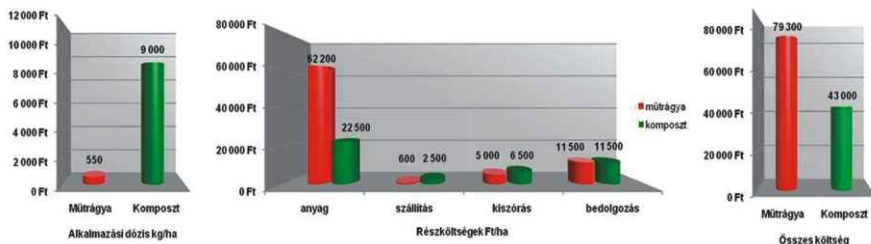


A szántóföldi tápanyag-visszapótlás és szervesanyag-gazdálkodás új koncepciói



A mai világunkban rendkívüli jelentősége van a talajerő utánpótlásnak, ezen belül a szervesanyag visszapótlásának. Ma már faluhelyen is szembetűnő az egyre csökkenő állatállomány, melynek következménye, hogy egyes növénykultúrákban szervesanyag-hiány alakult ki: a humuszképződés stagnál, vagy lelassult.

Ha hazai körülmények között megoldást keresünk az istállótrágyázás pótlására, a kommunális szférában koncentráltan termelő biomassza és a mezőgazdasági hulladékok feldolgozása lehet az alap. Magyarországon évről évre nő a csatornázottság aránya, és ezzel együtt a – jelentős tápanyag-tartalommal rendelkező – szennyvíziszapok mennyisége is. Évről évre készülnek el az ISPA-, – később a Kohéziós – programban megtervezett regionális hulladék-feldolgozó üzemek. Az itt koncentráltan képződő kommunális iszapok – megfelelő kezeléssel – olcsó, és jó minőségű szerves növénytápanyagként szolgálhatnak, gyakorlatilag megteremtve egy új iparág regionális üzemait.

A megfelelő beltartalmi mutatókkal rendelkező szennyvíziszapokat az ország több részén jelenleg csak hulladékként kezelik, azonban - némi biológiai beavatkozás után - jól felhasználhatóvá válnak a mezőgazdasági területek tápanyag-utánpótlására. A talajok termőképességének fenntartásában egyre kiemeltebb szerep jut az ipari mennyiségben előállított termőképesség-fenntartó, illetve fokozó szerves anyagoknak, mint például a **szennyvíziszap-komposztoknak**.

A szerves-anyag visszapótlásának lehetősége mellett még két nagyon fontos előnye van a szennyvíziszapnak, azaz a belőle készült komposztoknak, ezek közül egyik a műtrágyákkal versenyképes ár. A másik előny, hogy nagy részben képesek ezek a készítmények - a Magyarországon 100 %-ban importált - műtrágyákat helyettesíteni. A mezőgazdasági tápanyag-visszapótlás nél-

kül nem működhet, de zömében csak az alap-tápelemeket (N,P,K) tudjuk a műtrágya-hatóanyagokkal visszajuttatni. Ráadásul még nem is oldjuk meg ezzel az intenzív mezőgazdaságból eredő talajszerkezet romlást, és főként nem a mikroelemek visszapótlását.

Gazdaságosság szempontjából érdemes megfontolni, hogy az elmúlt pár évben a műtrágyák árnövekedésének köszönhetően egy hektár mezőgazdasági terület átlagos tápanyagigényét műtrágyával **75-80 ezer forint körüli ráfordításból** oldhatja meg a termelő, miközben a biológiai beavatkozással (Oltóanyag) gyártott komposztokkal ez **40-45 ezer forintból** megvalósítható, azonos hatóanyag-mennyiségekkel, és beleszámítva a művelési költségeket is.

Az Európai Unióban belül meglehetősen eltérően ítélik meg azt, hogy mikor szennyezett a talaj, ill. meddig terhelhető, és így nincs egységes direktíva a határkoncentrációkat nézve sem. Magyarországon a komposztokat – a szennyvíziszap alapanyagukat is – a 36/2006 (V.18) FVM rendelet szabályozza, mely az EU-n belül az egyik legszigorúbb a tagállamok között. Ha egy szennyvíziszap komposzt megfelel ennek a rendeletnek, lehetőség van arra, hogy korlátozás nélküli kereskedelmi és forgalomba hozatali engedélyt kapjon az illetékes hatóságtól. Hazánkban az engedéllyel rendelkező szennyvíziszap komposztok száma egyenlőre igen csekély, de növekvő tendenciát mutat, melynek fő zászlóvivője az **Elmolight Kereskedelmi és Szolgáltató Bt.**

Technológiánk számos előnyt biztosít a komposztálás piacán jelen lévő megoldásokkal szemben:

- a mezőgazdasági, növényélettani igényekhez illesztett termék-összetétel;
- a műtrágyákkal való biológiai és ökonómiai versenyképesség biztosítása;

- a régiós mezőgazdasági struktúrához igazított terméktípusok készítése.

Mindezek mellett cégünk további fejlesztéseket is folytat, valamint intenzív kutatómunkát végzünk talaj-mikrobiológiai területeken, és ennek eredményeit sikeresen alkalmazzuk a komposztálási technológiákban.

(Az irányított komposztálással - oltóanyag alkalmazásával - előállított humusztrágyák regenerálják és optimalizálják a talajéletet.) A kommunális iszapok komposztálására kifejlesztett technológiáink alapelve a **mezőgazdasági hasznosítás, azaz termékfejlesztés és termék-kereskedelem**. Az általunk engedélyezett szennyvíziszap komposztok egységes árulapként jelennek meg az egész ország területén, összehangolt marketing-stratégiával: **Biomass-Super komposzt** néven, a gyártóra utaló logóval. Ennek a kezdeményezésnek köszönhetően ma már az ország számos pontján megvásárolhatóak a Biomass - komposztcsaládba tartozó termékeink, melyek ugyanazt a – rendeletben is meghatározott - minőséget garantálják a felhasználónak, bárhol is vásárolja meg azt. (Győr, Pápa, Ajka, Tapolca, Bonyhád, Komló, Budapest, Hódmezővásárhely, Orosháza, Debrecen, stb)

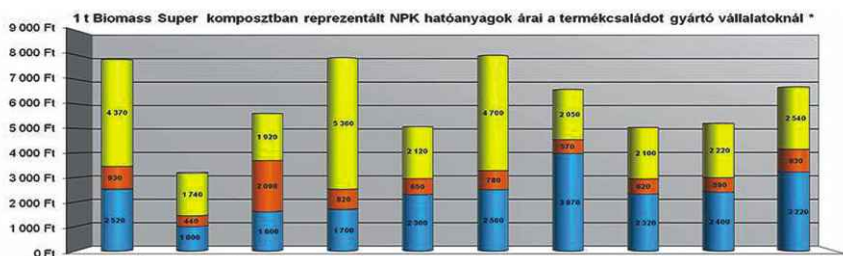
A mezőgazdászok számára ismert tény, hogy a jó kondícióban lévő talajon termesztett növények egészségesebbek, jobban ellenállnak a betegségeknek, beltartalmi összetételük kedvezőbb, ezáltal takarmány-, illetve táplálékértékük is jobb, és az energia-tartalmuk is nagyobb. Ez adja az alapot a gazdaságos termesztéshez!

Az Európai Gazdasági Közösségek Tanácsa által 1986. június 12-én kihirdetett, 86/278. számú „a környezetvédelemről és különösen a talaj védelméről a szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosítása esetén” tárgyú tanácsdirektíva is foglalkozott már a szennyvíziszapok mezőgazdasági területeken való felhasználásával: „...az iszap a mezőgazdaság számára értékes tulajdonságokkal rendelkezik, és ezért elő kell segíteni mezőgazdasági hasznosítását, feltéve, ha azt megfelelően végzik: mivel a szennyvíziszap nem lehet káros hatással a talaj minőségére és a mezőgazdasági termékekre...”

Kezünkben van tehát egy lehetőség, amellyel hulladékot hasznosítunk, környezeti terhelést csökkentünk, és - nem mellékesen - importot kiváltva jó minőségű, államilag ellenőrzött terméskészítőt gyártunk iparszerűen. Azaz megalapoztunk egy hulladékhasznosításra épülő, kettős előnyt kínáló új iparágat.

Ami tegnap még probléma volt, ma már egy jó lehetőség!

Kukely Katalin kutatómérnök
(kukely.katalin@elmolight.hu)
dr. Sárly Adrienn igazgató
(sary.adrienn@elmolight.hu)



* 2010 11. tájékoztató alapján alapul véve