

AGRÁR-BIOTECHNOLÓGIA ÉS PRECÍZIÓS NEMESÍTÉS AZ ÉLELMISZERBIZTONSÁGÉRT NEMZETI LABORATÓRIUM

AGRÁR-BIOTECHNOLÓGIA AZ ÉLELMISZERBIZTONSÁGÉRT

A Nemzeti Laboratórium tevékenységének fő célkitűzése, hogy az agrárkutatás tudományosan megalapozott válaszokat adjon a mezőgazdaságban jelentkező komplex kihívásokra. A résztvevő intézmények több száz fős kutatóközössége, sok évtizedes szakmai tapasztalata és a rendelkezésre álló, egyedülálló infrastruktúra biztos alapokat teremt a célok eléréséhez. A projekt az agrárökoszisztéma főbb elemeit, a mikroba-növény-állat kapcsolatrendszert foglalja magába, közös célként megjelölve a WHO „One Health-szemléletű” élelmiszerbiztonságot. A NL aktívan részt vesz a nemzeti felsőoktatásban, a jövő tudósnemzedékének képzésében és a tudástranszferben.



FŐ KUTATÁSI TERÜLETEK

- Mikorrhiza-növény szimbiózisok
- Antibiotikumok kiváltása, a rezisztencia terjedése és mechanizmusai
- Mikotoxinok, takarmány eredetű expozíció csökkentése
- Ralstonia kórokozónak ellenálló burgonya rezisztenciájának molekuláris mechanizmusai
- Újszerű precíziós nemesítési módszer betegségellenálló kalászos gabonák előállítására
- Innovatív genomszerkesztési és nemesítési módszerek a kukorica szárazság adaptációjának javítására
- Genomszerkesztési technológia emlősök és madarak esetében
- Toxinok együttes hatásának in vitro monitorozására alkalmas sejtenyészetek



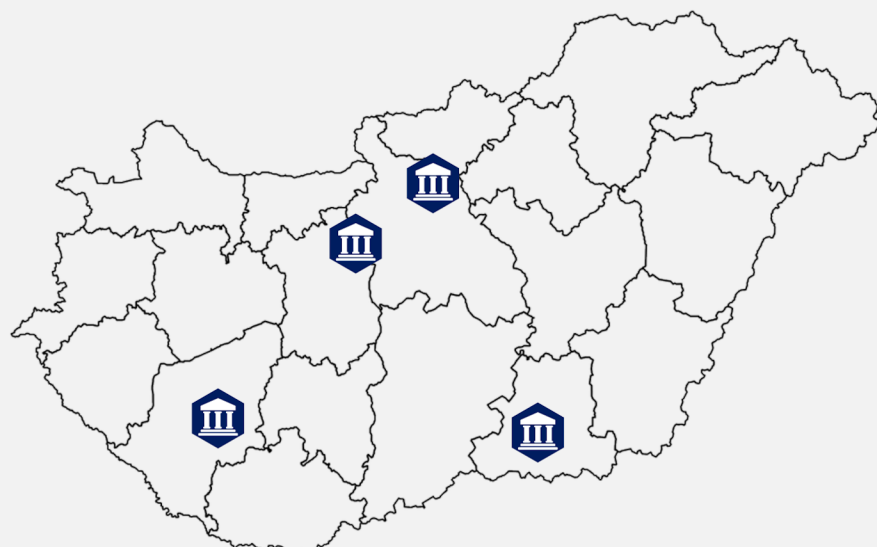
KOMZORCIUMVEZETŐ:

Agrártudományi Kutatóközpont

KONZORCIUMI PARTNEREK:

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szegedi Biológiai Kutatóközpont

MEGVALÓSÍTÁS HELYSZÍNEI: Gödöllő, Kaposvár,
Martonvásár, Szeged



LABORATÓRIUMI KUTATÁSTÓL VÁRHATÓ EREDMÉNYEK

A Nemzeti Laboratórium eredményei az agrárium szinte teljes területén – állattenyésztés, növénytermesztés, élelmiszeripar, állategészségügy – hasznosulnak az élelmiszerbiztonság, valamint a termelés biztonságának és hatékonyságának növelése révén. Az elért eredmények tudományos publikációk, adatbázisok, szabadalmak, növényfajta bejelentések formájában valósulnak meg. Emellett a munkaerő képzése révén közvetlenül, a fiatal kutatók képzésén és a projekt megvalósításába való bevonásukon keresztül pedig a jövőben is hasznosulnak a kutatási eredmények.

SZAKMAI CSAPAT BEMUTATKOZÁSA

Balázs Ervin az MTA r. tagja, az ELKH ATK és a gödöllői Mezőgazdasági Biotechnológia Központ volt főigazgatója. Az MTA Agrártudományi osztályának elnöke, a NL projekt szakmai vezetője. Az első magyar géntechnológia törvény (1998) szakmai alkotója, kutatási területe: molekuláris növényvirológia, növényi biotechnológia, genetikai transzformáció és környezetvédelmi-biológiai biztonsági kérdései.
<https://m2.mtmt.hu/api/author/10001016>

Posta Katalin fő kutatási területe az arbuszkuláris mikorrhiza képző gombák gazdanövény stressztűrő képességet (biotikus, abiotikus) növelő hatásának tanulmányozása, mechanizmusának és alkalmazhatóságuk feltárása. Publikációk:
<https://m2.mtmt.hu/api/author/10009901>

Olasz Ferenc fontosabb kutatási területei: mikrobiológia, biotechnológia, genomika, amelyek közül kiemelendő a mobilis genetikai elemek áthelyeződésének vizsgálata. Kutatásai számos D1-es publikációban realizálódtak, pl. PNAS, NAR, EMBO Journal, <https://m2.mtmt.hu/api/author/10012739>

Kovács Melinda egyetemi tanár, az MTA r. tagja, a MATE Élettani és Takarmányozástani Intézet igazgatója, ELKH támogatott kutatócsoport vezető. Interdiszciplináris kutatásokat végez a táplálékláncot szennyező természetes toxinok hatásának további megismerésére, a hatékony kockázatbecslés tudományos megalapozásának elősegítésére. Kutatási területei: mikotoxinok és mikotoxikózisok, emésztésfiziológia.
<https://m2.mtmt.hu/api/author/10002189>

Szabó András egyetemi tanár, DSc, a MATE Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola és a MATE Kaposvári Campus Élettani és Állategészségügyi Tanszékének vezetője. Kutatási területe: mikotoxikózisok és lipidek. Munkája főleg a lipidek kromatográfiás analízisére, klinikai kémiára és élettani-biokémiai kutatásokra irányul.
<https://m2.mtmt.hu/api/author/10000709>

Bánfalvi Zsófia 33 éves témavezetői tapasztalattal rendelkező burgonyakutató, növényi molekuláris biológus (h-index: 28; publikációk: <https://m2.mtmt.hu/api/author/10001655>). Végzett PhD hallgatóinak száma: 11.

Sági László PhD, növényi molekuláris biológus és biotechnológus. Széleskörű kutatásaiból a projekt szempontjából releváns a genetikai transzformáció és génszerkesztett növények előállítása. <https://m2.mtmt.hu/api/author/10000636>

Dudits Dénes növénygenetikus, biotechnológus, az MTA rendes tagja. 1997 és 2009 között az MTA Szegedi Biológiai Központ főigazgatója, 2008-ban az MTA élettudományi alelnökévé választották. Kiemelt kutatási területe a genomszerkesztéssel megvalósított irányított mutagenézis alkalmazása növényi rendszerekben. <https://m2.mtmt.hu/api/author/10001884>

Gócza Elen az MTA levelező tagja, a MATE GBI Állatbiotechnológia tanszék vezetője. Több mint harminc éve vesz részt őssejtbiológiai és molekuláris biológiai kutatásokban, jelenleg a mikroRNS-eknek a sejtbiológiai folyamatokban betöltött szerepét tanulmányozza. <https://m2.mtmt.hu/api/author/10002499>

LEHETSÉGES PARTNERI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK

A Nemzeti Laboratórium már indulásakor is széleskörű hazai és nemzetközi kapcsolatokkal rendelkezik, mivel a résztvevő intézmények hozzák magukkal meglévő kapcsolatrendszerüket. A projekt megvalósulását nagymértékben elősegíti ez az erős alap. A projekt megvalósítása során a hazai és nemzetközi együttműködések száma tovább bővül, továbbá erősödik a kapcsolat a hazai vállalati és KKV szférával. Fontos hangsúlyozni, hogy a projekt során kiépülő partnerség a környezeti, gazdasági és társadalmi szempontból egyaránt kiemelt agrár-ökoszisztéma területén valósul meg, és hozzájárul a szektor hálózatosodásához, erősíti az innováció folyamatát.

MEGSZÓLÍTANI KÍVÁNT CÉLCSOPORT

Agrárkutatók és hallgatók, gazdák és gazdaszervezetek, agrárpolitikusok és érdekképviselők, mezőgazdasági média

SZAKMAI KAPCSOLATTARTÓ

PROF. BALÁZS ERVIN

szakmai vezető



balazs.ervin@atk.hu



+36 22 569570