-keverék nyerhető ki. A lerakat feldolgozását ekkorra már gépesítették, fázisai a válogatás (nehézfémek, üveg, csont), rostálás (humusz) és keverés (fekália, csatornaiszap) voltak. Ezekből 5-6 féle szerves trágyát állítottak elő, melyet kertészetek, gyümölcsösök, szőlészetek vásároltak meg.
- A telepen becslések szerint ma kb. 10 millió m³ anyag van [1].





Cséry-szemétdomboság [2]

- 35 hektáros területen lerakott hulladék jelenleg nincs letakarva, ezért rekultiválni kell a hulladéklerakót. Az 1 méter vastagságú fedőréteghez 350 ezer m³ komposzt szükséges. A mellette lévő 10 hektáros telket szintén évtizedekig használták iszaplerakásra, ennek a területnek a rekultivációja is nagy mennyiségű komposztot igényelne. A teljes komposzttermelést 4-5 évig a Cséry-telep és a mellette lévő Bivalyrét rekultivációjára lehet fordítani [2].



Iszapkupacok Bivalyréten [2]

Felhasznált irodalom

[1] Wikipédia, a szabad enciklopédia – Cséry-telep

<http://hu.wikipedia.org/wiki/Cséry-telep>

2010. május 1.

[2] Index

<http://index.hu/belfold/budapest/csery0219/>

2010. május 1.

[3] Jezsó Ákos - Környezetszennyezés receptje

<http://www.muszakiforum.hu/?fejezet=5&cid=33568>

2010. május 1.

[4] Kukabúvár Online - A Cséry-telepről, még egyszer

<http://kukabuvvar.hu/cikk/321>

2010. május 1.

[5] Wikipédia, a szabad enciklopédia – Komposztálás

<http://hu.wikipedia.org/wiki/Komposzt%C3%A1l%C3%A1s>

2010. május 1.