

Bioszén, a mezőgazdaság új csodafegyvere

EU agrár jogszabály változások a bioszén és komposzt termékek vonatkozásában



A REFERTIL projekt bemutatása



A REFERTIL projekt az Európai Unió 7. Keretprogramjának társfinanszírozásával valósul meg, a 289785 számú támogatási szerződés keretében 2011-2015 között.

DIÓHÉJBAN A REFERTIL PROJEKTRŐL

- **Európai Unió K+F program részfinanszírozású, nemzetközi projekt, 3 magyar partner, magyar koordináció – kivitelezés.**
- **Projekt időtartama:** 2011. október 1 – 2015. szeptember 30.
- **Célja: mezőgazdasági** (szalma, kukorica, trágya, stb.) **és élelmiszeripari** (állati csont) **melléktermékek újrahasznosítása.** (Jelentős mennyiség: csak Magyarországon több mint 10 millió tonna keletkezik ezekből az anyagokból!). **EU >1 MRD t/év.**
- **Projekt várható hatásai:**
 - új technikai, gazdasági, környezetvédelmi és jogi lehetőségeket nyit
 - az új bioszén előállítására szolgáló pirolízis technológia jobb, biztonságosabb, olcsóbb és legfőképpen hatékonyabb mint minden eddig ismert szenesítési megoldás.



A REFERTIL KONZORCIUM



KONZORCIUM PARTNEREK	Ország
Terra Humana Kft.- Koordinátor	HU
Plant Research International, Wageningen	NL
Aarhus University	DK
The Knowledge Centre for Agriculture	DK
University of Torino, Agroinnova	IT
University of Hannover	DE
Biomassa del Guadalquivir S.A.	ES
Wessling Hungary Kft.	HU
KOTO d.o.o.	SLO
Commune di Grugliasco	IT
Renetech Bioresources Ltd.	IRL
Profikomp Zrt.	HU

A REFERTIL nemzetközi projekt:

- 9 ország - 12 partner
- Stratégiai magyar részvétel: bioszén technológia fejlesztés (Terra Humana Kft.), bioszén akkreditál minősítés (Wessling Hungary Kft.), jogharmónizáció.
- Nemzetközi kutatóintézetek, ipari és mezőgazdasági partnerek.

KOORDINÁTOR:

Edward Someus / Terra Humana Kft.

2002 óta az EU kutatás-fejlesztésén belül számos bioszén termelésre vonatkozó projekt koordinátora és főtervezője.

ALKALMAZOTT KUTATÁSTÓL AZ IPARI MEGVALÓSÍTÁSIG



A REFERTIL PROJEKT CÉLJA

- Élelmiszeripari melléktermékek és mezőgazdasági eredetű **biohulladékok - értéktöbbletet adó újrahasznosítása.**
- **Költséghatékony és ipari léptékű eljárások és technológiák** kifejlesztése
- Komposzt és bioszén EU jogharmonizációjának elősegítése
- Szintetikus műtrágyák használatának csökkentése
- **Biztonságos, gazdaságos, szabványosított és magas minőségű komposzt és bioszén termékek kifejlesztése.**
- Újrahasznosított foszfor tápanyag (ABC) előállítás.
- Lerontott talajminőség javítása, új élettellel való megtöltése.



REFERTIL = TALAJ REVITALIZÁCIÓ



REFERTIL PROJEKT FELADATAI I.

- HULLADÉK ÉS MELLÉKTERMÉK ÁRAM FELMÉRÉSE (EU 28):** élelmiszeripari és mezőgazdasági hulladékok és melléktermékek mennyiségi meghatározása és mintavételezése.
- PIROLÍZIS TECHNOLÓGIA ÉS BIOSZÉN MATRIX:**
 - adatbázis mátrix az elérhető bioszén előállítási technológiák és termékek rangsorolása.
 - A bioszénnel kapcsolatos jogszabályalkotás elősegítése.
- KOMPOSZTÁLÁS TECHNOLÓGIA ÉS TERMÉK MATRIX:**
 - adatbázis mátrix az elérhető komposztálási technológiák és komposzt termékek rangsorolása.
 - A bioszénnel kapcsolatos jogszabályalkotás elősegítése.
- MIKROBIOLÓGIAI STRATÉGIA** kidolgozása különböző gombák, baktériumok és mikorrhiza gomba törzsek komposzt aktivátorként történő alkalmazása és komposzt tápanyag tartalmának növelésére.

Hulladék + melléktermék = erőforrás.....



REFERTIL PROJEKT FELADATAI II.

- 5. BIOSZÉN GYÁRTÁSI ELJÁRÁSOK FEJLESZTÉSE**, magas minőségű, szabványosított termék minőségű, zéro emissziós bioszén gyártására.
- 6. KOMPOSZTÁLÁSI ELJÁRÁS OPTIMALIZÁCIÓ ÉS TERMÉKFEJLESZTÉS**
- 7. (BAT) DEMONSTRÁCIÓ:** bioszén és komposzt előállítása, technológia demonstráció
- 8.** A továbbfejlesztett technológiák és az újrahasznosított termékek termékstátuszának és környezeti biztonságosságának igazolása, különböző körülmények között végzett **NÖVÉNYTERMESZTÉSI KÍSÉRLETEK**kel.
- 9. SZABVÁNYOSÍTÁS** valamint új alkalmazási eljárás felállítása komposzt/bioszén termékek előállítására, figyelembe véve a környezeti és humán egészségügyi szempontokat.
- 10. HASZNOSÍTÁSI PROGRAM KIDOLGOZÁSA**, különös tekintettel a KKV-kra, a gazdálkodókra és további végfelhasználókra.

Agrár melléktermékekből – újrahasznosított növényi tápanyag

HIVATALOS MAGYAR NYELVŰ INFORMÁCIÓK A REFERTIL PROJEKTRŐL

- www.refertil.info/sme/hu - REFERTIL “gazda” oldal: bioszén és komposzt alkalmazással kapcsolatos információk, hírek, események.
- Refertil hírlevél (elérhető magyar nyelven is):
<http://www.refertil.info/project/documents/newsletters>
- Bioszén kérdőív (magyar nyelven is):
<http://www.refertil.info/refertil-survey-questionnaire>





KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

KAPCSOLAT

Edward Someus

Koordinátor és Bioszén technológia fejlesztő

REFERTIL weboldal: www.refertil.info

E-mail: biochar@3ragrocarbon.com

<http://www.agrocarbon.com>

A REFERTIL projekt az Európai Unió 7. Keretprogramjának társfinanszírozásával valósul meg, a 289785 számú támogatási szerződés keretében 2011-2015 között..