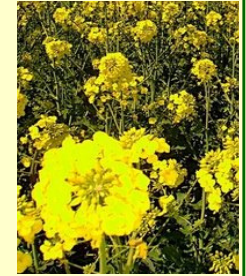




**Komplex technológia kifejlesztése  
a kukorica és repce, mint energianövény  
ipari melléktermékeinek  
biokonvertálására és hasznosítására**



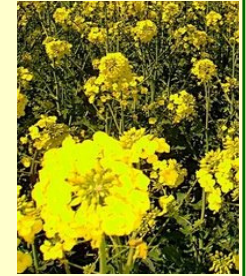
***Konzorcium vezető: DR BATA ZRT***

***Magyar-Kanadai Biotechnológia – K+F ZrT***





**Komplex technológia kifejlesztése  
a kukorica és repce, mint energianövény  
ipari melléktermékeinek  
biokonvertálására és hasznosítására**



***Konzorcium vezető: DR BATA ZRT***

***Magyar-Kanadai Biotechnológia – K+F ZrT***





# Konzorcium résztvevői:

## **DR BATA ZRT Magyar-Kanadai Biotechnológia**

- Kaposvári Egyetem, Takarmányozási Tanszék
- Herceghalom, Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézet
- Debreceni Egyetem, Agrár, és Műszaki Tudományok Centruma
- Agrárgazdasági Kutató Intézet



# Élelmezés-biztonság kihívásai

## □ Népeség nő – élelmiszer-kereslet nő

- Évi 1,2% (növekedés évi 70-80 millió fő)

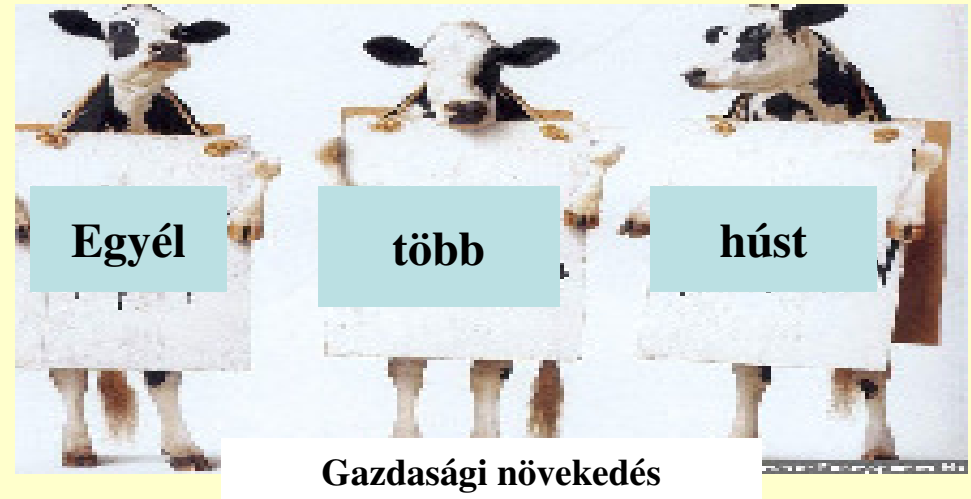
## □ Jövedelem nő – takarmány-felhasználás nő

- Ázsia gazdasági növekedése 5-6%/év
- Allati termékek (hús, tejtermék) fogyasztása nő

## □ Bioüzemanyag-termelés nő – kereslet nő

- Növekvő olajárak
- Verseny a földterületért nő (recesszió után visszatérő probléma lesz)

## □ Klímaváltozás





# Élelmezés- és energiabiztonság: globális kitekintés

**2025-ig**

Világnépeség létszáma: 6,7-ről 8 mrd főre nő

Élelmiszer iránti kereslet nő

**Globális növény-termelést 50%-kal kell növelni**

- Élelmiszer
- Takarmány
- Bioalapú anyag (pl. bioüzemanyag)

**BIOKONV9**

Növekvő függőség

Alacsony CO<sub>2</sub> kibocsátás

**Energia-biztonság???**  
(növekvő olajáraknál újra fontos téma lesz)

**2008**

Gabonaféle: etanol-termelésre ment	6%
Cukornád: etanol-termelésre ment	10%
Olajnövény: biodízel-termelésre ment	9%

(növényolaj: repce és szójaolaj)

**NKFT 2009**

## Gabonafeleslegek levezetésének alternatívái Magyarországon

### *(Bio)etanol-gyártás (kukorica)*

- A hazai kapacitások bővítése
- Melléktermékek hasznosításának megteremtése



## Olajnövény-feleslegek levezetésének alternatívái Magyarországon

### *Biodízel-gyártás (repce)*

- Az olajipari cégek nagy észterezőtől szerzik be a biodízelt, ehhez növényolajat vásárolnak
- Melléktermékek (elsősorban repcedara) széleskörű hasznosításának elősegítése





# Kihívások

- ❑ A bioüzemanyagokra épülő energiaipar terjedése, új korábban nem tapasztalt társadalmi és gazdasági feszültséget generált
- ❑ Ellentét alakult ki a bioüzemanyag-termelés és az állattartás között
- ❑ A bioetanol-gyártáshoz magas keményítő-tartalmú nyersanyag szükséges: ez elsősorban a kukorica (esetleg takarmánybúza)
- ❑ Az állati termékek előállításának alapvető nyersanyagai az EU-ban és az USA-ban: a kukorica (takarmánybúza), a szója
- ❑ Az ellentét feloldása a bioüzemanyag-gyártók és termékeik (bioetanol, biodízel és melléktermékek) felhasználóinak a feladata
- ❑ A projekt célkitűzése, hogy a bioüzemanyag-gyártás során keletkező, takarmányozásra alkalmas melléktermékek széles körben hasznosításra kerüljenek az állattenyésztésben
- ❑ További célunk a bioüzemanyag-gyártók és az állattartók közötti kapcsolat erősítése közös érdekek alapján

A BIOKONV9 nyertes pályázat célja tehát a bioüzemanyag-gyártás melléktermékeinek, a DGS-, DDGS-nek (szárított kukoricatörköly), valamint a repcepogácsának állati takarmányozásban történő felhasználásának gyakorlati magvalósítása

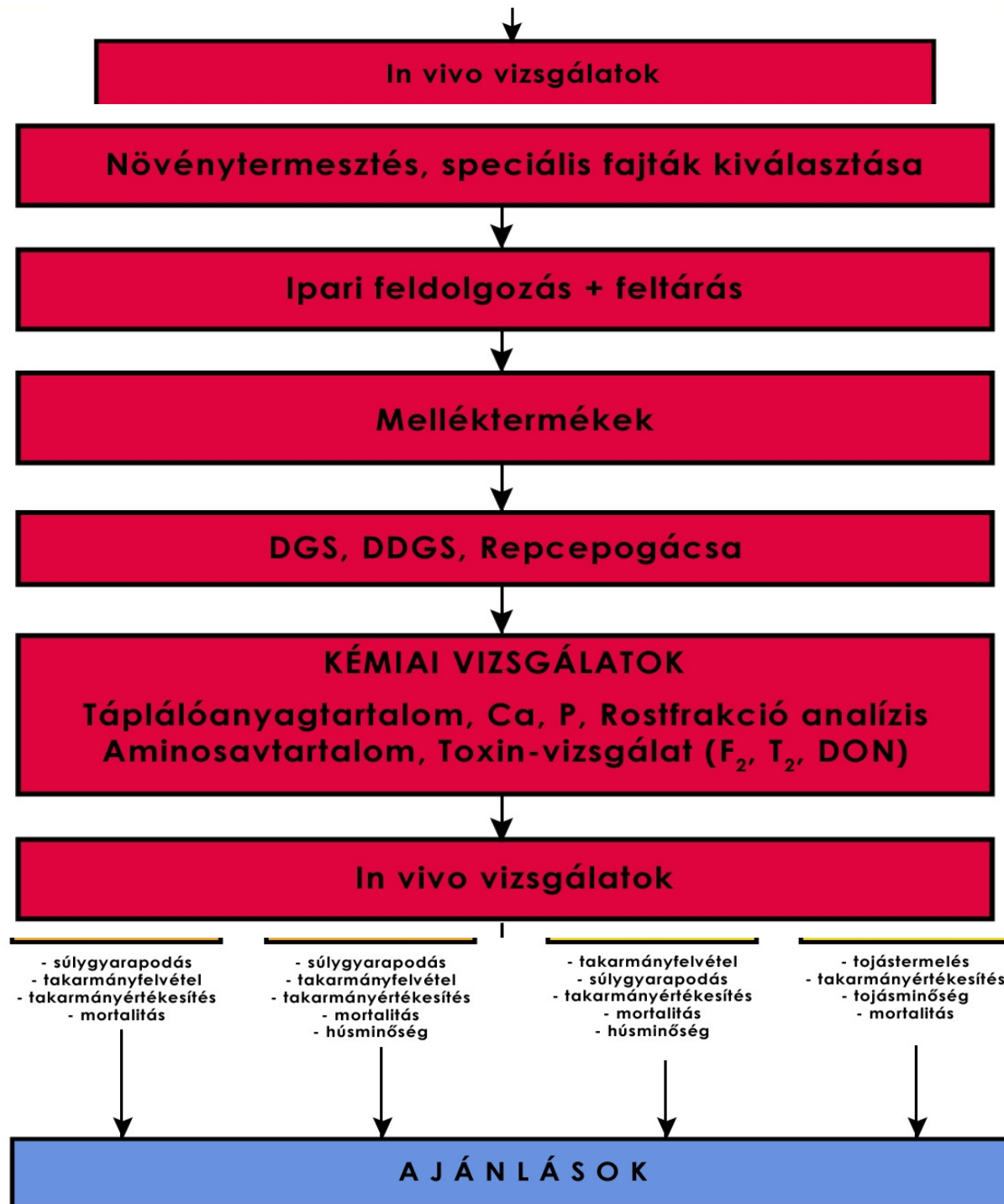


**BIOKONV9**



**NKFT 2009**





## **A konzorcium célja: a bioüzemanyag-gyártás melléktermékeinek felhasználási lehetőségei az állati takarmányozásban**

- A projekt innovatív eredményei a gyakorlatban felhasználhatóak
- A magyar állattenyésztés kiváló minőségű, relatív olcsó takarmányhoz juthat (termelési költség csökken)
- Nő a hazai jó minőségű állati termékek előállításának nemzetközi versenyképessége
- A melléktermékek széles körű felhasználása az állattenyésztésben kiválthatja a tengerentúli szójaimport jelentős részét
- Csökkenő termelési költségek mellett az állattartók fokozatosan elfogadják majd a bioüzemanyag-gyártás programját
- A projekt a szélesebb társadalmi/gazdasági cél elérése érdekében a bioüzemanyag-előállításban elősegíti a negatív környezeti hatások csökkentését és a termelés versenyképességének növelését (a melléktermék hasznosítása hagyományos takarmányt helyettesít és folyamatos bevételt jelent a bioüzemanyag-gyártásnak)



**Kérdések?**



STAR TRIBUNE  
**S&K**

**KÖSZÖNÖM A  
FIGYELMÜKET !**

