

Hüvelyes növények szerepe az ökológiai gazdálkodásban

Dr. Divéky-Ertsey Anna
adjunktus

SZIE, KERTK, Ökológiai és Fenntartható Gazdálkodási Rendszerek Tanszék

Fenntartható mezőgazdaság

- Hosszú távon működő, a helyi ökológiai viszonyokhoz alkalmazkodó növénytermesztés és állattenyésztés integrált rendszere

- Egyik gyakorlati megjelenési formája az ökológiai gazdálkodás

Ökológiai gazdálkodás

- Holisztikus szemlélet - nem csak a mezőgazdaságra vonatkozik
- Alapelvei
 - Környezet megóvása
 - Méltányosság
 - Gondosság
 - Egészség
- Szaporítóanyagtól kész termékig
- Teljes vertikum ellenőrzött
 - az alapvető előírásokat tartalmazó 834/2007/EK rendelet
 - a végrehajtási szabályokat tartalmazó 889/2008/EK rendelet
 - az ökológiai termékek importjáról szóló 1235/2008/EK rendelet



Az ökológiai gazdálkodás válaszai

- Régi/új fajták
 - Extenzívebb
 - Tájfajták

- Régi/új technológiák
- Új fajok bevonása

a) a talaj élővilágának, valamint a talaj természetes termőképességének, a talaj stabilitásának és a talaj biodiverzitásának fenntartása és erősítése, a talajtömörödés és a talajerózió megelőzése és az ellene való küzdelem, továbbá a növényeknek elsősorban a talaj ökoszisztémáján keresztüli táplálása;

...

c) a növényi és állati eredetű hulladékok és melléktermékek visszaforgatása a növénytermesztésbe és az állattartásba;

d) a termelési döntések során a helyi vagy regionális ökológiai egyensúly figyelembevétele;

...

f) 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;

g) területhez igazított és termőföldhöz kapcsolódó állattartás folytatása;

...

k) az állatok ökológiai gazdálkodásból származó mezőgazdasági összetevőkből és természetes, nem mezőgazdasági anyagokból álló ökológiai takarmánnyal való etetése;

Élő talaj - talajtermékenység

- ❑ a gyökérgümőkben szimbiózisban élő baktériumokkal ammóniává redukált nitrogén
- ❑ megkötött légköri nitrogént természetett fajok esetén évente és hektáronként elérheti az 50-250 kg-ot
- ❑ a fixált nitrogén mintegy tizede a talajba kerül
- ❑ bioszféra nitrogén körforgalmában is jelentős szerep, becslések szerint mennyisége évente mintegy 35 millió tonna
- ❑ egyes hüvelyesek képesek a talajban kötött formában előforduló foszfor felszabadítására

Mg.-i eredetű hulladékok és melléktermékek visszaforgatása

- Hüvelyesek szalmája értékesebbek a gabonaszalmáknál, mert fehérjetartalmuk nagyobb és táplálóanyagaik emészthetősége is jobb.
 - A borsószalma a legértékesebb képviselőjük. Puha szára, dús levélzete és viszonylag nagy (7–9%) fehérjetartalma miatt elsősorban szarvasmarhákkal és juhokkal etethető
 - A szója szalmája akkor értékes, ha a levéllel együtt a szár is jól megszáradt. Kérődzőknek jó takarmány
 - A *lencse szalmájának* nagy (10–13%) a fehérje- és ásványiementartalma. Könnyen emészthető, ezért fiatal borjak és bárányok is szívesen eszik
 - A *bükköny, a csillagfürt és a lóbab szalmája* sok rostot tartalmaz, ezért gyenge minőségűek. Takarmányszűkös években legfeljebb juhokkal etetik őket

- Szójadara

Helyi vagy regionális ökológiai egyensúly figyelembevétele

- Nagy fajta diverzitás
- Széles körű variációk, tájfajták

Növények egészségének fenntartása megelőző intézkedések révén

- Vetésforgó – min. 20% pillangós
- N megkötés
- Másodvetésként
- Zöldtrágya növényként
 - Csillagfürt - burgonya



Állatok ökológiai gazdálkodásból származó takarmánnyal való etetése

- Fehérjeforrás
- Szemestakarmány
- Szalma

- GM mentes szója!

Kiváló minőségű élelmiszer

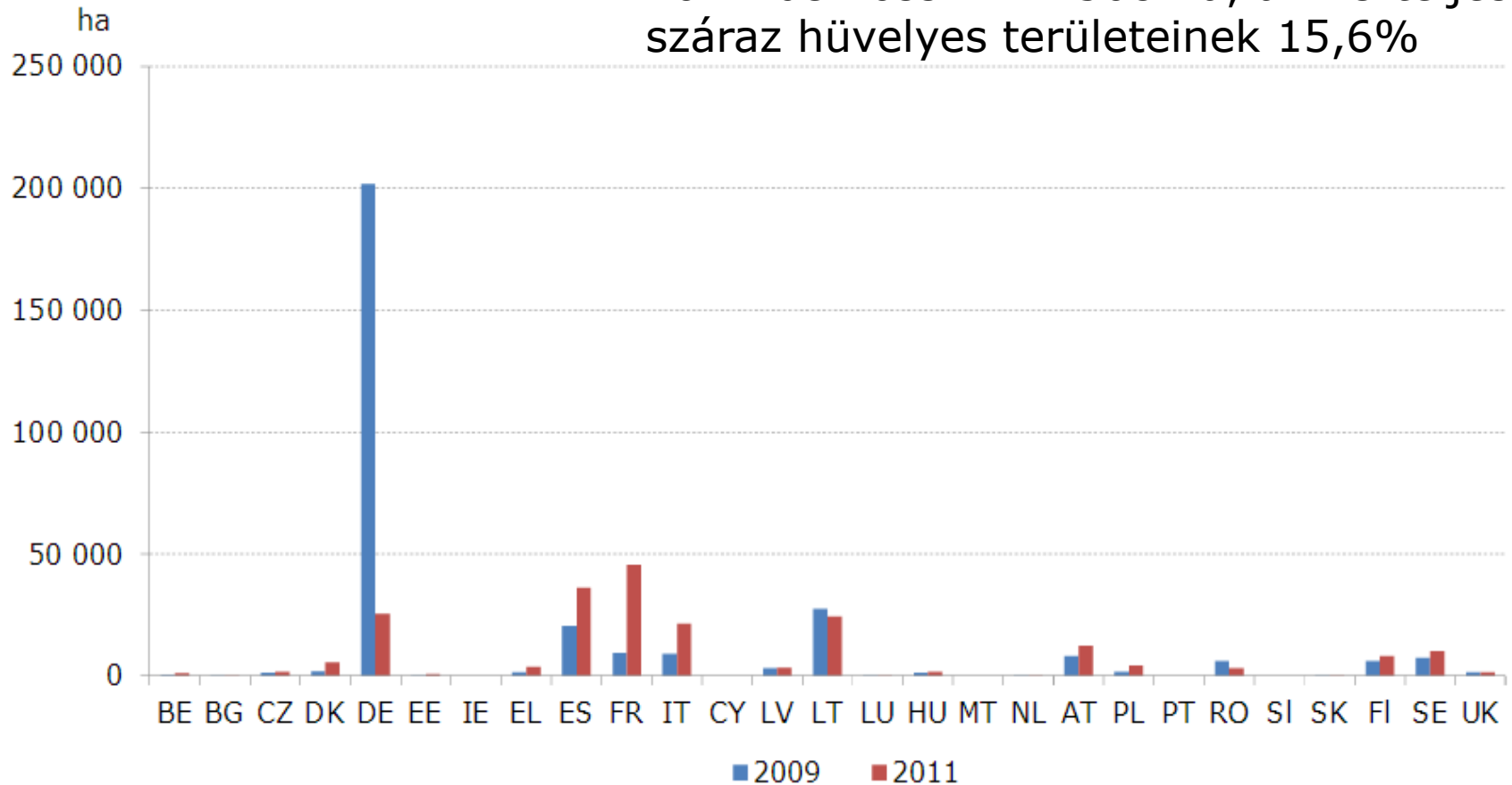
- Magas fehérje és ásványi anyag tartalom
- Rosttartalom

- Betegség megelőző hatások

- Élelmiszer biztonság
 - Száraz hüvelyesek hosszú távon tárolhatóak minőségromlás nélkül
 - Egyes fajok szélsőséges körülmények között is termesztethetők

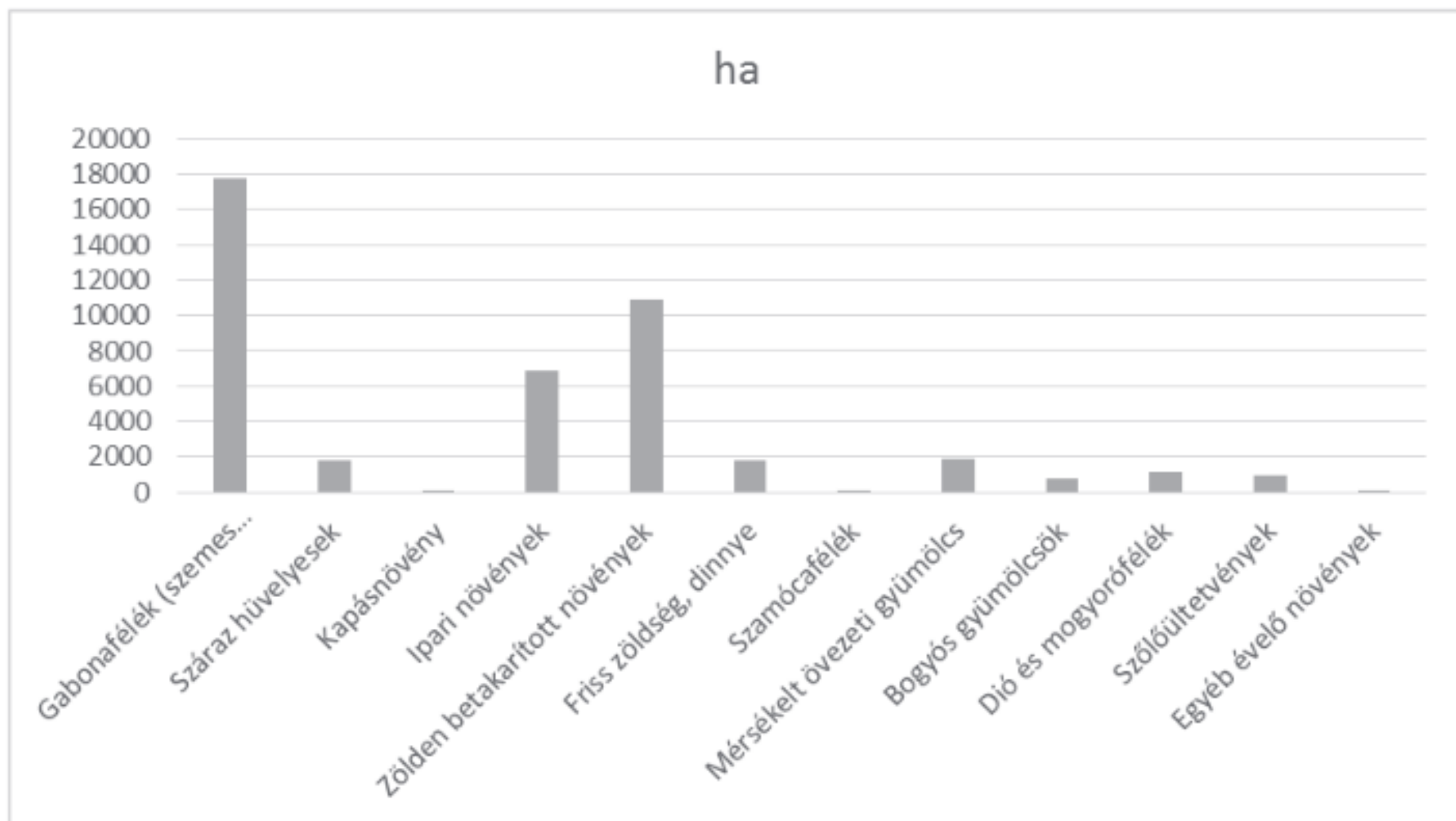
Száraz hüvelyesek ökoterületei az EU-ban

2011-ben össz. 211568 ha, az EU teljes száraz hüvelyes területeinek 15,6%



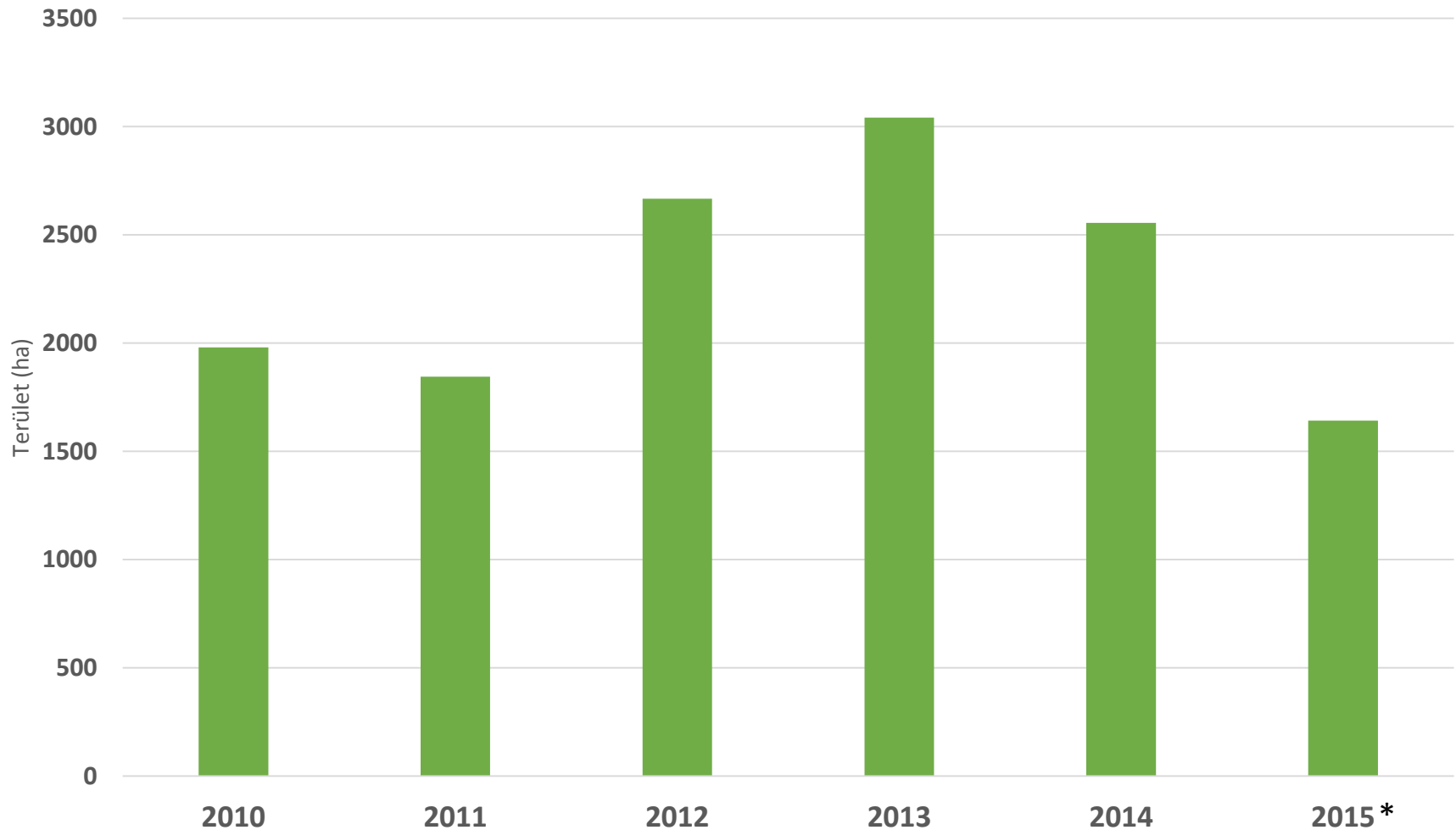
Source: Eurostat data on the basis of Council Regulation (EC) No 834/2007 on organic production (online data code: [food_in_porg1](#)). No data for IE, CY, PT and SI. Data for DE, AT, LU and FI from FIBL.

Ellenőrzött ökoterületek összetétele 2015-ben Magyarországon

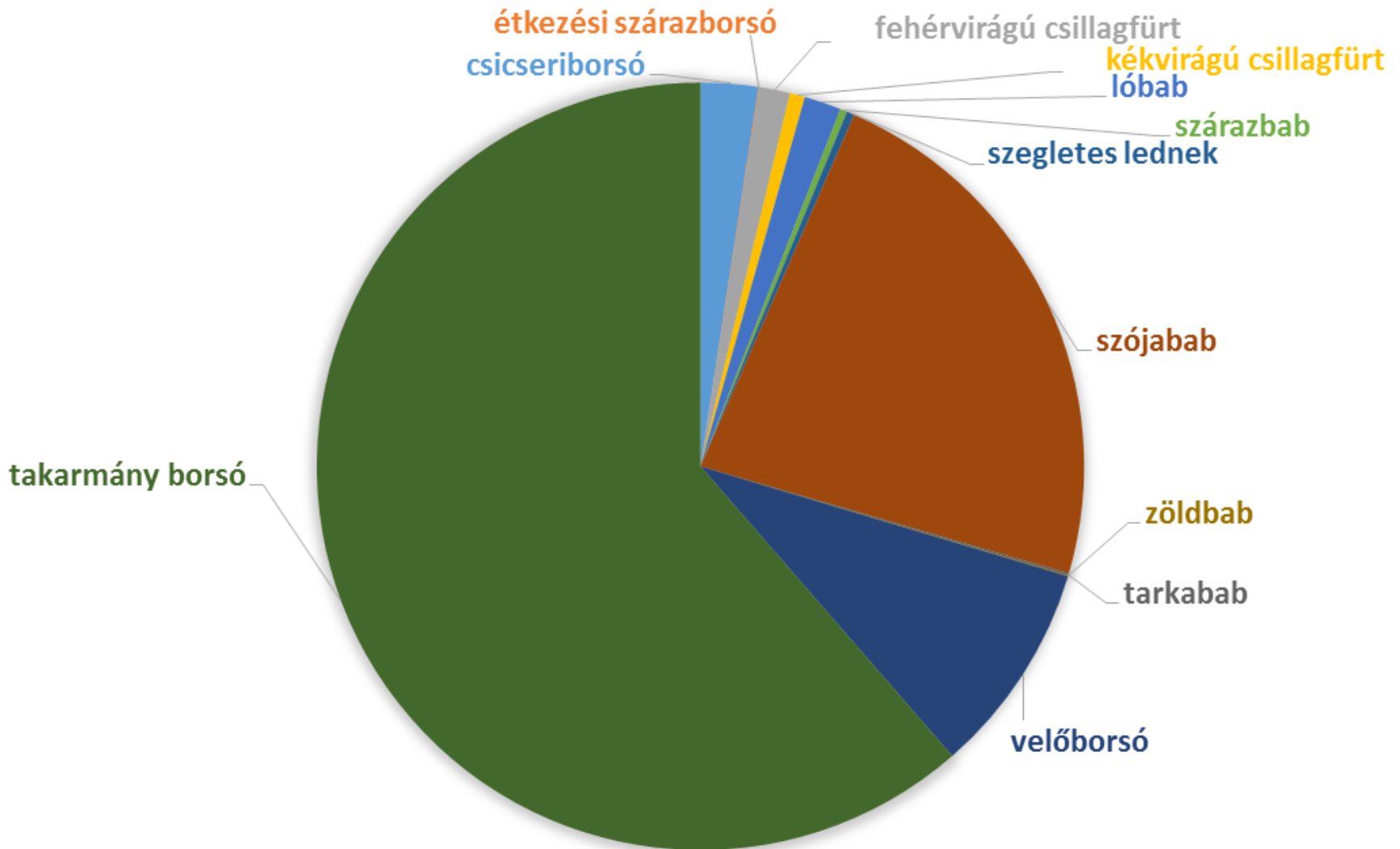


Forrás: Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. 2015 éves jelentés

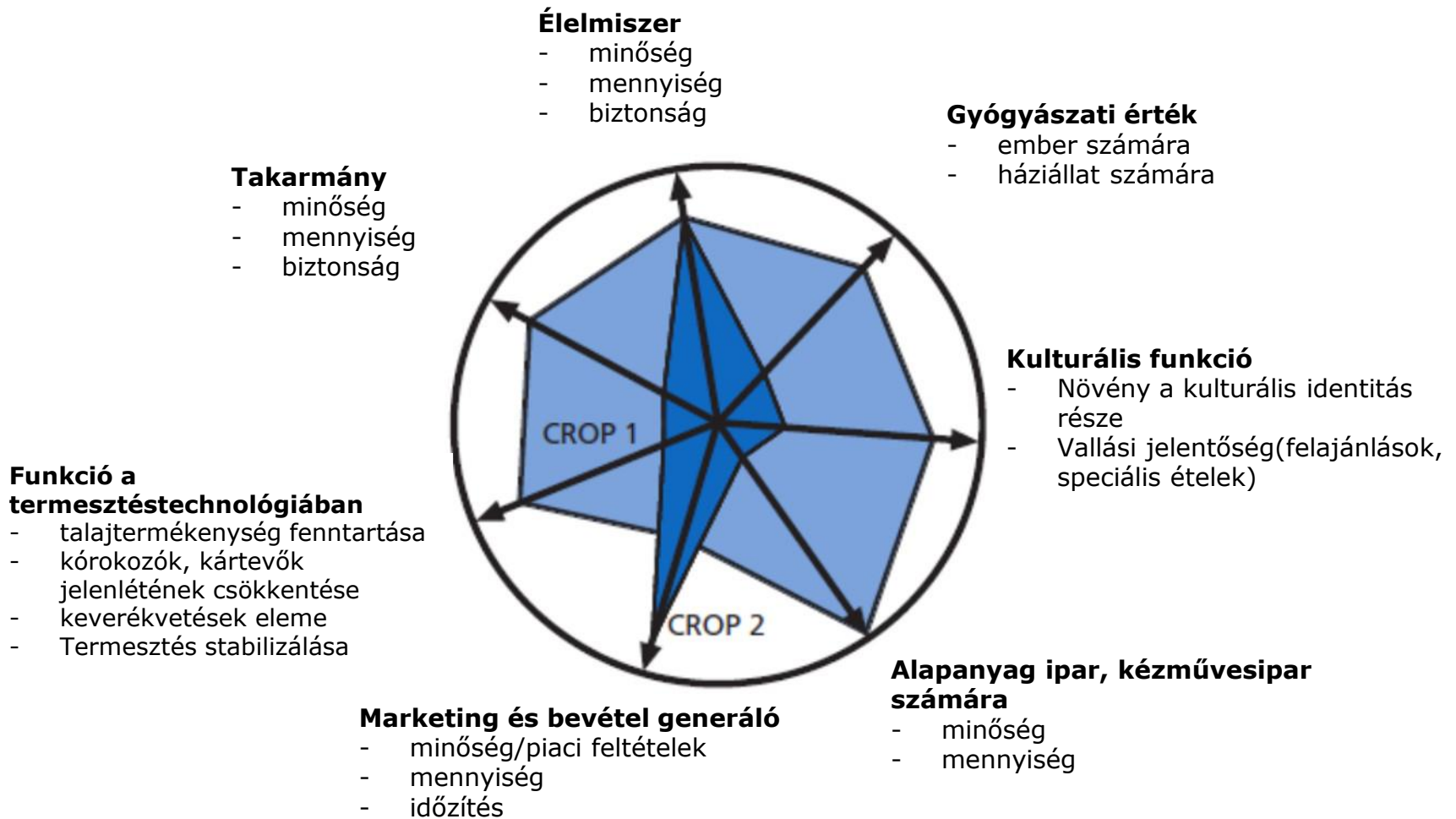
Hüvelyes növények ellenőrzött ökoterületei Magyarországon 2010-2015



Ökoterületen termesztett hüvelyesek aránya Magyarországon 2015-ben



Termesztett növények szerepe a gazdaságban



Köszönöm a figyelmet!

diveky-ertsey.anna@kertk.szei.hu