



**SZÉCHENYI  
EGYETEM**  
UNIVERSITY OF GYŐR  
ALBERT KÁZMÉR  
MOSONMAGYARÓVÁRI KAR



# **SZÉCHENYI ISTVÁN EGYETEM**

**ALBERT KÁZMÉR  
MOSONMAGYARÓVÁRI KAR**

# MÉR FÖLDKÖVEK

A Széchenyi István Egyetem Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Karának (illetve jogelődeinek) főbb eredményei, az intézmény fennállásának több, mint 200 éves időszakában.



# A „NYUGAT KAPUJÁBAN”



## NAGYVÁROSOK KÖZELSÉGE

Pozsony 33 km

Győr 35 km

Sopron 56 km

Bécs 76 km

Budapest 140 km

## MOSONMAGYARÓVÁR

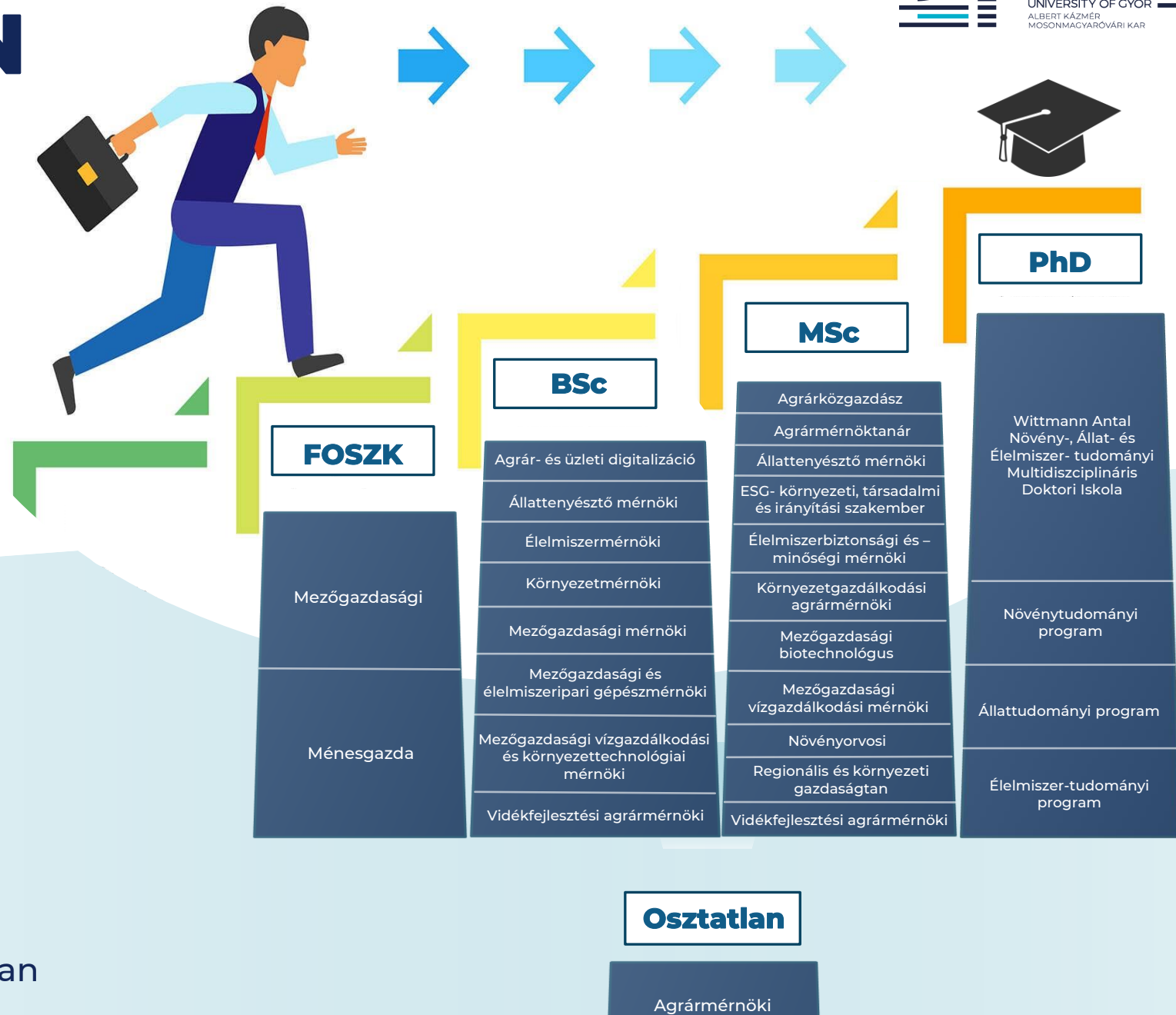
Osztrák és szlovák határ közelsége

Számtalan álláslehetőség

Versenyképes jövedelem a régióban

A „Virágzó város”

# MINDEN SZINTEN KÍNÁLUNK KÉPZÉST



## ANGOL nyelven is! :

- BSc Élelmiszermérnök
- BSc Mezőgazdasági vízgazdálkodási és környezettechnológiai mérnök
- BSc Mezőgazdasági mérnök  
Duális képzésben is
- MSc Regionális és környezeti gazdaságtan

- Agrárdigitalizációs szakmérnök/szakember
- Agrárpiaci sales specialista
- Dróntechnológiai szakmérnök/ szakember
- Drónirányító és –adatelemző
- Precíziós állattenyésztő és takarmányozási szakmérnök/szaktanácsadó
- Precíziós mezőgazdasági szakmérnök/szaktanácsadó
- Vadgazdálkodási szakirányú továbbképzés

- Agrártérinformatikai és agrárdigitalizációs specialista
- Drónrepülések gyakorlata
- Infrastruktúra monitoring
- Gyümölcsfa metsző
- **Mezőgazdasági üzemek digitális átállását támogató szaktanácsadó**
- Mikrobiológiai laboráns
- Növényvédelmi drónpilóta képzés
- Pilóta nélküli légi jármű-irányítói igazolvány megszerzésére felkészítő tanfolyam
- Sustainable Agricultural Production for Healthy Food
- Szarvasmarha inszeminátor
- „T” kategóriás vezetői engedély megszerzésére irányuló képzés

# TOVÁBBKÉPZÉSI LEHETŐSÉGEK



- Energetikai veszteségfeltáró auditor
- Élelmiszeripari logisztikai folyamatmenedzser
  - Élelmezésszervező szakmenedzser
    - Élelmezésszervező szakmérnök
  - Hidrogén-rendszerek szakember
  - Hidrogén-rendszerek szakmérnök
    - Növényvédelmi szakmérnök
      - Tejipari szaktanácsadó



**10.000+**  
Végzett óvári gazdász

**900+**  
Hallgató

**61**  
Külföldi hallgató

**4**  
Angol nyelvű képzés

**50**  
Aktív PhD hallgató

**21**  
Szak

**KARUNK  
SZÁMOKBAN**

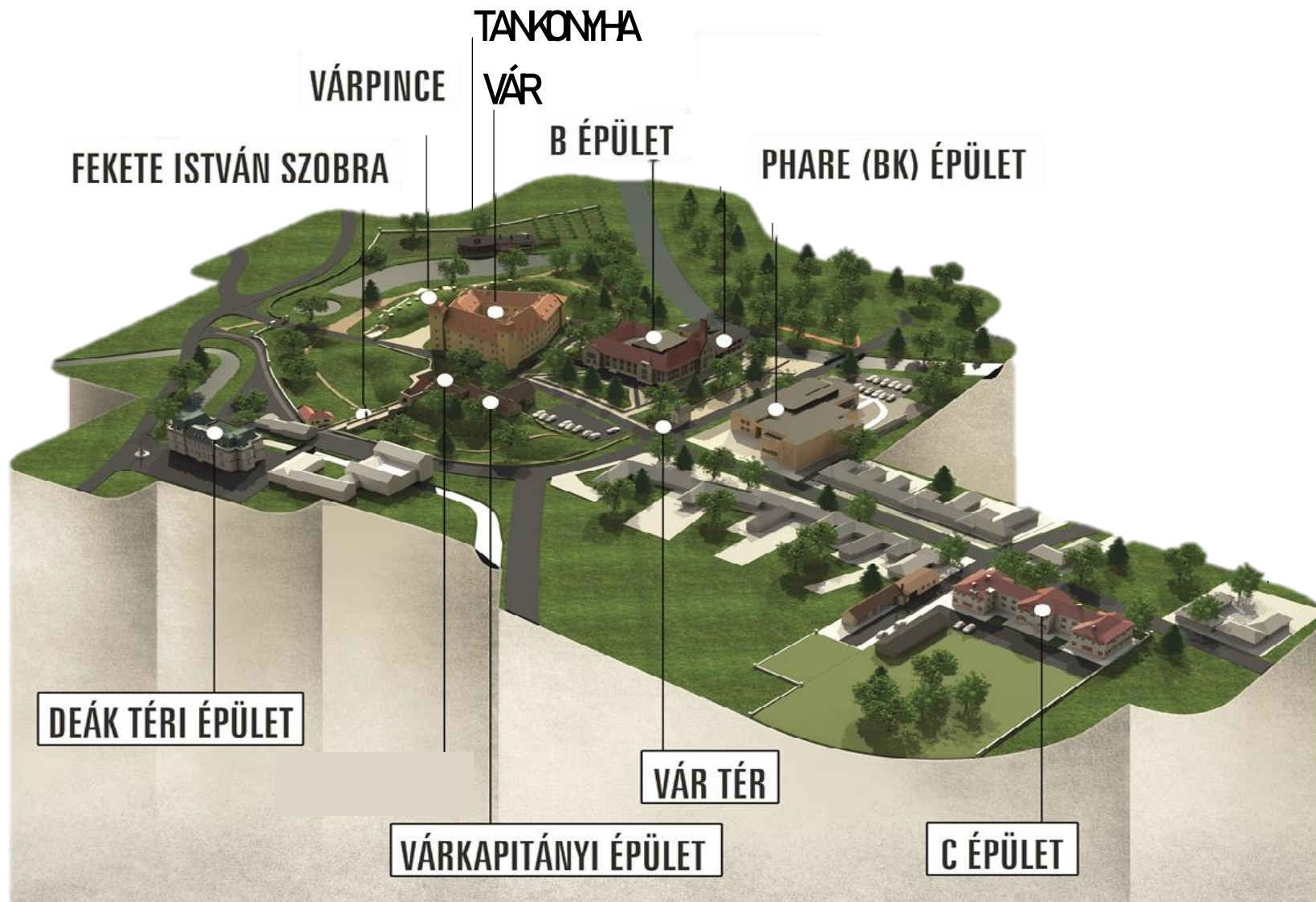
**10+**  
Projekt

**8**  
Tanszék

**70+**  
Mintagazdaság

# AZ ALBERT KÁZMÉR MOSONMAGYARÓVÁRI KAR CAMPUSA

- › Mosonmagyaróvár **központ**jában
- › **Kávézók és éttermek** közelében
- › **Zöld környezet**ben
- › Folyamatos **megújulás**ban





# VENDÉGLÁTÁS SZABADIDŐ KIKAPCSOLÓDÁS

- › Tankonyha
- › Strauss kávézó
- › Vársétány és Vár-tó partja



## Fejlesztés alatt

- › Új kollégium
- › Étterem és sörkert







The banner features a composite image. On the left, a glass jar tipped over spills coins onto a pile of soil with a small green plant growing from it. On the right, a hand holds a tablet displaying a bar chart with an upward-pointing arrow, set against a background of a city skyline at night.

# AGRÁRÖKONÓMIAI TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Agrárgazdaságtan
- › Agrárpolitika
- › Környezetgazdaságtan
- › Közgazdaságtan
- › Mezőgazdasági üzemtan
- › Számvitel
- › Agrármarketing
- › Statisztika
- › Humán erőforrás menedzsment
- › Vállalkozások menedzselése
- › Banki alapismeretek
- › Biometria
- › Projektmenedzsment
- › Helyi gazdaság és vállalkozásfejlesztés

## GONDOZOTT SZAKOK

- › BSc Agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési szak
- › O Agrármérnöki osztatlan szak
- › MSc Agrárközgazdász mesterképzési szak
- › MSc Agrármérnök-tanár mesterképzési szak



# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Generációváltás a mezőgazdaságban
- › **Rövid Ellátási/Élelmiszer Lánc (REL/RÉL)** vizsgálatok termelői és fogyasztói szinten
- › Taxonómia és fenntartható tevékenységek értékelése a magyar élelmiszergazdaságban
- › A **blockchain technológia** alkalmazhatósága az élelmiszerláncokban, különös tekintettel az élelmiszerbiztonságra és fenntarthatóságra





# ALKALMAZOTT FENNTARTHATÓSÁG TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Energetikai auditálás
- › Mérnöki kommunikáció
- › Ökológia
- › Geológia
- › Természetvédelem
- › Levegővédelem
- › Talajvédelem
- › Vízvédelem
- › Környezetmenedzsment
- › Környezetértékelés és menedzsment
- › Zaj- és rezgésvédelem
- › Környezetelemzés
- › Környezet-egészségtan
- › Környezetállapot-értékelés
- › Biológia
- › Hulladék- és erőforrásgazdálkodás
- › Környezetvédelmi energetika
- › Immisszióterképezés

## GONDOZOTT SZAKOK

- › BSc Környezetmérnöki alapképzési szak
- › MSc ESG- környezeti, társadalmi és irányítási szakember mesterképzési szak
- › Szakirányú továbbképzés Hidrogén-rendszerek szakember
- › Szakirányú továbbképzés Hidrogén-rendszerek szakmérnök
- › Szakirányú továbbképzés Energetikai veszteségfeltáró auditor



# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Hidrogéngazdaság, a hidrogéntechnológia környezeti hatásai
  - › **Teljes élelciklus-elemzés (LCA)**
  - › Fenntartható energetikai rendszerek
    - › **Körforgásos gazdaság**
- › Azbeszt építőanyagok környezeti hatásai
  - › Environmental, Social, and Corporate Governance (**ESG**) - Sustainable Development Goals (**SDG**)
  - › **Mesterséges intelligencia alapú környezeti indikátorrendszer fejlesztése**





# ÁLLATTUDOMÁNYI TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Állattan, Állattenyésztés
- › Kisállattenyésztés
- › Halgazdálkodás
- › Állatélettan
- › Takarmányozás
- › Precíziós állattenyésztés
- › Tartástechnológia
- › Genetika
- › Lótenyésztés
- › Állathigiénia
- › Állategészség
- › Tenyésztésszervezés
- › Járványvédelem

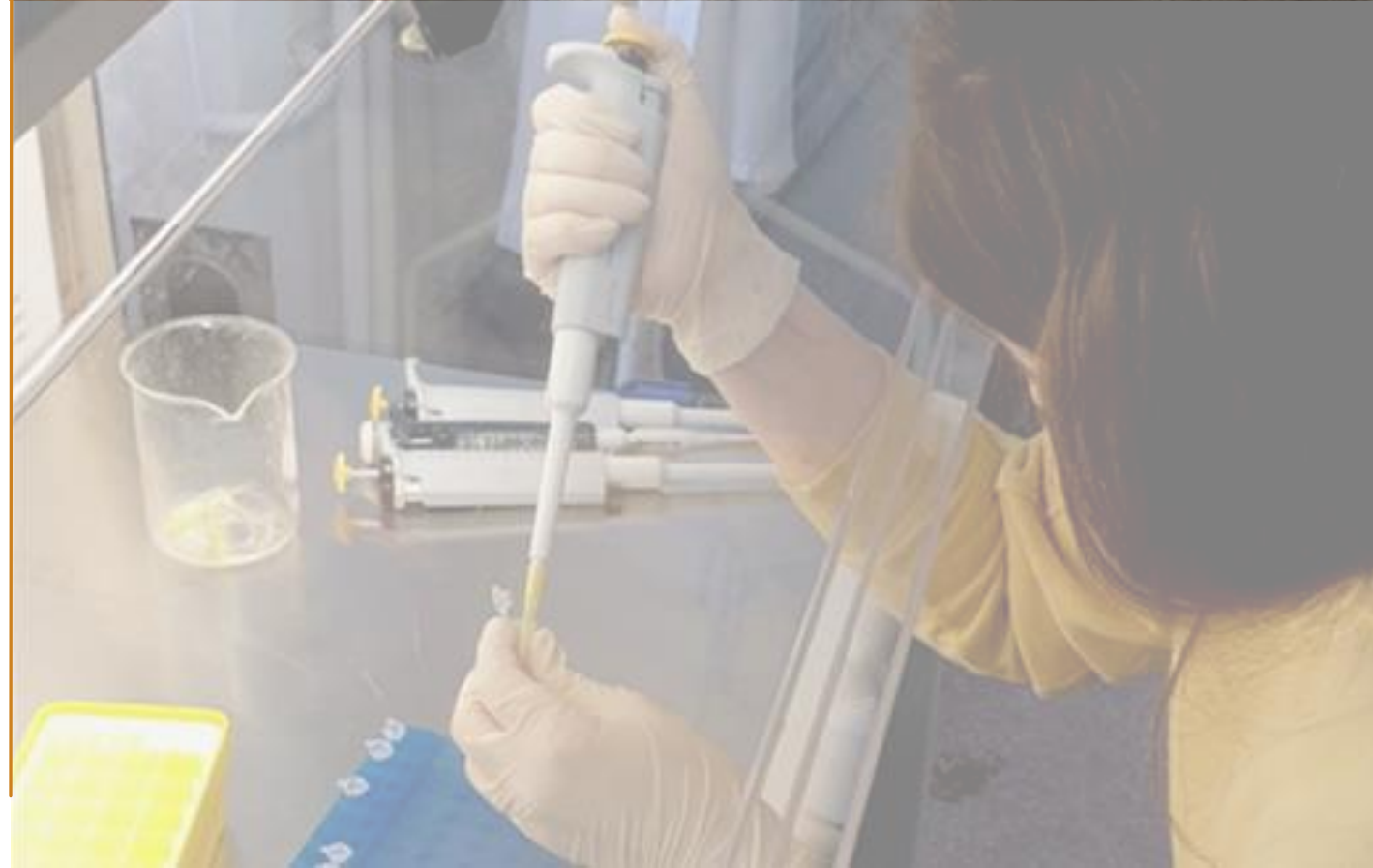
## GONDOZOTT SZAKOK

- › FOSZK Ménesgazda felsőoktatási szakképzés
- › BSc Állattenyésztő mérnöki alapképzési szak
- › MSc Állattenyésztő mérnöki mesterképzési szak
- › PhD Állattudományi PhD program
- › Szakirányú továbbképzés Precíziós állattenyésztési és takarmányozási szakmérnök



# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Magyar lófajták értékmérő tulajdonságainak javítása, valamint küllemi- és teljesítményvizsgálati módszerek fejlesztése.
- › **Polimorfizmusok genotipizálása**, génexpressziós vizsgálatok.
- › Házi és vadon élő állatok **ekto- és endoparazitózis**ainak előfordulási gyakorisága.





# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Nagy teljesítményű gazdasági állatok táplálóanyag optimalizálása **digitalizált termelési környezetben.**
- › **Új típusú takarmányok** etethetőségének és újszerű takarmánykezelési eljárások alkalmazhatóságának vizsgálata **modell körülmények között.**
- › A gazdasági haszonállatok táplálóanyag ellátásának fejlesztése.
- › **„Real time” adatok** elemzése és felhasználása a tejtermelő fajták nemesítési programjaiban.

# Biológiai Rendszerek és Precíziós Technológiai Tanszék

## OKTATÁS

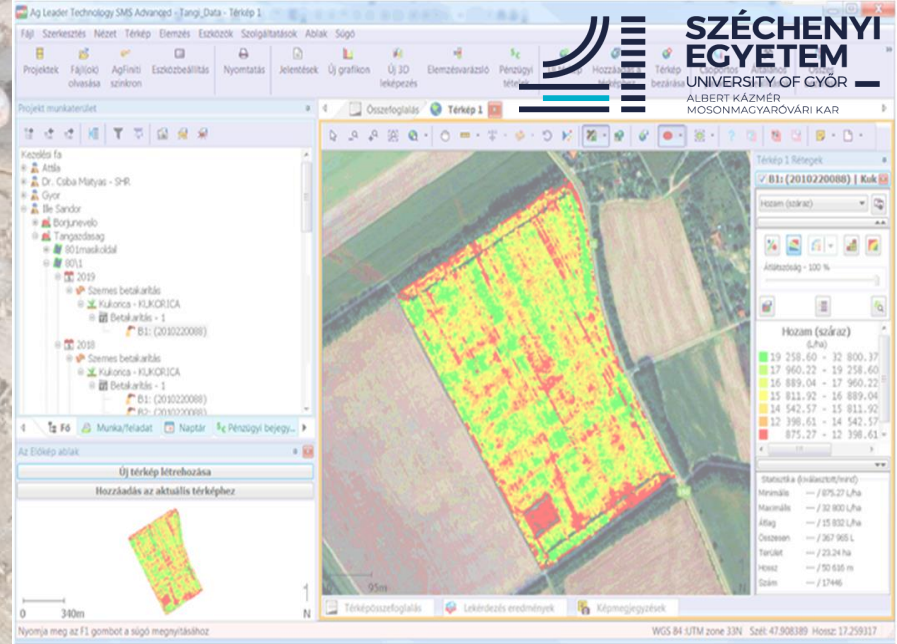
- › Fizika
- › Informatika
- › Erőgépek
- › Növénytermesztés gépei
- › Állattenyésztés gépei
- › Térinformatika
- › Drónrepülések gyakorlata
- › Képfeldolgozás alapjai
- › Hiperspektrális felvételezés és adatelemzés
- › Drónok műszaki felépítésének alapjai
- › UAS rendszerek ipari és mg-i alkalmazása
- › Élelmiszeripari alapgépek
- › Általános műszaki ismeretek
- › Élelmiszeripari szakgéptan
- › Energiagazdálkodás
- › Épületgépészet

## GONDOZOTT SZAKOK

- › BSc Mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki alapképzési szak
- › Szakirányú továbbképzés Drónirányító és -adatelemző
- › Szakirányú továbbképzés Dróntechnológiai szakmérnök/szakember







# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › **Drónok**
- › Élelmiszeripari műveletek
- › **Távérzékelés**
- › **Robotok**
- › Mesterséges intelligencia

- › Agrárdigitalizáció
- › IoT és szenzorok
- › Big-data feldolgozás
- › Bio-reactor design



# ÉLELMISZERTUDOMÁNYI TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Élelmiszeripari alapismeretek
- › Élelmiszertechnológia
- › Táplálkozástudományi ismeretek
- › Élelmiszer diagnosztikai módszerek
- › Élelmiszer minőségbiztosítás
- › Fizikai kémia, Élelmiszerkémia
- › Élelmiszer-toxicológia
- › Analitikai módszerek
- › Mikrobiológia

## GONDOZOTT SZAKOK

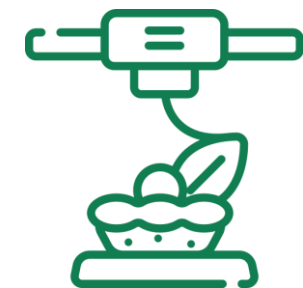
- › BSc Élelmiszer-mérnöki alapképzési szak
- › MSc Élelmiszerbiztonsági- és minőségi mérnöki mesterképzési szak
- › PhD Élelmiszertudományi PhD program



# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Funkcionális tejtermékek kifejlesztése
- › Fermentált élelmiszerek előállítása
- › Gyógynövények élelmiszeripari alkalmazhatóságának vizsgálata
- › Élelmiszerbiztonsági kutatások
- › Speciális táplálkozási igényeket kielégítő élelmiszerek fejlesztése és vizsgálata
- › Élelmiszeripari digitalizációs megoldások - fejlesztések
- › Élelmiszeranalitikai vizsgálati módszerek fejlesztése
- › Termékfejlesztési kutatások





# SZOLGÁLTATÁSOK

- › Takarmány- és élelmiszer analitikai mérések
  - › Mikrobiológiai vizsgálatok
  - › Érzékszervi és állományvizsgálat
    - › Félkeménysajt gyártás
    - › Gyümölcsefeldolgozás
    - › Gabona és lisztvizsgálatok
- › Kender THC, THCA, CBD, CBDA tartalom meghatározás

# ÜZEMEK & LABORATÓRIUMOK



BSL II. mikrobiológiai  
laboratórium

Lisztvizsgáló  
laboratórium

Állományvizsgáló és érzékszervi  
laboratórium

Takarmány és Élelmiszeranalitikai  
laboratórium

Gyümölcsfeldolgozó  
kisüzem

Tejfeldolgozó  
kisüzem (HU-1663)

Apátúr Sörház – kézműves  
sörfőző kisüzem



# PROJEKTEK



CFD –  
Climate Farm Demo

A EUROPEAN-WIDE NETWORK OF PILOT FARMERS IMPLEMENTING AND DEMONSTRATING CLIMATE SMART SOLUTIONS FOR A CARBON NEUTRAL EUROPE



Trans4num –

TRANSFORMATION FOR SUSTAINABLE NUTRIENT SUPPLY AND MANAGEMENT



CSA –  
ClimateSmartAdvisors

CONNECTING AND MOBILIZING THE EU AGRICULTURAL ADVISORY COMMUNITY TO SUPPORT THE TRANSITION TO CLIMATE SMART FARMING



CODECS –

MAXIMISING THE CO-BENEFITS OF AGRICULTURAL DIGITALISATION THROUGH CONDUCTIVE DIGITAL ECOSYSTEMS



i2connect –

CONNECTING ADVISERS TO BOOST INTERACTIVE INNOVATION IN AGRICULTURE AND FORESTRY

# NÖVÉNYTUDOMÁNYI TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Talajtan, Földműveléstan
- › Kertészeti ismeretek
- › Növényvédelmi állattan
- › Növénykórtan
- › Növénytermesztéstan
- › Herbológia
- › Növényélettan
- › Növényi biotechnológia

## GONDOZOTT SZAKOK

- › FOSZK Mezőgazdasági felsőoktatási szakképzés
- › BSc Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak
- › MSc Növényorvosi mesterképzési szak
- › MSc Mezőgazdasági biotechnológus szak
- › PhD Növénytudományi PhD program
- › Szakirányú továbbképzés Növényvédelmi szakmérnök



# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Földműveléstani csoport
- › Növénybiológiai csoport
- › Kertészeti csoport
- › Növénytermesztési csoport
- › Növényvédelmi csoport

## HUN-REN-SZE PHATOPLANT-LAB KUTATÓCSOPORT

- › Klímaváltozáshoz adaptált, **integrált, környezetkímélő növényvédelmi technológia** kidolgozása
- › **Vírusdiagnosztika**, új generációs szekvenálási technika (NGS) felhasználásával
- › Szántóföldeken közvetlenül alkalmazható technológiák fejlesztése
  - › Természetes eredetű kivonat szántóföldi alkalmazása





---

# KISPARCELLÁS SZÁNTÓFÖLDI KÍSÉRLETEK

- › Műtrágyázási vizsgálatok
- › GOSZ-VSZT őszi búza posztregisztrációs fajtakísérlet
- › **Növénykezelések természetes eredetű anyagokkal**
- › Precíziós növénytermesztés





# TERÜLETI TUDOMÁNYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Térségi tervezés és programozás
- › Vidékszociológia
- › Integrált terület és vidékfejlesztés
- › Területi tervezés
- › Társadalomtudományi kutatómódszertan
- › Integrált vidékfejlesztés
- › Térség -és településmarketing
- › Várostervezés –és fejlesztés
- › Regionális gazdaságtan
- › Területi politika
- › Városökológia
- › Regionális és környezeti elemzések módszertana
- › Településfejlesztés

## GONDOZOTT SZAKOK

- › BSc Vidékfejlesztési agrármérnöki alapképzési szak
- › MSc Vidékfejlesztési agrármérnöki mesterképzési szak
- › MSc Regionális és környezeti gazdaságtan mesterképzési szak



# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › Terület -és vidékfejlesztés
- › Területi tervezés
- › Fejlesztéspolitika
- › Területi kormányzás
- › Funkcionális térségek
- › Határkutatások





---

## KUTATÁSI PROJEKTEK



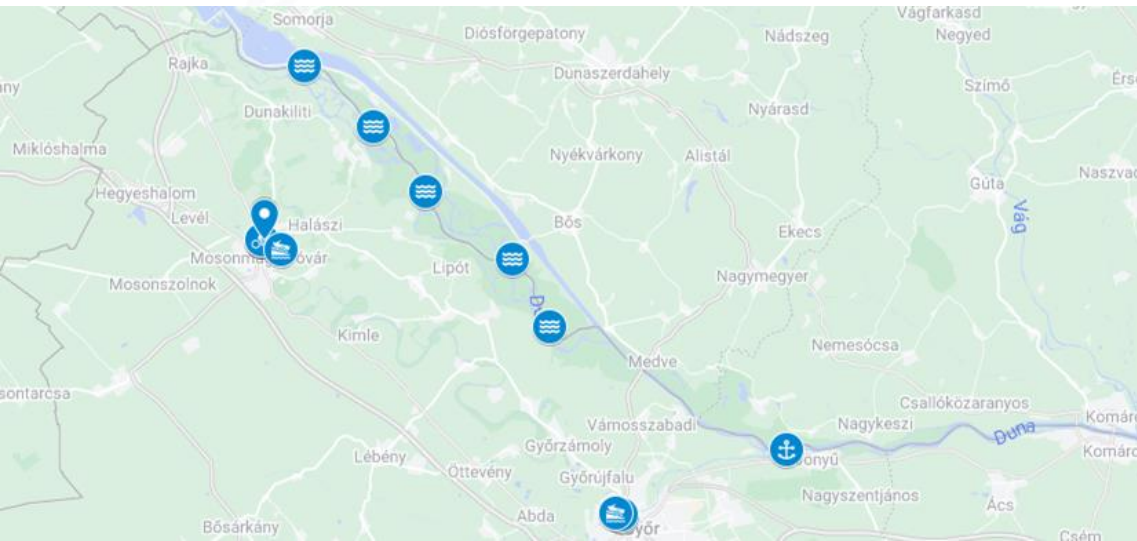
› **Insula Magna** – Szigetköz-Csallóköz – határon átnyúló, komplex, térségi fejlesztési projekt



› **Közszolgáltatás szervezés** és kormányzás funkcionális (városi) térségekben



› **Földnyilvántartás** és -értékelés komplex, **erőforrás alapú megközelítésben**





# VÍZGAZDÁLKODÁSI ÉS TERMÉSZETI ÖKOSZISZTÉMÁK TANSZÉK

## OKTATÁS

- › Vízgazdálkodás
- › Földmérés és vízrendezés
- › Hidrometeorológia
- › Hidrobiológia és mikrobiológia
- › Felszíni és felszín alatti vízkészletek és hasznosításuk
- › Vízügyi szabályozás, vízpolitika, vízjogi
- › Precíziós vízgazdálkodás
- › Vizes élőhelyek üzemeltetése
- › Környezeti elemek ökológiája
- › Megújuló energia
- › Árvízvédelem és vízkárelhárítás
- › Szerves –és szervetlen kémia
- › Agrometeorológia
- › Növénytan, Állattan

## GONDOZOTT SZAKOK

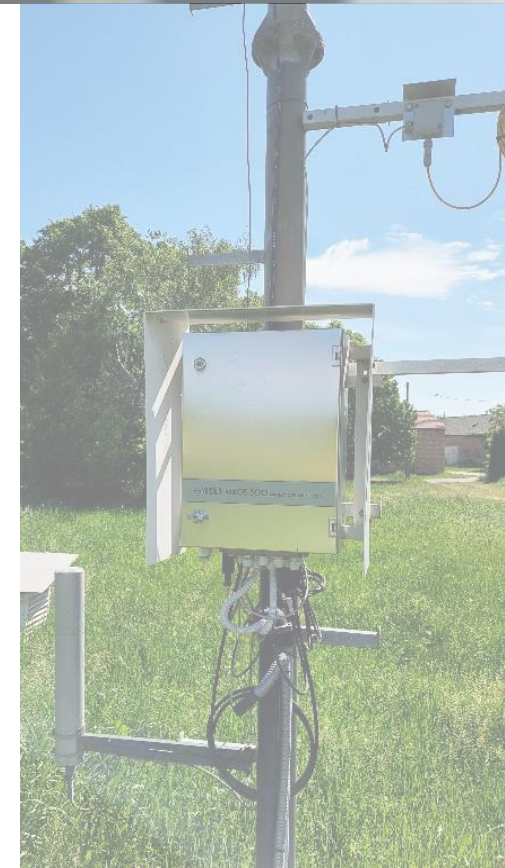
- › BSc Mezőgazdasági vízgazdálkodási és környezettechnológiai mérnöki alapképzési szak
- › MSc Környezetgazdálkodási agrármérnöki mesterképzési szak
- › MSc Mezőgazdasági vízgazdálkodási mérnöki mesterképzési szak
- › Szakirányú továbbképzés Precíziós mezőgazdasági szakmérnök
- › Szakirányú továbbképzés Precíziós mezőgazdasági szaktanácsadó





# KUTATÁSI TERÜLETEK

- › **Körforgásos mezőgazdaság**, minőségi termelés
- › Hulladék újrahasznosítás, komposztálás
- › Mezőgazdasági döntéseket támogató **környezeti információs rendszerek**
- › Talajvíz, talajnedvesség, időjárás és a földhasználat kapcsolatának vizsgálata, öntözéses kutatások
- › **Analitikai és szaktanácsadási rendszerek** tesztelése, fejlesztése; tápanyaggazdálkodás
- › Agrotechnikai és abiotikus tényezők hatása a gyomnövényzetre
- › **Agrometeorológia**



# AGRÁR- ÉS ÉLELMISZERIPARI KUTATÓ KÖZPONT (AÉKK)

*Az ÁÉKK célja a felelős és fenntartható agrárgazdasági kutatási tevékenységek szervezése és megvalósítása.*

## TEVÉKENYSÉGI KÖRÖK

- › Hazai és nemzetközi pályázati projektek generálása, előkészítése és tervezése.
- › **Kutatás-fejlesztési, tudományos és innovációs pályázatok** teljeskörű szakmai- és projektmenedzsmentje.
- › **Mezőgazdasági és élelmiszeripari laboratóriumi szolgáltatások koordinációja** a Széchenyi István Egyetem, Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Karon.
- › Tehetséggondozás
- › Az SZE-AKMK oktatási és kommunikációs tevékenységének erősítése.



# AGRÁR- ÉS ÉLELMISZERIPARI KUTATÓ KÖZPONT (AÉKK)

## KUTATÁSI TERÜLETEK

- 
- › Precíziós és fenntartható növénytermesztés, kertészet, állattenyésztés és takarmányozás, valamint **élelmiszeripari technológiák** fejlesztése.
  - › Az alacsony szén-dioxid-kibocsátással járó **fenntartható növénytermesztési gyakorlatok** kialakítása.
  - › **Alkalmazott szaporodásbiológia** (embriótranszfer, ET és Ovum Pick Up-OPU, In Vitro Embryo Production-IVP).
  - › Ökológiai/biogazdálkodás előnyeinek széleskörű feltárása.
  - › **Gyorsvizsgálati módszerek** (pl. NIRS) fejlesztése és tesztelése a mezőgazdaságban.
  - › **Automatizáció, digitalizáció, robotizáció** és a **mesterséges intelligencia** alkalmazásának lehetőségei a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban.
  - › Természetesvízi, **fenntartható halgazdálkodással** összefüggő kutatási tevékenységek.



# NEMZETKÖZI ÉS HAZAI PROJEKTEK



**AEDIH**  
Agricultural European  
Digital Innovation Hub



**NENUPHAR**  
NEW GOVERNANCE MODELS TO ENHANCE NUTRIENT  
POLLUTION HANDLING AND NUTRIENTS RECYCLING



**CLEANERS**

**AEDIH –  
Agricultural European Digital  
Innovation Hub**

**Projekt időtartama:**

2022. október 1. – 2025. szeptember 30.

Az AEDIH elsődleges célja, hogy támogassa a mezőgazdasági termelők **digitális transzformációját**, a **digitális megoldások alkalmazásának elterjedését**.

Másodlagos cél az agrár szaktanácsadók módszertani és szakmai felkészítése az **adat alapú agrár szaktanácsadásra**.

**NENUPHAR –  
New governance models to enhance nutrient  
pollution handling and nutrients recycling**

**Projekt időtartama:**

2023. november 1. – 2027. május 31.

A NENUPHAR célja **új, körkörös értékláncok bemutatása**, amelyek a nitrogén (N) és foszfor (P) hasznosítását célozzák három kulcsfontosságú hulladékáramból uniós szinten: **állati hulladékból, iszapokból és szennyvízből**.

**CLEANERS –  
Az alacsony szén-dioxid-kibocsátással  
járó fenntartható növénytermesztési  
gyakorlat vizsgálata**

**Projekt időtartama:**

2022. március 1. – 2027. március 1.

A CLEANERS célja **új, innovatív és fenntartható növénytermesztési gyakorlati keresése**, amely hozzájárul a növénytermesztés karbonlábnyomának csökkentéséhez.

# NEMZETKÖZI ÉS HAZAI PROJEKTEK



NL –

Fertőző állatbetegségek, antimikrobiális rezisztencia, állatorvosi közegészségügy és élelmiszerlánc-biztonság nemzeti laboratóriuma

## Projekt időtartama:

2022. június 1. – 2026. február 28.

Az NL célja, az **antibiotikum-rezisztencia alakulásának vizsgálata az állatgyógyászatban**, valamint **erre alapozva javaslattétel** bizonyos állatfajok bizonyos betegségeire alkalmazható protokollokra.

Új módszertanon alapuló vakcinagyártásra optimalizált embrionált tyúktojások (VacOvo) előállítása speciális genetikai háttérű tenyészállományokkal

## Projekt időtartama:

2024 – 2026

## Projektazonosító:

2023-1.1.1-PIACI\_FÓKUSZ-2024-00046

Prémium minőségű baromfihús előállítására alkalmas, alacsony környezetterhelés mellett termelő Bábólna-Multicolor (BMC) húshibrid előállítása

## Projekt időtartama:

2025 – 2027

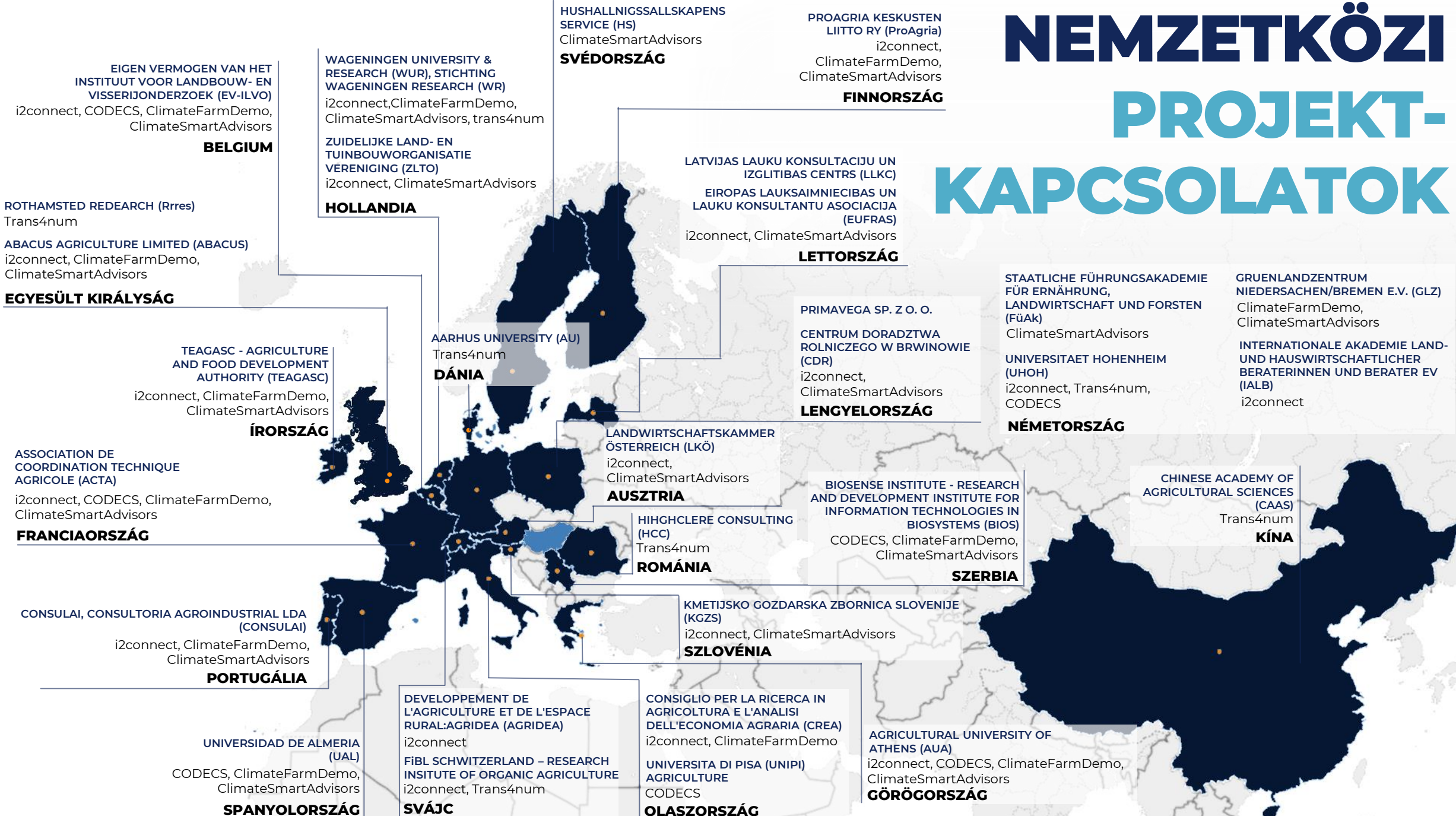
## Projektazonosító:

2024-1.1.1-KKV\_FÓKUSZ-2024-00086

# FONTOSABB VÁLLALATI K+F KAPCSOLATOK

# NEMZETKÖZI PROJEKT- KAPCSOLATOK



# KARI MINTAGAZDASÁGI HÁLÓZAT

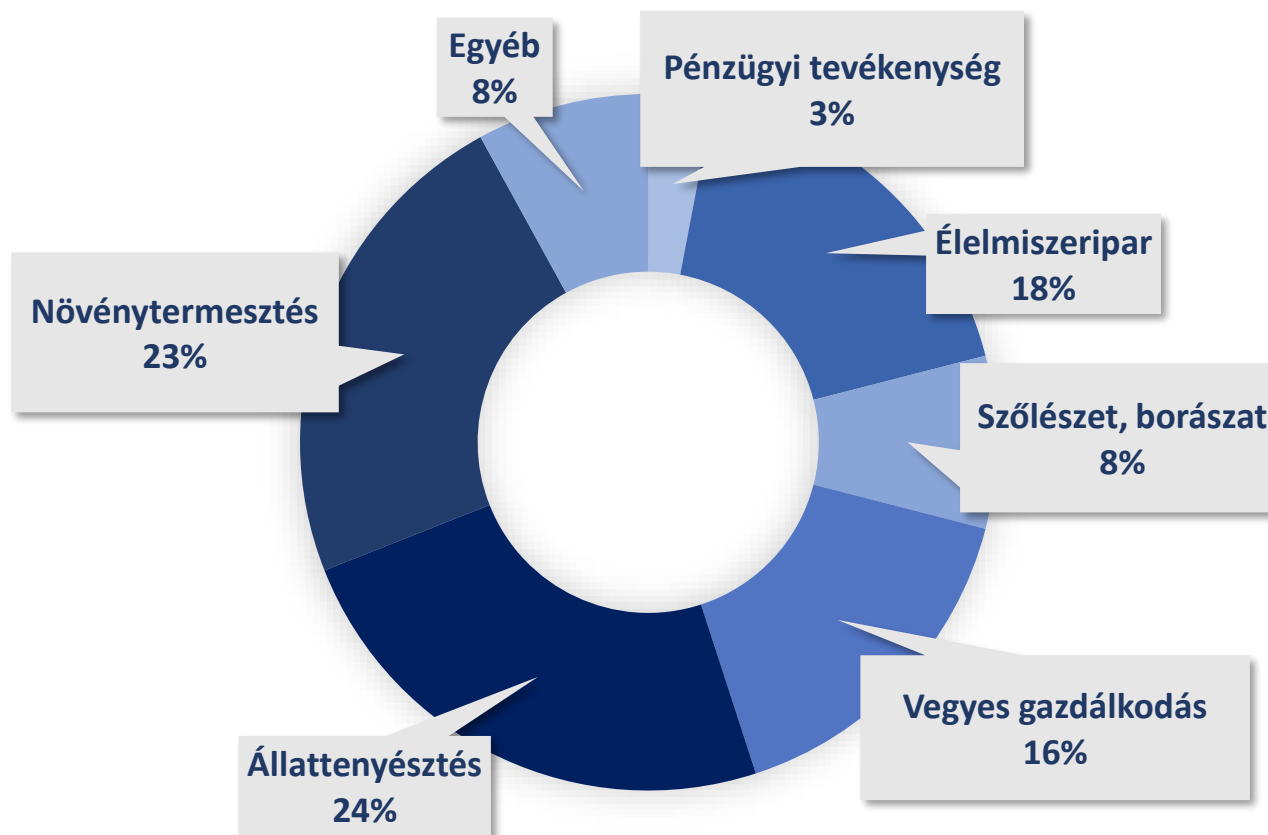


BÁBARCZI  
SZŐLŐBIRTOK

Pannónhalmi Borsidélő



BÁBOLNA  
NEMZETI MÉNSBIRTOK  
1789



Lipóti Pékség





**KÖSZÖNÖM  
A MEGTISZTELŐ  
FIGYELMÜKET!**