



Mit tehet az európai és magyar agrárpolitika a környezetért és a társadalomért?

2015. február 11.

A természeti erőforrások védelme a biogazdaságokban

Dr. Roszík Péter c. egyetemi docens,
Ügyvezető, Biokontroll Hungária Nonprofit Kft.

Dr. Szalai Zita egyetemi docens BCE
Ökológiai és Fenntartható Gazdálkodási Rendszerek Tanszék



Az ökológiai gazdálkodás fogalma és alapelvei

- Műtrágya és hozamfokozó szerek valamint szintetikus növény- és állatgyógyászati szerek **nélküli**, a természetes biológiai ciklusokra, szerves trágyázásra, biológiai növényvédelemre **alapuló** gazdálkodási formát értünk.
 1. A talajok hosszú távú termékenységének fenntartása
 2. A mezőgazdasági tevékenységekhez kötődő szennyezések minimalizálása
 3. A vidéki környezet és nem-mezőgazdasági élőhelyek természetes biotópok megőrzése

A szabályozással lefedett terület

- Mezőgazdasági alapanyag (növényi és állati termék – kivételekkel), növénygyűjtés, gombatermesztés, méhészet, akvakultúra
- Élelmiszer, benne a bor (2012.08.01-től)
- Élesztő
- Vetőmag és szaporítóanyag
- Takarmány

Az EU jog hatálya alatt álló, de nem szabályozott:

Hal (2010. július 1-ig), vad, nyúl, fürj stb. van Biokontroll előírás

~~Bor: Biokontroll előírás 2012.július 31-ig~~



Az EU jog hatálya alatt nem áll:

Élelmiszerből:

Tömegétkeztetés van Biokontroll előírás

Nem élelmiszer:

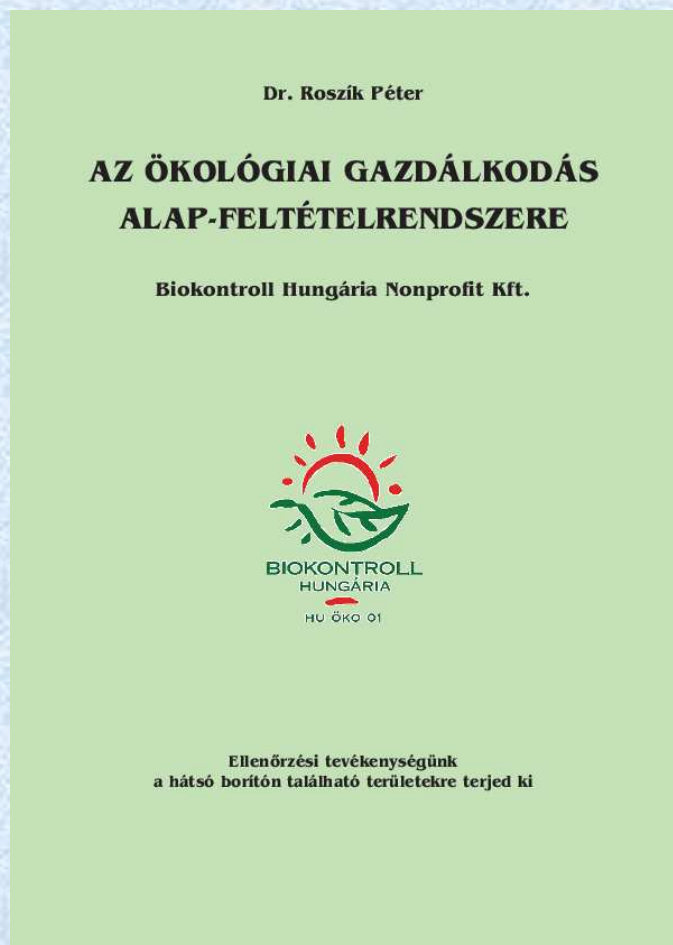
Kozmetikum: van Biokontroll előírás, int.: COSMOS standard,
(BDIH inert anyaglista), Natrue



Textil: int.: GOT (Global Organic Textile)



Az ökológiai gazdálkodás jogszabályi háttere és előírás rendszere:



**A Tanács 834/2007/EK a
Bizottság 889/2008/EK R.
34/2013 VM.**

**a Biokontroll Hungária Nonprofit
Kft. Alap-feltételrendszere**

Civil kezdeményezésen,
társadalmi közakaraton nyugvó
jogszabály: svájci, német, angol,
Rudolf Steiner-i, IFOAM
előzményekkel

A magyar biogazdálkodás hátrányos területei

- Állatállomány kicsi (kb. 0,15 /ha kevés a trágya)
- Ökológiai vetőmag kevés
- Torz támogatási rendszer (INT> bio)
- Export magas aránya (cca.80 %)
- A feldolgozottság aránya alacsony

A magyar biogazdálkodás előnyös területei



- Kedvező ökológiai feltételek,
- GMO mentesség (moratórium, koegzisztencia jogszabályok)
- Őshonos növény- és állatfajták megléte
- Hagyományőrző gazdálkodás
- Képzett gazdák
- Magas színvonalú képzés az egyetemekig
- EU-val ekvivalens előírások 1995-től
- Erős érdekérvényesítő ernyőszervezet
- Erős ellenőrzési- tanúsítási rendszer
- Két jól ismert védjegy (változatokkal)

Az ökológiai gazdálkodáshoz kapcsolódó tévhitek, rágalmak:

Nincs tápanyag-gazdálkodás

**Nincs növényvédelem (vegyszermentes,
kukacos alma, ragyás zöldség, stb.)**

Elavult, ősi eljárások

Csalnak (éjjel permeteznek)

Elutasítja a biotechnológiát

A GMO-t neki találták ki

Versenyképtelen

Az ökológiai gazdálkodás főbb jellemzői

Eszközei:

- **Vetésváltás**
- **Felszívódó és perzisztens növényvédőszerek alkalmazási tilalma (pozitív lista)**
- **A talaj tápanyag-szolgáltató rendszerétől független tápanyag-adagolás tilalma (pozitív lista)**
- **Rezisztens fajták, vonalak**
- **Átállási idő**
- **Izoláció (GMO-től is)**
- **Állattartásban az elhelyezés és takarmányozás (etológiai alapú)**
- **Állatjóléti előírások**
- **Nitrogén terhelés korlátozása**

Pozitív előírások

- Vetésváltás, benne pillangós szántón
 - Zöldtrágyázás, másodvetés
 - Megelőzés
- Hasznos szervezetek védelme, társítás
 - Ellenálló fajták használata
 - Átállás (ültetvény 3 év)
- Bio minőségű szaporítóanyag
- Állatok legeltetése, szabadba jutása, állatsűrűség
 - Izoláció
- Élelmiszer összetevők bio
 - Jelölés
- Ellenőrzés- tanúsítás

Tilalmak az előírásokban

- GMO
- Ionizáló sugárzás
- Víz kultúra (talaj nélküli gazdálkodás)
- Föld nélküli gazdálkodás
- Azonos fajta, de (vetőmag és ültetvény)
- Rácsos állattartás
- Allopátiás állatkezelés
- > 170 KG/ha/év N trágyában
- Pozitív listán nem szereplő:
 - tápanyagok
 - növényvédőszerek
 - takarmányok és kiegészítők
 - adalék- és segédanyagok



A ökológia gazdálkodás szabályozása

Környezet (834/EK R.-ből) 1.

„ötvözi a **legjobb környezetvédelmi gyakorlatokat**, a magas szintű **biodiverzitást**, a természeti erőforrások megőrzését”

„olyan közjavakat termel, amelyek hozzájárulnak a környezet védelméhez”

„A nem megújuló erőforrások használatának minimálisra csökkentése érdekében a hulladékokat, valamint a **növényi és állati eredetű melléktermékeket újra kell hasznosítani** a termőföldbe való tápanyagvisszajuttatás céljából.”

„növényeket lehetőleg **a talaj ökoszisztémája táplálja**, és ne a talajhoz adott oldódó tápanyag-utánpótló szerek.”

„**tiszteletben tartja a természeti rendszereket** és ciklusokat, valamint fenntartja és erősíti a talaj, a víz, a növények és az állatok egészségét, továbbá a közöttük fennálló egyensúlyt”



Környezet (834/EK R-ből) 2.

„hozzájárul a magas szintű **biológiai sokféleséghez**”

„**felelősen használja** az energiát és **a természeti erőforrásokat**, úgymint a vizet, a talajt, a szerves anyagokat és a levegőt”

„a környezetre, az emberi egészségre, a növények egészségére vagy az állatok egészségére és jóllétére nézve **ártalmatlan eljárások**”

„a növényi és állati eredetű hulladékok és **melléktermékek visszaforgatása** a növénytermesztésbe és az állattartásba”

„a termelési döntések során a helyi vagy regionális ökológiai egyensúly **figyelembevétele**”

„a növények egészségének fenntartása olyan **megelőző intézkedések** révén, mint a kártevőknek és betegségeknek ellenálló, megfelelő fajok és fajták kiválasztása, megfelelő **vetésforgó, mechanikai és fizikai módszerek**, valamint a kártevők **természetes ellenségei** által nyújtott védelem;”

„**GMO-k** és GMO-kból vagy azok felhasználásával előállított termékek.....**nem használhatók**”



Környezet 889/EK R-ből 3.

„rendszeren belüli természeti erőforrásokat használnak”

„ a külső források felhasználásának korlátozása. Amennyibenkülső forrásokra van szükség ...

i. ökológiai termelésből származó források;

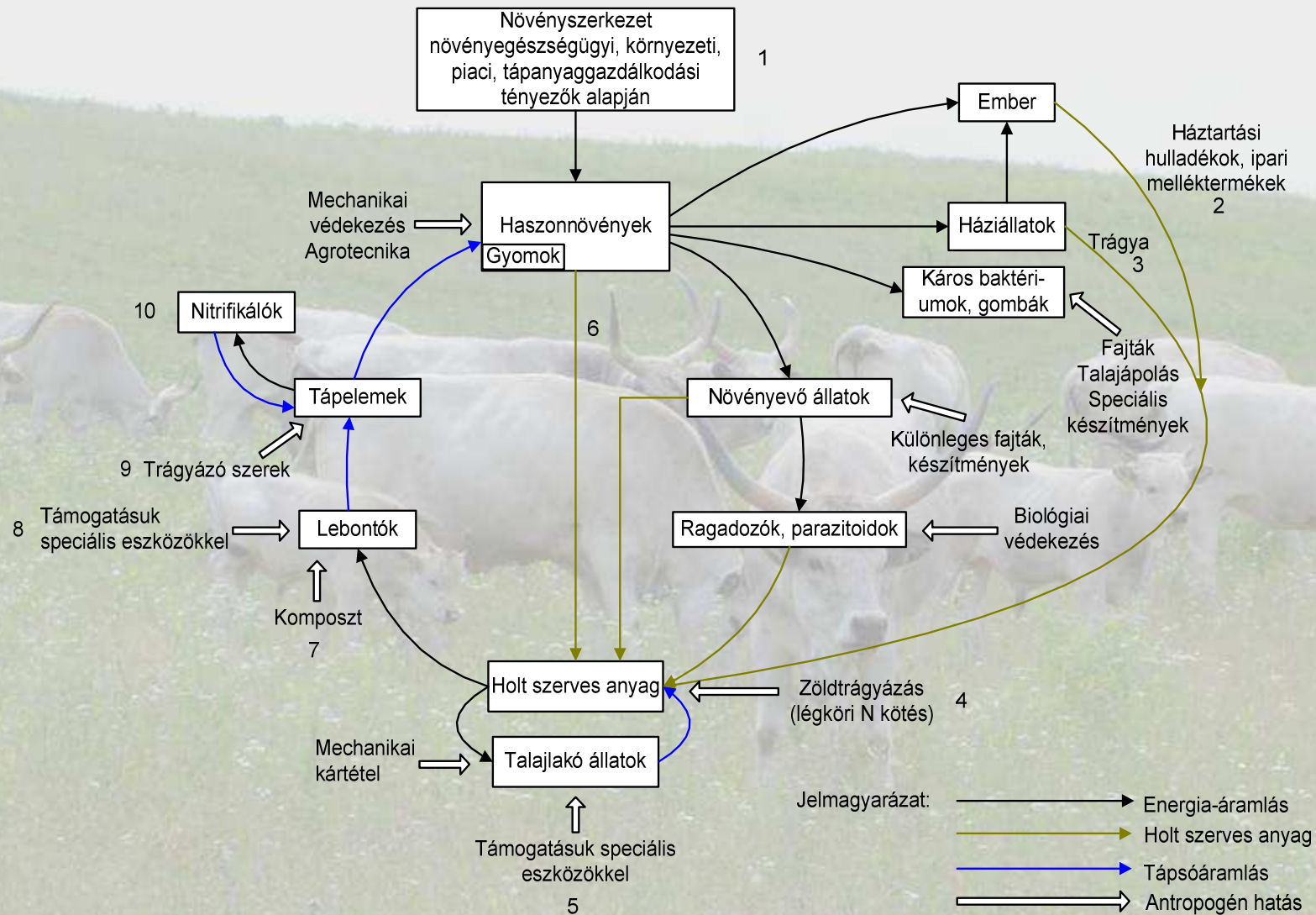
ii. *természetes* anyagok vagy természetes anyagokból nyert anyagok;

iii. *lassan* oldódó, ásványi eredetű tápanyag-utánpótló szerek;”

„ a talaj élővilágának, valamint a talaj természetes termőképességének, a talaj stabilitásának és a talaj biodiverzitásának fenntartása és erősítése”

„A természeti erőforrások (például: a talaj és a víz) tápanyagokkal történő szennyezésének megelőzése érdekében meg kell határozni, hogy hektáronként legfeljebb mennyi trágya használható”

Az ökológiai gazdálkodás optimális anyag- és energiaáramlása (Diercks; és Ángyán, Menyhért alapján)



Az egyes számokhoz szöveges magyarázat kapcsolódik.

A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. elérhetősége

- **Biokontroll Hungária Nonprofit Kft.**
1027 Budapest, Oroszvég lejtő 16.
Postacím: 1535 Budapest, Pf. 800
Telefon: (1) 336-1122, -23, -66, -67,
(30) 393-9090, (70) 243-7404, (20) 573-8036
Fax: (1) 315-1123
E-mail: info@biokontroll.hu
- **Internet:** www.biokontroll.hu



Budapesti Corvinus Egyetem Kertésztudományi Kar Ökológiai és Fenntartható Gazdálkodási Rendszerek Tanszék

1118 Budapest Villányi Út 29-43

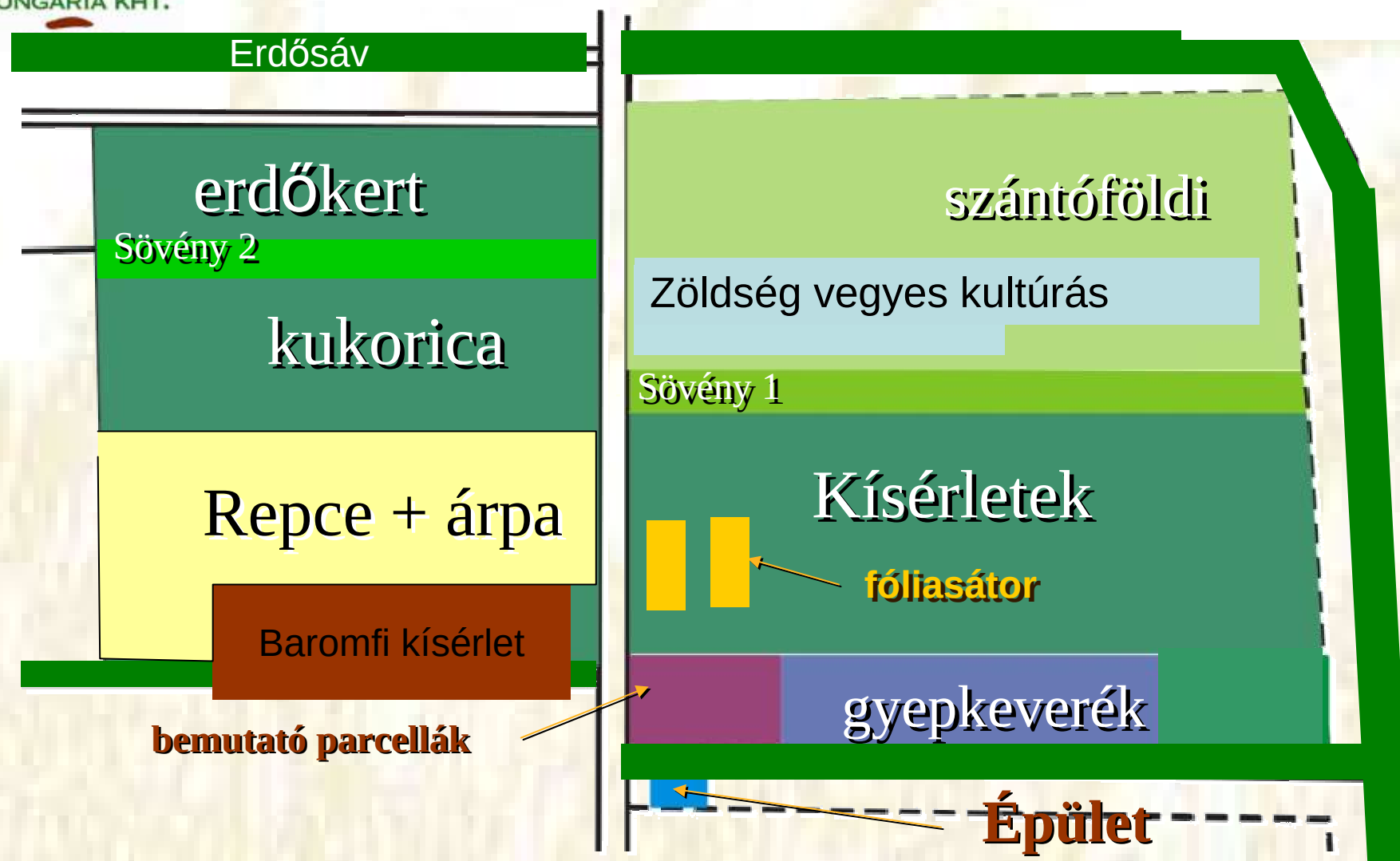
*Kísérleti üzem
Soroksár*



A kutatási témáink és a gazdálkodási alapelvek a természeti erőforrások megőrzésének kapcsolata

- 1 A termőtalaj védelme,
termékenységének megőrzése
- 2. A biodiverzitás megőrzése, növelése
- 3. A termesztett „régi” fajták (tájfajták)
felhasználásának vizsgálata
- 4. Környezetkímélő termelés
technológiák kidolgozása

A Öko-Ágazat térképe Soroksár



Gyakorlati oktatás

- Fajtabemutató
- Földműveléstan gyakorlat
- Növénytermesztés gyakorlat
- Ökológiai gazdálkodás gyakorlat
- Szakdolgozat
- Diplomamunka
- PhD munkák



Kutatási témák

- Hazai csicseriborsófajták öko termesztése
- Talajtakarás hatása a kultúrák minőségi és mennyiségi paramétereire
- Tájfajta paradicsomok minőségi és mennyiségi paramétereinek összevetése
- Biodiverzitás : Virágzó növényzónák, élőhely
- Baromfifajták az ökológiai gazdálkodásban
- Erdőkert telepítése





Kutatás



- **A talaj termékenységének megőrzése**
 - **talajtakarás**
 - **méhlegelő növénykeverékek kifejlesztése**
 - **virágzó gyepkeverékek kifejlesztése**
 - **vetésforgó**



Zöldséges vegyeskultúra



Sövények és virágzó sávok kialakítása, élőhelyek



Termésnövelés a megporzás hatékonyságának fokozásával



Fajtakísérletek

- Paprika
- Paradicsom
- Cékla
- Csicsseriborsó
- Szója



Paradicsom tájfajták

- 20 fajta a Közép- Magyarországi régióból



Paradicsom tájfajták

- **Műszeres**
 - BRIX, sav, pH, szárazanyag
 - antioxidáns kapacitás (FRAP, TEAC, DPPH)
 - Vitamin C, licopin, β - karotin
- **Organoleptikus**



Ökológiai paradicsomtermesztés különböző talajtakarással





Kutatás és oktatás a B kampusz biokertjében kísérleti üzemben



PhD témák

- Paradicsom tájfajták minőségi és mennyiségi tulajdonságainak vizsgálata az ökológiai gazdálkodásban
- Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban
- Ökológiai művelésű gyümölcs ültetvények sorköz művelésének vizsgálata



Bionap a Soroksári Kísérleti Üzemben Biokultúra Szövetség az ÖMKi és a Tanszék szervezésében 2012., 2013



Ismeretterjesztés különböző szinteken



Helyi fogyasztás és értékesítés elősegítése

- Magánszemélyek rendszeres 15-20 fő
- Kisvállalkozások: dobozos rendszerek
- Fő termények: paradicsom
- Spenót, hagyma, retek, répa, cékla, petrezselyem, fűszerek, karalábé, káposzta, cukkíni, sütőtök





Természetvédelem és biogazdálkodás



- A biogazdálkodás környezeti előnyei
- Gazdálkodás a természetvédelmi területeken
- Natura 2000-es területeken – ökogyepgazdálkodás
- AKG intézkedések:
- Területalapú támogatások - Célprogramok
- Vidékfejlesztési Program agrár-környezetgazdálkodási támogatás 2009-2014
- 15 000 gazdálkodó 55 milliárd Ft
- 1 300 termelő, és 84 000 ha ökológiai szántó-, gyep-, ültetvény

Az AKG célprogramok által támogatott területek nagysága, biogazdaságok esetében

Támogatott AKG terület 2008 (ha)	Tanúsító szervezetek által ellenőrzött terület 2008 (ha)	Támogatott terület AKG terület 2010 (ha)	Tanúsító szervezetek által ellenőrzött terület (ha) 2010
63.392	122.820	74.672	140.370

Fenti adat célprogramonként az alábbiak szerint oszlik meg:

Célprogramok	2004-2009	2009-	Területi változás (ha)	Eltérés 2004-2009 időszak=100%
AC) Ökológiai szántóföldi növénytermesztési célprogram	30 903	41 566	10 663	135%
BB) Ökológiai gyepgazdálkodási célprogram	31 085	28 606	-2 479	92%
CB) Ökológiai gyümölcs és szőlőtermesztés célprogram	1 404	4 500	3 096	321%
Összesen	63 392	74 672		



Az Ökológiai és Fenntartható Gazdálkodási Rendszerek Tanszék elérhetősége



- 1118 Budapest Villányi Út 29-43 C Épület
- <http://okogazd.uni-corvinus.hu/>
- Kísérleti üzem és tangazdaság
- <http://okogazd.uni-corvinus.hu/index.php?id=43899>
- A Biokert weboldala: <http://biokert.uni-corvinus.hu/>
- Köszönöm a figyelmet!