

# AGRÁRTECHNOLÓGIAI NEMZETI LABORATÓRIUM

## LABORHÁLÓZAT ÉS ADATALAPÚ DÖNTÉSHOZATAL A FENNTARTHATÓSÁGÉRT

Az Agrártechnológiai Nemzeti Laboratórium a talaj és a hozzá szervesen kapcsolódó környezetállapot megőrzésének, javításának támogatását tűzte ki célul a környezeti fenntarthatóság elősegítése mellett. Tevékenysége lefedi a hazai talajvizsgálati eredmények egységes adatbázisba való integrálását, a környezetbarát laboratóriumi talajvizsgálati módszerek alkalmazási lehetőségeinek megteremtését, a különféle biomasszaanyagok és hasznosíthatóságuk vizsgálatát, valamint a korszerű növényvédelmi technológiák innovatív fejlesztését.



### FŐ KUTATÁSI TERÜLETEK

- Országos, nagy felbontású talajtani adatbázis
- Spektroszkópiai módszerekre alapozott talajparaméter becslő eljárás kidolgozása
- Magyarország talajtani változatosságát reprezentáló talajspektrális könyvtár létrehozása
- Biomassza-alapú tüzelőanyagok vizsgálata
- Tüzelőberendezések teljesítmény- és környezetvédelmi vizsgálata, minősítése
- Környezetanalitika, környezetszennyezők monitorozása
- Növényvédő gépek és növényvédelmi technológiák vizsgálata

#### KONZORCIUMVEZETŐ:

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

#### KONZORCIUMI PARTNER:

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

PROJEKTAZONOSÍTÓ: 2022-2.1.1-NL-2022-00006

TÁMOGATÁSI IDŐSZAK: 2022.01.01 - 2024.06.30

TÁMOGATÁSI ÖSSZEG: 1.215.200.080 Ft

## LABORATÓRIUMI KUTATÁSTÓL VÁRHATÓ EREDMÉNYEK

Mikroszennyező-analitikai labor fejlesztése szerves mikroszennyezők (növényvédőszer-maradékok, mikotoxinok) összetett, célzott kimutatására.

A projekt keretében létrehozandó, Magyarország talajtani változatosságát reprezentáló (látható és közeli infravörös, valamint középső infravörös spektroszkópiai mérésekre épülő) talajspektrális könyvtár lehetőséget kínál kulcsfontosságú talajparaméterek idő- és költséghatékony, környezetbarát meghatározására lokális, regionális és országos szinten. Az ennek az adatbázisnak a bővítését célzó törekvésekben kiemelt szerepük van a GLOSOLAN (Global Soil Laboratory Network) által definiált protokollokat követő nemzeti laboratóriumok által szolgáltatott talajadatoknak. Az Agrártechnológiai Nemzeti Laboratórium ehhez a globális kezdeményezéshez való csatlakozásával, a protokollok integrálásával és folyamatos adatszolgáltatással lehetőséget teremt a korszerű, fenntartható és környezetbarát talajvizsgálati technológiákat a gyakorlatban is alkalmazó nemzetközi hálózathoz való kapcsolódásra.

## SZAKMAI CSAPAT BEMUTATKOZÁSA

**Várszegi Gábor** a NÉBIH Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság Fenntartható gazdálkodás osztályának vezetője. Több mint 10 éves projektvezető tapasztalattal rendelkezik, számos kutatási és EU-s társfinanszírozott projektet irányított már.

**Sztupár Zsuzsanna** a NÉBIH Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság Fenntartható gazdálkodás osztályán talajvédelmi felügyelő. Termőföldre mezőgazdasági célból kijutatott anyagok vizsgálata, mennyiségi és minőségi elemzése, és azok hatásvizsgálata.

**Nagy Ágnes**, az Élelmiszerlánc-biztonsági Centrum Nonprofit Kft. Velencei Talajvédelmi Laboratóriumának laboratóriumvezetője. Feladata többek között a talajok tápanyagellátásának és fizikai jellemzőinek értékelése, az adatok statisztikai feldolgozása. Nagy Ágnes nemzetközi koordinátor és analitikus mérnök. A talajok műszeres vizsgálatát végzi ICP-OES készülékekkel.

**Kovács Ernő**, a NÉBIH Élelmiszerlánc-biztonsági laboratórium Igazgatóság Pécsi Talajbiológiai Laboratórium laboratóriumvezetője. Területe a talajok mikrobiológiai vizsgálata, biológiai aktivitásuk mérése és a talajállapot ellenőrzése toxicitási vizsgálatokkal.

**Dr. Pesti Csaba** az AKI Agrárközgazdasági Intézet Nonprofit Kft. Információs Rendszerek Igazgatóságának vezetője. Fő kutatási területét a mezőgazdasági üzemtan, a költség- és jövedelemvizsgálatok, valamint a mikroszimulációs modellek alkotják. Számos nemzetközi fejlesztési projektben vett részt szakértőként, kutatóként.

**Dr. Láng Vince** elsődleges fókusza a talajosztályzás, a nagy talajtani adatbázisok elemzése és minőség ellenőrzése, a gépi tanulás alapú algoritmusok használata a talajok automatikus osztályzásában.

**Dr. Vágó Szabolcs** kutatóként számos EU H2020 projektben (EUREKA, EURAKNOS) vesz részt és felelős volt számos statisztikai auditért. (Eurostat, Nemzeti Számvevőszék, Központi Statisztikai Hivatal).

**Dr. Keszthelyi Szilárd** az AKI Agrárközgazdasági Intézet Nonprofit Kft. Tesztüzemi Információs Osztályának vezetője. Az FADN (Mezőgazdasági Számviteli Információs Hálózat) magyarországi alrendszerét 1996 óta fejleszti és működteti. Kutatási területe az agrárpolitikai elemzésekhez és előrejelzésekhez kapcsolódó mikroökonómiai adatgyűjtések fejlesztése és megszervezése.

**Dr. Béres András**, a MATE Egyetemi Laborközpont vezetője. Főbb területei az állattartási technológiák környezeti hatásainak vizsgálata, a biohulladékok kezelésének-hasznosításának vizsgálata, hazai és nemzetközi finanszírozású K+F+I projektek tervezése, lebonyolítása.

**Prof. Michéli Erika**, egyetemi tanár, a MATE Környezettudományi Intézetének és Talajtani Tanszékének vezetője. Fő tevékenysége a talajok sokféleségének, heterogenitásának vizsgálata, értelmezése és monitorozásának megalapozása, módszertani fejlesztése és gyakorlati bevezetése.

**Kovács László**, a MATE akkreditált Növényvédőgép Vizsgálólaboratórium vezetője. Főbb területei a mezőgazdasági erőgépek, növényvédő gépek laboratóriumi és szántóföldi vizsgálata, valamint a precíziós növényvédelmi technológiák alkalmazási lehetőségének kutatása, növényvédő gépek fejlesztése.

**Dr. Megyeri Gábor**, a MATE akkreditált Energetikai Vizsgálólaboratórium vezetője. Főbb területei a lignocellulóz tartalmú anyagok enzimes bontása, biomassa anyagok energiatartalmának meghatározása.

**Dr. Csorba Ádám PhD**, a MATE Talajtani Tanszékének docense. Főbb területei a terepi és laboratóriumi spektrális mérések módszertanának kidolgozása, az adatok feldolgozása, kiértékelése és talajtulajdonság térképezés.

**Karakasné Preil Éva**, a MATE Növényvédőgép és az Energetikai Vizsgálólaboratóriumának minőségügyi vezetője. Főbb területei a MATE Egyetemi Laborközpont, valamint az MSZ EN ISO 17025 szabvány szerint működő, akkreditált vizsgálólaboratóriumok minőségügyi rendszerének kialakítása és működtetése.

**Rák Renáta**, vizsgálómérnök. Főbb területei a növényvédő gépek vizsgálata, baromfitrágya fermentációs technológiafejlesztésének kutatása, sertéstartás ammónia kibocsátásának vizsgálata.

**Vojtela Tibor**, vizsgálómérnök. Főbb területei: agrárenergetikai kutatás-fejlesztés, állattartási technológiák vizsgálata, trágyakezelési megoldások, szántóföldi gépvizsgálatok.

**Prof. Székács András**, egyetemi tanár, a MATE Környezettudományi Intézetének igazgatóhelyettese és Agrár-környezettudományi Kutatóközpontjának vezetője. Szakterületei a mezőgazdasági technológiák kémiai és genetikai környezet- és élelmiszerbiztonsága, innovatív analitikai módszereinek (immunanalitika, -szenzorika) fejlesztése.

**Dr. Mörtil Mária**, tudományos főmunkatárs, a MATE Környezettudományi Intézete Agrár-környezettudományi Kutatóközpontjának osztályvezetője. Fő tevékenysége a mezőgazdasági szerves mikroszennyezők (növényvédőszer, mikotoxinok) műszeres analitikai vizsgálata, monitorozása, kromatográfiai módszerfejlesztés.

**Dr. Szegi Tamás**, a MATE KÖTI Talajtani Tanszékének docense. Főbb területei a hazai és nemzetközi talajvédelmi törekvéseket megalapozó szakmai tevékenységek (kutatás, oktatás, rendezvényszervezés) folytatása.

**Dr. Korzenszky Péter**, Habilitált egyetemi docens, 20 éves szakmai tapasztalattal rendelkezik minőségirányítási rendszerek (ISO 9001, ISO 17025, IFS, MEBIR) kialakítása és működtetése területén. Jelenleg is a MATE Műszaki Intézet Minőségügyi megbízottja. Kutatási területe az agrárműszaki és élelmiszeripari gépek tudományterülete.

## LEHETSÉGES PARTNERI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK

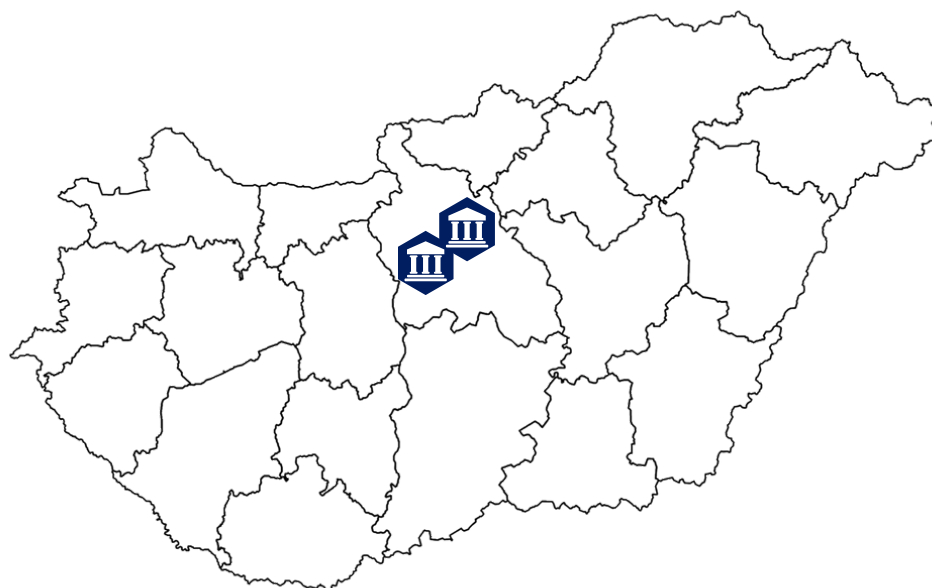
- Hazai és nemzetközi kutató, és innovációs partnerekkel való együttműködés a talajvédelem, és fenntartható talajerő gazdálkodás területén, mind kutatás, mind monitoring tekintetében.
- Gépgyártókkal és forgalmazókkal történő együttműködések, elsősorban kazánok, növényvédelmi gépek és technológiák, drónok fejlesztő és minősítő vizsgálataihoz.
- Biomassza tüzelőanyag gyártók és forgalmazók alapanyagainak energetikai vizsgálataihoz. Az egyes alapanyagok különböző technológiákban és technológiai sorokban való alkalmazhatóságának vizsgálatához.

## MEGSZÓLÍTANI KÍVÁNT CÉLCSOPORT

- Agrártermelők
- Tudományos kutatók és oktatók
- Szakmai szervezetek
- Gépgyártók és forgalmazók
- Bioenergia előállítók és felhasználók

## MEGVALÓSÍTÁS HELYSZÍNEI:

- Budapest
- Gödöllő



### SZAKMAI KAPCSOLATTARTÓ

**SZTUPÁR ZSUZSANNA**

*talajvédelmi felügyelő*



sztuparzs@nebih.gov.hu

### ELÉRHETŐSÉG



talajvedelem@nebih.gov.hu



portal.nebih.gov.hu