

# A REFERTIL-PROJEKT

**A Refertil-projekt célja a szerves bio-hulladékok, a komposzt és a bioszén mezőgazdasági újrahasznosítása, a műtrágyák és kemikáliák csökkentése.**



További cél a biohulladékok értéknövelt kezelésének és a tápanyagtartalom újrahasznosítását célzó eljárásoknak az átfogó fejlesztése kombinált természetes termékek előállítása céljából.

**A projekt** feladataként tűzte ki, hogy a települési szerves hulladékok, élelmiszeripari melléktermékek és mezőgazdasági szerves maradékanyagok költséges ártalmatlanítása helyett elősegítse a költséghatékony, értéktöbbletet adó újrahasznosítási eljárások elterjedését.

Ez magában foglalja az EU 27 tagállamára kiterjedő szabványosított, korszerűsített és átfogó biohulladék- és tápanyag-újrahasznosítási eljárás fejlesztését, amelyet közel nulla kibocsátás jellemez.

A továbbfejlesztett végtermékek biztonságosak, gazdaságosak, szabványosítottak, magas nitrogén- és foszfortartalmú komposzt, illetve bioszén termékek lesznek, amelyeket a gazdálkodók gazdaságosan és jövedelmezően tudnak majd alkalmazni.

Végeredményként tehát mind az élelmiszer-, mind pedig a környezetbiztonság fejlődik, miközben új gazdasági erő jelenik meg.



**A REFERTIL-projekt 10 összefüggő munkafeladtból áll, amelyek egységesen összefoglalják a nyolc résztvevő ország tudásbázisát és tapasztalatát. Ezáltal hozzájárulva ahhoz, hogy a hulladékstátusz megszűnése kritériumrendszerének megfelelő, szabványosított, biztonságos és gazdaságos komposztot és bioszén lehessen előállítani.**

**Feladataink:**

1. A fő települési szerves hulladékáramok, mezőgazdasági szerves maradékanyagok és ezek logisztikai rendszerinek azonosítása, mennyiségi meghatározása és mintavételezése a résztvevő országokban.
2. Részletes pirolízis-technológiai és bioszénelőállítási adatbázismátrix kidolgozása, az elérhető bioszén előállítási technológiák rangsorolásával. A bio-szén jogszabályalkotás elősegítése.
3. Részletes komposztálási technológia és komposzttermék-adatbázismátrix kidolgozása, az elérhető komposztálási technológiák rangsorolásával. A komposzt jogszabályalkotás elősegítése.
4. Mikrobiológiai stratégia kidolgozása különböző gombák, baktériumok és mikorrhizagombák komposzt aktivátorként történő alkalmazása és a komposzt tápanyag tartalmának a növelésére.
5. Bioszénelőállítás és a kezelési eljárások fejlesztése, magas minőségű és szabványosított termék minőségű, emissziómentes bioszén gyártására.
6. Komposztálási eljárás optimalizáció és termékfejlesztés a tápanyagvisszatartás és az emisszió-minimalizálás érdekében, a mely tartalmazza a "jó üzemeltetési gyakorlat" meghatározását, illetve a technológiai fejlesztésekre tett javaslatokat.
7. A legjobb elérhető és fenntartható bioszén előállítási és komposztálási technológiák demonstrációja.
8. A továbbfejlesztett technológiák és az újrahasznosított termékek termékstátuszának igazolása, különböző körülmények között végzett kisparcellás növénytermesztési kísérletekkel. A termékek környezeti biztonságosságának igazolása.
9. Közös termék- és biohulladék-kezelési technológiaminőség szabvány- és követelményrendszerének, valamint az új alkalmazási eljárás keretprogramjának felállítása a komposzt és a bioszén területén a termékek előállítására, figyelembe véve a környezeti és humán egészségügyi szempontokat.
10. Az Európai Unió országaira kiterjedő hasznosítási program kidolgozása, végfelhasználók bevonásával, különös tekintettel a KKV-szektorra és a gazdálkodókra. A lehető legtöbb érintett célcsoport elérése érdekében terepi demonstrációk tartása

**A projekt koordinátora:**

TERRA HUMANA Tiszta Technológiákat Fejlesztő, Tervező és Kivitelező Kft.,  
Magyarország - [www.refertil.info](http://www.refertil.info), [edward.someus@gmail.com](mailto:edward.someus@gmail.com)

**A kutatásban résztvevő magyarországi laboratórium:**

WESSLING Hungary Kft. - [www.wessling.hu](http://www.wessling.hu), [palotai.zoltan@wessling.hu](mailto:palotai.zoltan@wessling.hu)