



DEBRECENI EGYETEM

**MEZŐGAZDASÁG-, ÉLELMISZERTUDOMÁNYI
ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI KAR**

InfoMÉK, 2022/0

Hírek, információk
2021.szeptember-december





Kutatói kiválóságok

A Debreceni Egyetem több kutatóegysége is szerepel a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal a legjobb 50 infrastruktúrával rendelkező hazai kutatóhelyet bemutató listáján.



A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) kezdeményezésére első alkalommal kaptak elismerést a legkiemelkedőbb hazai kutatási infrastruktúrák. Az NKFIH országos felmérésének célja a legjobb hazai kutató egységek azonosítása volt.

A kiváló minősítésről szóló elismerő okleveleket Palkovics

László innovációs és technológiai miniszter adta át Pécsen.

A Debreceni Egyetem (DE) kutatási infrastruktúrái közül a Kelet-magyarországi Kémiai Analitikai és Molekulaszerkezet Kutatási Központ, a Magyar Celluláris Képző Euro-BioImaging Node, a Magyar Orvosi és Preklinikai Képző

Euro-BioImaging Node, az **Agrár és Élelmiszer Innovációs Debreceni Egyetemi Kutatási Infrastruktúra**, a DE BMBI Proteomika Szolgáltató Laboratórium, valamint a DE-Atommagkutató Intézet Anyagtudományi Kutatóhálózata érdemelte ki a Kiváló Kutatási Infrastruktúra minősítést.



Az elismerő okleveleket Veres Szilvia, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar tudományos dékánhelyettese,

Vámosi György, az Általános Orvostudományi Kar tudományos főmunkatársa, valamint Kuki Ákos, a Természettudományi és Technológiai Kar egyetemi docense vette át 2021. december 16-án.

„Kiváló Kutatási Infrastruktúra” címet kapott továbbá az Atommagkutató Intézet több kutató egysége is.



Palkovics László innovációs és technológiai miniszter a díjak átadása alkalmából rendezett ünnepségen a nemzetközi kutatói együttműködések közül kiemelte az MIT Catalyst programját.

- A Debreceni Egyetem koordinálásával a projekt teljes egészében lefedi Közép-Európát. A program sikeres időszakon van

túl, hiszen a több mint 100 projektből 15 a második szakaszába lépett. A jelenleg csak az egészségtudomány területén működő Catalyst program kibővítéséről már tárgyalunk az MIT-vel - hangsúlyozta a miniszter.

Palkovics László kiemelte, a kutatási rendszer 2018-ban megkezdett átalakításának egyik meghatározó eredménye az, hogy létrejöttek azok a támogatási elemek, amelyek az ötlet keletkezésétől a piacképes áru megszületéséig, a folyamat valamennyi szakaszát támogatják. Hozzátette, hogy a kutatás-fejlesztésre szánt támogatás 2021-re megduplázódott és ez az összeg az egyetemi modellváltással tovább nő.



Szabó István, az Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal tudományos és nemzetközi elnökhelyettese beszédében kiemelte: a díj nem az

eszközöknek, hanem az azokat működtető szakembereknek, kutatóknak szól.

- A tudományos infrastruktúrák felmérése már 2008-ban megkezdődött, ennek célja a kutatói közeg serkentése és megnyitása volt. A most díjazott kutatóegységek a nemzetközi színvonalat képviselik. Célunk, hogy ezek a határokon túl is láthatóvá váljanak és itthon is megismerjék őket a fiatal szakemberek – hangsúlyozta az elnökhelyettes.



A tanúsítvány alapján a tudományos központok jogosultak a „Kiváló Kutatási Infrastruktúra” cím használatára. A szervezetek bekerülnek az innovációs hivatal adatbázisába, amely így is segíti a kutatóegységek széles körű nemzetközi láthatóságát és kapcsolatépítését.



Minősített agrárklaszter

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karának kutatóegységei alkotta hálózat az egyetlen klaszter, amely agrár- és élelmiszertudomány területén bekerült a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal TOP50 infrastruktúrái közé.



A Debreceni Egyetem (DE) Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar (MÉK) nyolc kutató egysége alkotja azt a hálózatot, amelyet a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) a **legjobb 50 hazai kutatói infrastruktúra** közé sorolt. Az Agrár és Élelmiszer Innovációs Debreceni Egyetemi Kutatói Infrastruktúra egy olyan komplex rendszer, amely a fenntartható mezőgazdaság elveinek megfelelően, a

körforgásos biológiai-alapú gazdaság modelljét követi-hangzott el a minősítő oklevelek átadóünnepségén.

- A kutatói infrastruktúra rendszer tagjai a teljes élelmiszerlánc – alapanyagtól a termékekig – vizsgálatát, elemzését el tudják végezni változó biotikus és abiotikus környezetben. Az egyedien komplex struktúra tovább növeli és erősíti a Debreceni Egyetem a Tisza nemzetközi vízgyűjtőjén betöltött

multidiszciplináris oktatási és kutatói szerepét- jelentette ki Stündl László, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar dékánja.

Stündl László szerint a kar nyolc kutatóegységének munkája jó példa arra, hogy hogyan lehet ma Magyarországon nemzetközi szinten is jól érzékelhető tudásátadást, kutatás-fejlesztést és innovációs tevékeniséget folytatni.



- Az Agrár és Élelmiszer Innovációs Debreceni Egyetemi Kutatási Infrastruktúra tevékenysége a precíziós gazdálkodás teljes vertikumát felöleli: a szántóföldi- és kertészeti növénytermesztéstől, az állattenyésztés, a halbiológia, a talaj- és vízgazdálkodási rendszerek, az élelmiszertechnológián keresztül, a digitalizáció és a robotikáig. A kutatási infrastruktúra összetettsége is mutatja a DE MÉK erejét és kutatási potenciálját, illetve azt,

hogy igen széles vertikumban képes szolgáltatási tevékenységeket végezni az agrár-élelmiszeripari szektor szereplői számára – hangsúlyozta Veres Szilvia tudományos dékánhelyettes. Veres Szilvia szerint a kiváló kutatási infrastruktúra a záloga a megbízható és magas színvonalú szolgáltatási tevékenységeknek, amire napjainkban fokozódó igény mutatkozik.

- Az érintett szektor szereplői is

elismerik, hogy a termelés hatékonysága csak akkor fog szintet lépni, amennyiben a vállalkozások célirányos kutatási-szolgáltatási tevékenységeket vesznek igénybe a hozzáadott érték fokozására, a termékpaletta bővítésére, a környezeti károk enyhítésére, valamint a technológiák fejlesztésére. Ebben tud a DE MÉK „Kiváló Kutatási Infrastruktúrája” támogatást nyújtani a releváns gazdasági partnerek számára – fejtette ki Veres Szilvia.

Egyetemi finomságok a Zamaton

A legújabb gasztrotrendek, a gasztronómia mint a vidékfejlesztés egyik tényezője, valamint a funkcionális élelmiszerek és a közétkeztetés jelentősége – ezek voltak a 2021-ben megrendezett ZAMAT Fesztivál konferenciájának főbb témái. **Az eseményen a DE saját fejlesztésű kolbásza nyerte a legjobb debreceni páros címét.**



- Az élelmiszeripar és táplálkozástudomány területén egyre több ismeret, kutatási eredmény és innováció áll rendelkezésre, azonban sok eltérő hitelességű információ érhető el a különböző médiumokban. A konferencia egyik célja a szakmai alapokon nyugvó tisztánlátás elősegítése volt. A gasztrokulturális örökségünk védelme közös feladatunk és felelősségünk, ami egyben lehetőségeket és

kihívásokat is tartogat. A Debreceni Egyetem küldetésébe a tudásátadáson túl beletartozik a kultúráközvetítés is, melynek szerves része a gasztrokultúránk ápolása is – jelentette ki Szűcs István, a DE Gazdaságtudományi Kar Gazdálkodástudományi Intézetének vezetője a rendezvény megnyitóján. A szakember kitért rá, hogy az egyetem számos területen kapcsolódik a témához, mivel

egyaránt foglalkozik táplálkozás- és élelmiszertudománnyal, az élelmiszertermelés agronómiai alapjaival, élelmiszerfejlesztéssel, illetve kiemelt kutatásterülete az élelmiszerfogyasztással kapcsolatos marketingkutatás is, a ZAMAT Fesztivál szakmai konferenciája pedig szervesen kapcsolódik a Debreceni Egyetem harmadik missziójához. Szűcs István



előadásában a gasztronómia vidékfejlesztésben betöltött szerepéről beszélt.



- A globalizáció hatására a fogyasztói kultúrában végbemenő egységesedés ellenére a hazai gasztronómia megőrizte egyediségét. Érdekes levezetni, hogy például mit jelent a magyar vidéknek, ha a fiatalok egy egyetemi szórakozóhelyen külföldi whisky helyett jó minőségű hazai pálinkát választanak. A magyar gasztronómia napjainkban az egyik leggyorsabban fejlődő szektor, rendkívül sokszínű, ugyanakkor egyedi és folyamatosan formálódik. Az egyik legfőbb kihívás a gasztro-kulturális örökségünk szisztematikus feltárása, archiválása és élővé tétele, továbbá kitörési pont a sikeres piacosítás. Ezen örökségvédelem összehangolt stratégia mentén kell, hogy megvalósuljon, amely a magyar vidék érdekeit is szolgálja. A hazai sokszínű gasztrókultúra nagyban segítheti a hátrányos helyzetű települések, kistérségek felzárkózását. Az úgynevezett rövid ellátási lánc (REL) mentén, manufakturális keretek között gyártott helyi élelmiszerek előállítására a

vidékfejlesztés gazdasági, társadalmi, kulturális és környezeti pilléréhez egyaránt kapcsolódik. Ez egyebek mellett vidéki erőforrásokat például termőföldet használ, munka és jövedelemszerzési lehetőséget biztosít a település lakói számára, így csökkenthető például a vidéki térségek esetében a munkaképes korú lakosság elvándorlása. A főleg családi keretek között működő mikro- és kisvállalkozások aktívan hozzájárulnak a vidéki térségek népességeltartó- és népességmegtartó képességéhez. Ezért is fontos az ilyen helyi kezdeményezések támogatása, akár egy megyei szinten szerveződő Hajdú-Bihar Megyei Kézműves Élelmiszer Klaszter és egy Hajdú-Bihar Megyei Termeltető és Értékesítő Kereskedőház Zrt. létrehozásával – fejtette ki Szűcs István.



A kis- és nagyüzemi élelmiszerelőállító üzemek esetében nemcsak piaci versenyről, hanem mindkét fél számára egyaránt gyümölcsöző együttműködésről is beszélhetünk. Mindkét termelési módnak megvan a maga szerepe a hazai

élelmiszergazdaságban, mindkettőre szüksége van a magyar vidéknek. Az élelmiszermanufaktúrák innovatív és kísérletező tevékenysége nagyban gazdagítja a hazai gasztrókultúrát, és hatással vannak a nagyüzemek fejlesztéseinek irányára is – hangzott el a konferencia kerekasztal-beszélgetésén.



- Hazánkban a minőségi szemlélet helyett továbbra is a mennyiségi szemlélet a jellemző. A fogyasztók gondolkodásmódjának megváltoztatására, edukációjára van szükség, amelyben meghatározó szerepe van az oktatásnak és a közétkeztetésnek – hangsúlyozta Szólláth Tibor.

A Hajdú-Bihar Megyei Agrárkamara elnöke kiemelte, hogy hazánkban ma 1,5 millió ember étkezik a közétkeztetésben.

A gyermekkorban kiemelten fontos az egészséges táplálkozási ajánlásoknak megfelelő, kiegyensúlyozott étrend. Az ekkor kialakuló étkezési szokások ugyanis meghatározzák a felnőttkori táplálkozást. Ebben a korban nevelhetünk tudatos



fogyasztókat, akik később változtatásán táplálkoznak és minőségi alapanyagokat vásárolnak – fejtette ki Szólláth Tibor.



Stündl László, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar dékánja szerint a paradigmaváltást sürgetik az elmúlt évtizedek egészségügyi felmérései is, amelyek szerint a legsúlyosabb betegségek egyik kiváltó oka a helytelen táplálkozás. A növekvő érdeklődés, az egészségtudatosság fokozódása, a különböző táplálkozási trendek és divathullámok mind ráirányítják a figyelmet a téma fontosságára, aktualitására.

- A megfelelő étrend, megkíméli, erősíti és optimalizálja életfolyamatainkat. Az egészséget vagy éppen a gyógyulást támogató táplálkozás eszközei lehetnek a funkcionális élelmiszerek, amelyek egyebek mellett különböző biológiailag aktív hatóanyagok hozzáadásával készülnek. Ezen élelmiszer kategória a megfelelő

táplálkozás-élettani hatásokon felül más pozitív hatást is gyakorol a szervezetre, így például egészségvédő hatású, javítja a mindennapi közérzetet és csökkenti bizonyos betegségek kockázatát. Ebbe a kategóriába, kizárólag élelmiszerek tartozhatnak, vagyis a különböző kapszula formájában megjelenő étrendkiegészítők nem. Ezekkel az új generációs élelmiszerekkel sokkal hatékonyabb, személyre szabott, speciális diéta állítható össze akár az ételintoleranciával küzdők számára vagy sportolóknak. A DE-n jelenleg paprikamagolajból és meggyből készül funkcionális élelmiszer, utóbbi hamarosan forgalomba is kerülhet – fogalmazott Stündl László, a DE Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar dékánja.

A ZAMAT Fesztiválon nagy sikert aratott a DE Élelmiszertudományi Intézet saját fejlesztésű és receptúrájú debreceni páros kolbásza.

- A 74% húst, 25% szalonnát és 1% egyéb összetevőket tartalmazó, szója- és gluténmentes kolbászt a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar élelmiszerüzemében

fejlesztették és gyártják. Hatalmas siker, hogy a termék már az első fesztiválszereplésén egyöntetűen elnyerte a közönség és a szakma tetszését. A szakmai zsűri minősítése alapján, az éttermek versenyében és a fesztivál látogatóinak véleménye szerint is a legjobb debreceni párosnak bizonyult. Ez is bizonyítja, hogy az **Unifood** termékek, az egyetemi fejlesztésű élelmiszerek, ízletesek, magas minőséget képviselnek, és a fogyasztók körében is népszerűek lehetnek – mondta el Diósi Gerda, az Élelmiszertudományi Intézet adjunktusa.

Nagy volt az érdeklődés a DE külföldi hallgatóinak főztje iránt is, hús nemzet hatvan ételét kóstolhatták meg vasárnap az érdeklődők. Minden nemzet két tradicionális főétellel és egy desszerttel készült. A Taste the world – egy falat világ / 20 nemzet 60 étele a Zamaton elnevezésű rendezvényen befolyt összeget a hallgatók jótékonyági célra ajánlják fel.



Tudástranszfer az ökológiai gazdálkodásban

Szakmai előadásokkal mutatkozott be a II. Öko Expón a Debreceni Egyetem.

A precíziós eszközök és technológiák használatáról, a gyakorlati tapasztalatokról, valamint a növényvédelem és növénytermesztés legújabb kutatási eredményeikről tartottak előadást Hajdúnánáson a DE szakemberei.

- Az ökológiai gazdálkodás a mezőgazdasági termelés szerves része. Olyan gazdálkodási, élelmiszer-előállító rendszer, mely tiltja, illetve korlátozza bizonyos növényvédő szerek, műtrágyák, talajjavító szerek, valamint a mesterséges állatgyógyászati készítmények, illetve hozamfokozók használatát. A termelők, illetve tenyésztők a természetes folyamatokat részesítik előnyben. Ez pedig nagy szaktudást kíván. **Az Öko Expo és az egyetem feladata a tudásátadás** – mondta el a hirek.unideb.hu-nak Harsányi Endre, a Debreceni Egyetem (DE) agrárinnovációért felelős rektorhelyettese.



Magyarországon a termőterületek mindössze 6 %-án zajlik ökológiai gazdálkodás – hangzott el a második alkalommal megrendezett expón, Hajdúnánáson.

Stündl László, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar dékánja szerint az ökológiai gazdaságoknak ugyanúgy szükségük van a legmodernebb eszközökre és a legfrissebb kutatási eredményekre.



- Az ökológiai körülmények között termelt növények, illetve tenyésztett állatok, olyan természetes alkalmazkodó képességgel rendelkeznek, amelyek révén különleges minőségű élelmiszerek állíthatók elő. Az ilyen

gazdaságokból származó termékek tápanyag összetétele sokkal komplexebb, ezt a DE kutatásai molekuláris szinten igazolják. A DE missziója, hogy tudásbázisával segítse, támogassa az ökológiai gazdálkodókat – emelte ki Stündl László. Az idei szakmai konferencia fő témái voltak egyebek mellett a precíziós technológiák, az ökológiai gazdálkodásra való átállás, valamint a közétkeztetési reform lehetőségei. Az Öko Expo keretében kiosztott Debreceni Egyetem Innovációs díját egy teljes egészében hazai agrár innováció kapta: Schmidt József egy speciális talajlevegőztető technológia kifejlesztésért érdemelte ki az elismerést. **A hajdúnánási rendezvényen a Debreceni Egyetem élelmiszerüzemének termékeit is megismerhették a vásárra kilátogatók.**

Az Öko Expo Kiállítást és Vásárt 2019-ben rendezte meg először a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara.

A 2021. évi rendezvényen mintegy 40 kiállító vett részt. A szervezők célja a szakmai tudás- és tapasztalatcsere mellett az volt, hogy közelebb hozzák az ökológiai gazdálkodást az emberekhez.



Egyetemi tudás a sertéspestis ellen

A vadon élő állatok által terjesztett fertőzések kimutatására és megelőzésére szolgáló monitoringrendszer kidolgozásáról állapotodott meg a Debreceni Egyetem és a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal. Az erről szóló szerződést a Vadászati és Természeti Világkiállításon írták alá.

A hazai vaddisznóállomány elhúzódó afrikai sertéspestis-fertőzöttsége közvetlen veszélyt jelent a házi sertésekre. A betegség áterjedése akár a teljes hazai sertéshúsexport leállításához is vezethet – hangzott el a megállapodás aláírása alkalmából rendezett 2021. október 13-ai eseményen.

- A vad- és a házisertés állomány megmentése nemzetgazdasági érdek. Jelenleg hazánkban 10 megyében van jelen az afrikai sertéspestis (ASP). Az elrendelt hazai intézkedések és a szabályozás következetes betartása miatt az ASP-járvány Magyarországon lelassult. A Debreceni Egyetem tudományos vizsgálatainak eredményei hasznos adatokat, információkat nyújthatnak a még hatékonyabb és még sikeresebb ASP elleni védekezéshez – mondta el Oravecz Márton, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal elnöke.

A DE és a NÉBIH együttműködésének célja egy olyan érzékeny és költséghatékony



monitoringrendszer kidolgozása, amely alkalmas a vadon élő állatok által terjesztett fertőzések – köztük az ASP –, továbbá az esetleges állatról emberre terjedő betegségek kimutatására, megelőzésére azáltal, hogy jelzi a fertőzésveszélyét, az állomány egészségi állapotának romlását. A monitoringrendszer segíti az ASP-vel fertőzött területek kockázati besorolását is.

- A Debreceni Egyetem molekuláris biológiai kutatásainak eredményeit szeretnénk a szakmai gyakorlat számára felhasználhatóvá tenni. A DE tudásbázisára, a korszerű infrastruktúrára alapozva megkezdődhetnek a

Hajdú-Bihar megyei erdősegekben a vizsgálatok. A NÉBIH és a DE – a tájegységért felelős fővadászok támogatásával – komoly eredmények érhet el a vadállományt tizedelő betegségek diagnosztizálásában, terjedésében és a lehetséges előrejelzések területén – fejtette ki Stündl László, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar dékánja.





Remenyik Judit, a kutatás vezetője kiemelte: *a molekuláris biológiai technológián alapuló vizsgálati módszer segítségével a mikrobiális flóra legszélesebb feltérképezésével azokat a módosulásokat, eltéréseket keresik, amelyek később előre jelezhetik az állomány leromlását, a fertőzésre való nagyobb kitettséget.*

- A vizsgálatok során a vaddisznók elhullott, valamint diagnosztikai elejtésből származó példányainak nyál- és ürülékmintáit elemzik egyebek mellett. A vizsgálatokat a hajdúsági erdőségekben kezdik, az első eredmények három hónap múlva várhatók – mondta a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar

tudományos főmunkatársa. A napjaink legnagyobb állategészségügyi problémáját okozó afrikai sertéspestis 2014-ben diagnosztizálták először az Európai Unió területén, hazánkban 2018. áprilisában jelent meg. Az ASP vírusa iránt a házisertés és a vaddisznó minden életkorban fogékony, és a megbetegedett állatok szinte kivétel nélkül elpusztulnak. Az ASP-vírus

szabad körülmények között 3-5 hétig fertőzőképes. Talajban nyáron legalább 100, télen legalább 200 napig túlél. Tetemben, vérben, húsban hónapokig megtartja fertőzőképességét. A jelenlegi vírusellenes állatgyógyászati készítmények nem hatnak a sertéspestisre, hatékony oltóanyagok sem állnak rendelkezésre.



TUDDAD?

Elindult a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-,
Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar

YouTube csatornája,

a

MerreMÉK

Keress bennünket a YouTube-on!



https://www.youtube.com/playlist?list=PL81Cxr4bvDeKm0zRy1LA9T62V3V3m1_Ww



Mikrobiom, a legapróbb részlet

Hogyan segítheti a bélsármikrobiom-analízis az antibiotikum-rezisztencia elleni fellépést, az egészségesebb élelmiszer-előállítás?

A Debreceni Egyetem szakemberei a bélflóra mikrobiológiai vizsgálatának új módszerét dolgozták ki. A tanulmány a neves Scientific Reports folyóiratban jelent meg.



A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar és az Általános Orvostudományi Kar közös kutatásának területe a bélrendszer mikroflórájának feltérképezése és a növényi hatóanyagok élettani hatásainak vizsgálata. Az in vito és in vivo kísérletek során az élettani folyamatok megfigyelése mellett nyomon követték a vastagbél mikroflórájának változását is.

Remenyik Judit, a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar tudományos főmunkatársa szerint a bélrendszer megismerése az immunrendszer működés miatt is fontos, amely 70-90 százalékban innen táplálkozik.

- A mikrobiom-analízis a bélrendszer bakteriális összetételének vizsgálata. Ürülékből vett minták alapján következtetünk a bélflóra működésére. Kutatásunkban az állatok természetes, bioaktív hatóanyagban gazdag táplálékot kaptak. Célunk volt a bélrendszer egyensúlyi állapotának meghatározása, leírása is. A vizsgálatok alkalmával nyomon követhettük a bélflóra változását, és a tápanyagok adagolásával segítettük az egészséges állapot visszaállítását. Így elkerülhettük az antibiotikumos kezeléseket – fejtette ki Remenyik Judit.

A kutatás része volt a természetes alapú, jótékonyhatású, nagymennyiségben elérhető tápanyagok felkutatása is, amelyek segítik az állatok egészségének megővését, és

amelyek révén kevésbé válnak fogékonyra a különböző betegségekre. A kísérletben részt vevő Brojler-csirkék a vizsgált hatóanyagokat kontrollált mennyiségben tartalmazó tápot kaptak.

- A pontos eredmények eléréséhez azonban olyan egységes mérési, vizsgálati módszert kellett kidolgozni, amely a legtöbb információt adja. Olyan eljárásra volt szükségünk, amellyel a teljes táp- és bélrendszer mikroflórája feltérképezhető, a markerek alapján pedig beazonosíthatók az ott élő baktériumok. Az általunk kidolgozott vizsgálati módszerrel a legrészletesebb képet alkothatjuk meg a mikrobiális ökoszisztémáról – emelte ki Paholcsek Melinda, az Általános Orvostudományi Kar Humángenetikai Tanszékének adjunktusa.



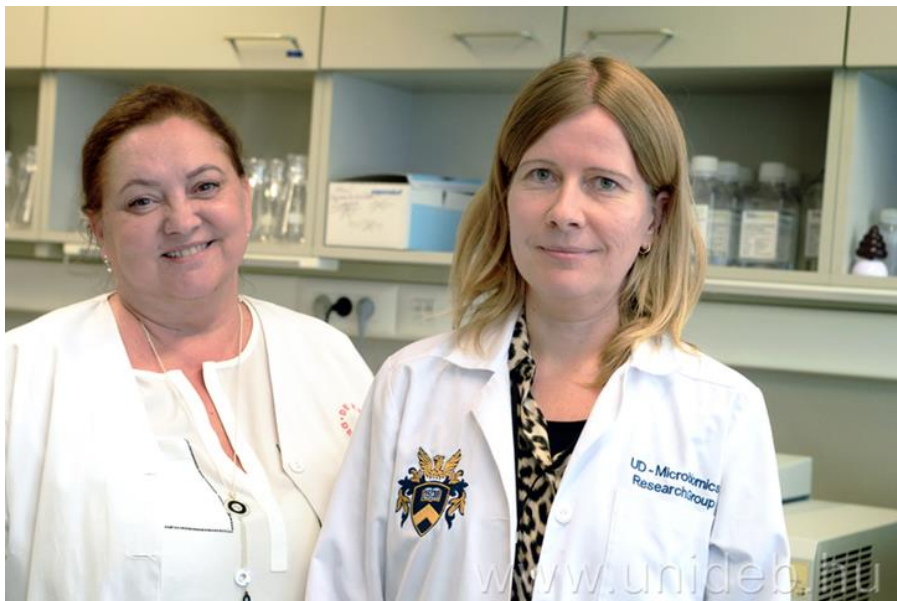
Az új mikrobiológiai mérési módszer meghatározza egyebek mellett a minták pontos kezelését is.

- A kutatás jelentőségét az adja, hogy a módszer segítségével sokkal részletesebben megismerhető a bélflóra, az eddig ismert és tenyészthető baktériumok mellett a kis számban előforduló organizmusok is azonosíthatók. Az eljárás más állatok vizsgálata esetén is használható, és a humán vizsgálatokban is átültethető. Ez már részben megvalósult, hiszen a rezisztencia-profilozás során már alkalmazzuk az eljárást. Azt vizsgáljuk, hogy az adott minta hány olyan baktériumot tartalmaz, amely rezisztens a jelenleg használt antibiotikumokkal szemben. A kutatás következő lépcsőfoka a diagnosztikai módszert kidolgozása lesz – emelte ki Remenyik Judit.

A kidolgozott monitoring rendszert használja a MÉK a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatallal (NÉBIH)

közös programban, amelyben a vadon élő állatok által

szakterület 70 legolvasottabb közleménye közé rangsorolták.



terjesztett fertőzések kimutatására és megelőzésére szolgáló vizsgálatokat végeznek.

A Debreceni Egyetem szakemberei a bélflóra mikrobiológiai új módszerét a Scientific Reports tudományos folyóiratban publikálták. A tanulmányt a mikrobiológia

A fejlesztés a GINOP-2.3.2-15-2016-00042 azonosítószámmal nyilvántartott, „Mikrobiom metagenomikai és metaproteomikai vizsgálata takarmányozás hatására gazdasági haszonállatoknál” című projekt keretében valósult meg, mintegy 629 921 035 forint európai uniós támogatással.

A sokszínű fácánok genetikája

Magyarország és Szerbia fácánpopulációinak genetikai sokféleségét vizsgálták a Debreceni Egyetem Agrár Genomikai és Biotechnológia Központ kutatói. Az eredményeikről szóló tanulmány a neves **Nature kiadó Scientific Reports** című folyóiratában jelent meg.



A közönséges- vagy más néven vadászfácán (Phasianus colchicus) a világon széles körben elterjedt vadfaj, amely ideális modell a betelepítések eredményeinek és hatásainak nyomkövetésére, valamint a genetikai különbségek kialakulási folyamatainak vizsgálatára. Emellett hazánkban az egyik legfontosabb apróvad, nemzetgazdasági és ökológiai jelentősége is van.

- Írott források alapján a faj a római kor óta jelen van a Kárpát-medencében, de az itteni állományok eredetéről és jelenkori genetikai jellemzőikről mindeddig nem voltak információink. A vadgazdálkodók ugyanakkor évtizedek óta tartó állománycsökkenésről, és a zárttéri fácánnevelésből adódóan, a populációk genetikai hanyatlásáról beszélnek. Kutatásunk alapvető célkitűzése volt a Közép- és

Délkelet-Európába betelepített populációk eredetének, biológiai sokféleségének, térbeli elterjedési mintázatának és demográfiai történetének felmérése. Ezen a területen ilyen típusú vizsgálatok korábban még nem folytak – mondta el Kusza Szilvia, a Debreceni Egyetem (DE) Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar (MÉK) Agrár Genomikai és Biotechnológia Központ (AGBK) egyetemi tanára a hirek.unideb.hu-nak.



Kusza Szilvia szerint az eredmények a vadvédelmi, vadgazdálkodási gyakorlat számára is fontos információkat szolgáltatnak.

- A tanulmányban mitokondriális DNS (mtDNA) és mikroszatellit markerek felhasználásával vizsgáltuk Magyarország és Szerbia fácánpopulációinak genetikai jellemzőit. Az eredmények szerint alacsony szintű genetikai diverzitás jellemző rájuk. Az mtDNA elemzések eredményei alapján a populációk magyarországi és szerbiai megkülönböztetését javasoltuk. Kutatásaink szerint hazánkban genetikailag homogénebb fácánállományok élnek, míg Szerbiában kevertebb, sokszínűbb a faj – fejtette ki az egyetemi tanár.

Kusza Szilvia hangsúlyozta: eredményeik azt is sugallják, hogy a fogságban tenyésztett madarak betelepítésének genetikai hatása sokkal nagyobb lehet, mint amit a vadgazdálkodók a faj tipikus otthontartománya alapján eddig valószínűsítettek.

- Az elemzések erős bizonyítékokat szolgáltattak a közelmúltbeli népességnövekedésre is, ami a hetvenes években tetőző, mesterséges nevelésből származó fácánok intenzív betelepítésének következménye lehet – véli Kusza Szilvia.

A tanulmány eredményei fontos adatokat nyújtanak a szakemberek számára a vadvédelmi és vadgazdálkodási gyakorlatok javításához, valamint a Közép- és Délkelet-Európában elterjedt fácánpopulációk genetikai állapotának jövőbeni

értékeléséhez is.

- Ezek az alapvető információk elengedhetetlenek a vizsgált földrajzi régióban nagy gazdasági és ökológiai jelentőségű vadfajok populációinak megfelelő és hatékony megőrzéséhez – emelte ki az Agrár Genomikai

és Biotechnológia Központ egyetemi tanára.

A kutatás eredményei a rangos Nature kiadó Scientific Reports című, nemzetközi, nyílt hozzáférésű, multidiszciplináris szakfolyóiratban jelentek meg.



Fókuszban a zöld biotechnológia

Az agrár- és élelmiszerbiotechnológia volt a központi témája a Debreceni Egyetem 2021. évben megtartott biotechnológiai tudományos szimpóziумának. **A hibrid formában megrendezett tanácskozáson az egyetemen folyó biotechnológiai kutatások legfrissebb tudományos eredményeit mutatták be a szakemberek.**



A Mezőgazdasági-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központja, valamint a Természettudományi és Technológiai Kar Biotechnológiai Intézetének Molekuláris Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszéke közösen szervezte meg a 2021. évi tudományos szimpóziумot.

- Az agrár- és élelmiszerbiotechnológia világszerte kiemelt területe a biotechnológiának, a szervezőbizottság ezért tartotta fontosnak, hogy az idei szimpóziumnak ez az összetett tudományterület legyen a központi témája – hangsúlyozta bevezetőjében Pócsi István, a Természettudományi és Technológiai Kar Molekuláris Biotechnológiai és

Mikrobiológiai Tanszékének vezetője.

A tanszékvezető emlékeztetett arra, hogy a 2010-ben indult a mesterszintű biotechnológus képzés, 2022-től pedig már biotechnológia alapszakra is jelentkezhetnek a diákok Debreceni Egyetemen.



- A zöld biotechnológia, így az agrár- és élelmiszerbiotechnológia is multidiszciplináris tudományterület. A molekuláris biológia, a bioinformatika és egyebek mellett a különböző omikák eszközeit használva olyan globális problémákra tud választ adni, mint a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás, a népességnövekedéssel járó élelmezési gondok megoldása, vagy az ipari tevékenység, bányászat hatására bekövetkezett talaj-, és vízszennyezés kármentesítése – fejtette ki Dobránszki Judit, a

Mezőgazdasági-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központ (AGBK) vezetője.

Dobránszki Judit hozzátette: az agrár- és élelmiszerbiotechnológia területén kiterjedt kutatások folynak a Debreceni Egyetemen, a terület támogatására pedig 2021-ben létrejött egy nemzetközi színvonalú, agrár genomikai és biotechnológiai kutatóbázis, az Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központ.



Jávor András rektori főtanácsadó megnyitóbeszédében arról beszélt, hogy a zöld biotechnológia a Debreceni Egyetem kiemelt kutatási területe.

- A kutatásaink célja, hogy olyan eredményeket adjunk át



a gyakorlat számára, amelyek közvetlenül hasznosíthatók. A hagyományos állattenyésztés, a szelekció sem működhet a biotechnológia, és genomika alapjai nélkül. A DE jelentős biotechnológiai kutatásaival is segíti a modern mezőgazdaságot. A 35 éve megkezdett biotechnológus képzés révén közel száz PhD-fokozatot adott ki az intézmény, évente számos publikáció témája a zöld biotechnológia – fogalmazott Jávor András, az Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központ egyetemi tanára.

A tanácskozáson tizenhét előadás hangzott el három szekcióban. Az állatbiotechnológiai tudományterületen egyebek mellett szó volt a magyar galambtenyésztés géntartalékainak felméréséről, a magyar ponty állományok genetikai jellemzéséről, a különböző ökológiai régiók hatásáról az afrikai juhajták genetikai sokféleségére, valamint a genomikai kutatásokból származó eredmények sokrétű felhasználásáról és a genom editálás szerepéről az állatbiotechnológiában.

A növénybiotechnológiai szekcióban többek között a Biodrome Debrecen, mint biomaker-space lehetőségeiről és korlátairól, valamint a protein-foszfatazoknak a növényi epigenetikai szabályozásban, sejtszerveződésben játszott szerepéről beszéltek a kutatók. Bemutatták a növényfejlődéshez, illetve növekedéshez kapcsolódó transzkriptomikai (génexpressziós) eredményeiket, illetve a növényi metabolomikai kutatásaikat. Az élelmiszer-biotechnológia témája volt az élelmiszeripari és probiotikum élesztők evolúciós genomikája és törzsfeljesztési története, valamint a magas szénhidrátbevitel hatásainak genomikai vizsgálata a *Drosophila melanogaster*-ben.

A konferencia utolsó előadásaként az iBioScience Kft. ismertette komplex genomikai és bioinformatikai megoldásait az agrár- és élelmiszeripari biotechnológiában.

Kusza Szilvia egyetemi tanár a szimpóziumot záró beszédében a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban az utóbbi

időben végbemenő átalakulásról beszélt.

- Az utóbbi időben az agrárium fejlődése tekintetében a genomikai és biotechnológiai kutatások kulcsszerepet játszanak. Az elkövetkező években ez a szerep csak erősödni fog. A következő szakember- és kutatónemzedékeknek minél több ismeretet kell szerezniük ezen a területen annak érdekében, hogy Magyarország e tekintetben is lépést tudjon tartani a nemzetközi folyamatokkal. Az elhangzott előadásokból kitűnt, hogy milyen sok irányú kifutása lehet a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban a genomikai és biotechnológiai kutatásoknak, az elhangzott eredmények bizonyítják, hogy milyen fontos kutatások zajlanak a Debreceni Egyetemen és tudományos közösségünk továbbra is együtt mozog a nemzetközi tudományos trendekkel – sorolta Kusza Szilvia, az Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központ egyetemi tanára.



Melléktermék az antibiotikumok ellen

A haszonállatok immunrendszerét támogató takarmány-adalékanyagot és új mikrobiológiai módszert dolgoztak ki a Mezőgazdaság, - Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar valamint az Általános Orvostudományi Kar kutatói. A cél a nagyüzemi állattartás antibiotikum-használatának csökkentése.



A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar (MÉK) valamint az Általános Orvostudományi Kar (ÁOK) kutatói a most záruló négyéves kutatás-fejlesztési projektben a zöldség- és gyümölcsfeldolgozó iparban keletkező melléktermékek jótékony élettani hatásait vizsgálták, a gazdasági haszonállatok immunrendszerének és bélflórájának megfigyelésével.

- A növekvő népesség egyre nagyobb fehérjeszükségletét csakis a nagyüzemi, precíziós állattartás tudja kielégíteni. A projekt során azokat a haszonállatokat tanulmányoztuk, amelyek rendkívül hatékonyan alakítják izommá, azaz fehérjévé a növényi tápanyagokat. Egy olyan monitoring rendszert dolgoztunk ki, amely segíti a nagyüzemi körülmények között élő állatok egészségi

állapotának felmérését- mondta el Biró Sándor, az Általános Orvostudományi Kar professzor emeritusa, a projekt vezetője.

A kutatás során a kísérleti állatok (broiler csirke, sertés, ponty) bélrendszerének mikrobiális flóráját vizsgálták. A mikrobiom az élőlényeken, élőlényekben élő mikroorganizmusok, baktériumok, gombák és vírusok összessége, amelynek jelentős része a bélben található.



- Az intenzív állattartásban alternatív megoldásokra van szükség az állatok egészségének megőrzésére. A projektben vizsgált melléktermékekből, paprika-, paradicsom-, meggy- és szőlő passzírmadaradványokból hatóanyagokban gazdag takarmányadalékot állítottunk elő, amely aktiválja a legyengült immunrendszert.

Használatával minimálisra csökkenthető a felhasznált antibiotikum mennyisége vagy akár anélkül nevelhetők fel a nagyüzemi haszonállatok- jelentette ki Biró Sándor.

Remenyik Judit, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar tudományos főmunkatársa szerint az intenzív állattartásban jelentős mennyiségű antibiotikumot használnak.



- Az állatok immunrendszere a nemcsak abiotikus, de a jelentős biotikus stressz hatására legyengül és fogékonyra válik a betegségekre. A kutatás során a vizsgált broiler csirkék szervezetében 21-28 napos koruktól folyamatos gyulladásos állapotot figyeltünk meg. Ennek hatására kialakult az úgynevezett nem alkoholos zsírmáj és megnőtt a hirtelen szívhalál



előfordulásának esélye. A kifejlesztett mikrobiológiai módszerrel azonban az állatok egészségi állapotának változása folyamatosan monitorozható, a speciális tápanyagok adagolásával segíthetjük az egészséges állapot visszaállítását, és így elkerülhető az antibiotikumos kezelés – fejtette ki Remenyik Judit.

A szakemberek broiler csirkén végzett megfigyelései szerint a vizsgált növényi hatóanyagok csökkentették a gyulladásos állapotot, javították a bél mikroflóráját és segítették a tápanyagok felszívódását. A DE kutatói által összeállított, bioaktív anyagokkal dúsított takarmány az intenzív termelésben tartott pontyok mikrobiom- állományára is jótékony hatással volt – hangzott el a projektzárón.

- A kutatási- fejlesztési program eredményeit már használják a gyakorlatban. A kidolgozott monitoring rendszer segítségével a vadon élő állatok által terjesztett fertőzések kimutatására és megelőzésére szolgáló vizsgálatokat végeznek a DE kutatói a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatallal (NÉBIH) kötött megállapodás keretében – mondta Stündl László, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudomány és Környezetgazdálkodási Kar dékánja. A programban az ÁOK és a MÉK több mint 30 kutatója vett részt, 26 angol nyelvű D1/Q1 besorolású tudományos publikáció és több PhD- és szakdolgozat született. Az eredményekre alapozva tovább kutatási projektek is indultak, melyek a baromfi fajok (tyúk, pulyka,

kacsa) és a sertés nagyüzemi takarmányainak fejlesztését célozzák. Ezek vállalati partnerekkel együttműködésben valósultak meg, illetve vannak folyamatban.



A fejlesztés a GINOP-2.3.2-15-2016-00042 azonosítószámmal nyilvántartott, „Mikrobiom metagenomikai és metaproteomikai vizsgálata takarmányozás hatására gazdasági haszonállatoknál” című projekt keretében valósult meg, mintegy 629 921 035 forint európai uniós támogatással.



Debreceni Egyetem MÉK

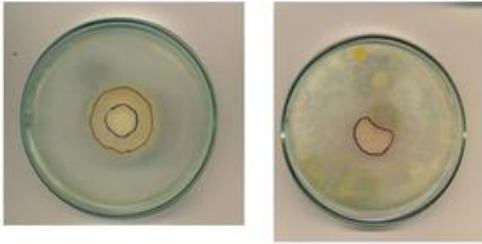
Kövess Facebook-on!

<https://www.facebook.com/DEMEK.fb>



In vitro vizsgálatok

Gátló hatás értékelés



Szelektív táplemezekon mikrobák izolálása



Duplakultúrák tenyésztés



A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE



Tudomány: irányító az élethez

www.unideb.hu

Az élő talaj tudománya

A talajdegradáció, az új generációs komposzt előállítása és az antibiotikum-rezisztencia – ezek voltak a témái a Debreceni Egyetem Agrárkutató Intézet és Tangazdaság Nyíregyházi Kutatóintézet, a DAB Talajbiológiai Munkabizottsága és a Magyar Talajtani Társaság tudomány napi rendezvényének.

- A talaj élő rendszer, amely kulcsfontosságú szerepet játszik az életközösségek fennmaradásában, az egészséges élelmiszerek előállításában. A talajbiológia különböző területei egyre jelentősebbé válnak a

növénytermesztés, a növényegészség, a környezetvédelem, valamint a klímaváltozással kapcsolatos kutatások során – hangsúlyozta bevezetőjében Makádi Marianna, a DE Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság (AKIT) tudományos főmunkatársa.

A Magyar Tudomány Ünnepe eseménysorozathoz kapcsolódó online tanácskozáson fiatal talajbiológusok mutatták be legfrissebb kutatási eredményeiket. A „**Fiatal talajbiológusok az élhető jövőért**” című konferenciáját hagyományteremtő

szándékkal rendezte meg a Debreceni Egyetem Agrárkutató Intézet és Tangazdaság Nyíregyházi Kutatóintézet, a DAB Talajbiológiai Munkabizottsága és a Magyar Talajtani Társaság Talajbiológiai Szakosztálya. **A konferencia célja a gyakorlati tapasztalatok megosztása révén a fiatal kutatók szakmai munkájának támogatása volt.**

A DE AKIT nyíregyházi intézetében 2003 óta zajlanak kísérletek a szennyvíziszap-komposzt mezőgazdasági felhasználása kapcsán.



- Az agrokemikáliák csökkentése hozzátartozik a fenttartható mezőgazdaság megteremtéséhez. A szennyvíziszap-komposztból előállított vizes kivonat a növényvédőszer alternatívája lehet – fejtette ki előadásában Orosz Viktória, az AKIT tudományos segédmunkatársa.

A kutatások során a fusarium solani okozta fertőzés

megjelenését tanulmányozták a talajba juttatott vizes kivonat hatására.

- A vizsgálatokat *in vitro*, tenyészedényes, valamint szabadföldi kisparcellás kísérletekben végeztük. Eredményeink szerint a gyökér és szártőrothadást okozó gombás fertőzés ellen hatékony módszernek bizonyul a vetés előtti kezelés. A kivonat sikeres alkalmazását azonban

jelentősen befolyásolja a szennyvíziszap minősége. Az előállított vizes komposzt kivonat azonban megfelelő alkalmazási és tárolási technika kidolgozása után akár kereskedelmi forgalomban is megjelenhet, alternatív növényvédőszerként, illetve talaj- és növénykondicionáló készítményként – fejtette ki Orosz Viktória.

Fitotronban és szabadföldön végzett megfigyelések



A MAGYAR TUDOMÁNY ÉNNEPE



Tudomány: irányító az elérhető jövőhöz

www.unideb.hu

A talajdegradáció az agrárium egyik legnagyobb problémája. A talaj szervesanyag-tartalmának megfigyelése és vizsgálata, mennyiségének növelése és minőségének javítása kiemelten fontos a hatékony mezőgazdasági termelés érdekében. A kutatók

célja olyan, élő és elhalt mikrobákban gazdag tápanyagforrás előállítása is, amely a gazdák számára könnyen alkalmazható – hangzott el a konferencián. A 2021 novemberében megtartott vitaülés előadásainak témája volt

emellett a növények hőstressztűrő képességét segítő, valamint a foszforfelvételt támogató mikorrhiza gombák szerepe, valamint egyes baktériumkultúrák rezisztenciája is.



Megállapodás az erdőkért

A hazai erdő-, vad- és tájgazdálkodás fejlesztése érdekében kötött stratégiai megállapodást a Debreceni Egyetem és a Nyírerdő Zrt. A megállapodást a Vadászati és Természeti Világkiállítás vásárosnaményi programsorozata keretében írták alá.

- A Nyírerdő Zrt. a természet- és biodiverzitás-védelem, -gazdagítás, valamint a vad- és erdőgazdálkodás területén olyan szakmai, gyakorlati tapasztalattal rendelkezik, amely a Debreceni Egyetem hallgatóinak képzésében meghatározó. **A régió természeti erőforrásai között kiemelt szerepe van az erdőterületeknek, ezért szükség van a szakemberképzés folyamatos fejlesztésére-** mondta el Stündl László, a DE Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és



Környezetgazdálkodási Kar dékánja a hitek.unideb.hu-nak a 2021. október 9-ei ünnepélyes aláírás kapcsán.

Az erdészeti társaság és a Debreceni Egyetem több mint 15 éve kihelyezett erdészeti és vadgazdálkodási tanszéket működtet. A megállapodás elősegíti az új tudományos eredmények létrehozatalát, a kutatás-fejlesztést, és az eredmények egyetemi oktatásban történő bevezetését, valamint gyakorlati hasznosítását.

- A partnerség célja a K+F+I, oktatási és szaktanácsadási feladatokban való együttműködés, a DE

tudásbázisát felhasználva az erdő-, a vad- és a tájgazdálkodás fenntartható fejlesztése, társadalmi elismertségének és elfogadottságának javítása. A megállapodás hozzájárul a vadgazdálkodás minőségi fejlesztéséhez, a hazai erdő-, vad- és tájgazdálkodás, valamint a turizmus azon belül is kiemelten a vadászati turizmus népszerűségéhez – fejtette ki Stündl László.

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar vadgazda mérnök képzésén jelenleg 63 hallgató tanul.





50 éves a MÉK

2021-ben egyetemi karrá válásának 50. évfordulóját ünnepelte a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kara. A jubileum alkalmából köszöntötték a kar professzor emeritusait és újra megnyitotta kapuját az Agrár Múzeum.



- A Debreceni Egyetem elképzelhetetlen agrárképzés nélkül – szögezte le ünnepi beszédében Szólláth Tibor. Az egyetemet augusztus elsejétől fenntartóként kezelő Gróf Tisza István Debreceni Egyetemért Alapítvány Kuratóriumának tagja kifejtette: a Debreceni Egyetem agrárfelsőoktatásban betöltött

szerepe Magyarországon páratlan, nagy versenyelőny és különleges kompetencia az egyetem multidiszciplinaritása.



- Az egyetem új működési struktúrájának köszönhetően új területeken mérettetheti meg magát a debreceni agrárképzés. A DE jövőképeben ez Közép- Európa, Csehország vagy éppen Lengyelország – jelentette ki Szólláth Tibor.



Debreceni Agrártudományi
Főiskola és a szarvasi Tessedik
Sámuel Felsőfokú
Mezőgazdasági Technikum
egyesítésével. A kar múltját
felidézve Harsányi Endre
agrárinnovációért és
képzésfejlesztésért felelős
rektorhelyettes kiemelte: a
hagyományos agrárképzések
tartalmi modernizálása mellett
új, a piaci igényeknek
megfelelő és hiánypótló
képzések indítását tervezik.

- A szakok divatosabbá
tételével, az egyetem
kutatóintézeteiben komoly
gyakorlati képzés
kialakításával, külföldi
egyetemekkel közös
kölségtérítéses „joint degree”
programok kidolgozásával
érdekesebbé tehetjük a
képzéseinket. A mezőgazdasági
munka a high-tech irányba
mozdult el, és az automatizált
agrárrium egy jövedelmező
szakma, ezt kell
megmutatnunk a jövő
nemzedékének – fogalmazott
Harsányi Endre.



Stündl László, a
Mezőgazdaság-,
Élelmiszertudományi és
Környezetgazdálkodási Kar
dékánja a tehetséggondozás

fontosságát hangsúlyozta
ünnepi beszédében.



- A magyar mezőgazdaság
számára számos
nagyformátumú szakembert
adott a debreceni agrárképzés.
A kar hallgatói ösztöndíjat
alapít a tehetséges diákjai
számára, emellett két díjat hoz
létre. Az év publikációja,
valamint az év szerzője díjjal
szeretnénk elismerni
legkiválóbb kutatóinkat –
jelentette be Stündl László.

- Néhány évtizeden belül
megszűnik a fizikai munka a
mezőgazdaságban, és
megvalósul a teljes
automatizálás. A fejlődés nem
állítható meg – mutatott rá
tudományos előadásában
Nagy János professzor
emeritus.

A jubileumi ünnepségen a kar
ikonikus tanárai saját
tudományterületükön
keresztül mutatták be az
elmúlt 100 év
mezőgazdaságának fejlődését,
a debreceni agrárfelsőoktatás
50 évét, valamint beszéltek a
szakmára váró kihívásokról.

Az ünnepségen köszöntöttük
Dr. Babinszky László, Dr. Csapó
János, Dr. Kátai János, Dr.
Kövics György és Dr. Nagy
János professor emeritusokat.



Dr. Mihók Sándor szintén
professor emeritusi címet
kapott.



Az ünnepséget követően újra
megnyitotta kapuit a DE MÉK
Agrár Múzeum. A
kiállítótérben a debreceni
agrárképzés 153 évének tárgyi
emlékei kaptak helyet.



A jubileum alkalmával
megalakult a Debreceni
közép- és felsőfokú
agrárképzésben végzetek
baráti köre. Az alapítótagok a
Debreceni Egyetem Balásházy
János Gyakorló Technikuma,
Gimnáziuma és Kollégiumában
jogelődjenek és a DE
agrárkarának is hallgatói
voltak. A hagyományörző
közösség tiszteletbeli elnöki
tiszttét Nagy János professzor
emeritus tölti be.



Agrárkutatások a TDK-n

Hat szekcióban negyvenegy előadás hangzott el a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar 2021. évben rendezett Tudományos Diákköri Konferenciáján (TDK). A legtöbb tanulmányt a növényvédelmi, valamint a természetvédelmi és vadgazdálkodási tématerületen mutatták be a hallgatók.



Hat szekcióban negyvenegy előadás hangzott el a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Tudományos Diákköri Konferenciáján (TDK). A legtöbb tanulmányt a növényvédelmi, valamint a természetvédelmi és vadgazdálkodási tématerületen mutatták be a hallgatók.

A MÉK Dékáni Díját „A hazai lipicai lóállomány genetikai diverzitásának vizsgálata a kancacsaládok felépítésének és nemzetközi összefüggéseinek feltárásával” című dolgozat nyerte el. Ez a pályamű bizonyult a legjobbnak a kar állattudományi szekciójának versenyében, és megkapta a Magyar Lipicai Lótenyésztők Országos Egyesületének különdíját is.

Az Agrártudományi Doktori Tanács Elnökének Kiemelt Nívódíjával ismerték el „A szalakóták (*Coracias garrulus*, Linnaeus) odúfoglalási preferenciája és költési sikere fabeton- és hagyományos faodúokban” című értekezést, amely a kari TDK természetvédelmi és vadgazdálkodási szekciójában is a legjobbnak bizonyult.

Az élelmiszertudományi szekcióban az „Élelmiszerek L-glutamát tartalmának meghatározására alkalmas enzim alapú amperometriás bioszenzor fejlesztése és alkalmazása” című tanulmány, a környezetgazdálkodás tématerületén pedig „A Nyírbátori mintaterület talajfizikai modellezése precíziós öntözési céllal” című dolgozat lett az első. A növényvédelmi tagozaton a „Csemegekukorica hibridek golyvásüszög fertőzésre adott



fizikai válaszreakcióinak vizsgálata” című pályamű, míg növénytudomány szekcióban az „Őszi zab genotípusok abiotikus stressztűrésének és produktivitásának vizsgálata” című bizonyult a legjobbnak.

Juhász Lajos, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Tudományos Diákköri Tanácsának elnöke szerint a bemutatott előadások magas színvonalúak voltak, bizonyították a hallgatók felkészültségét és szakmai jártasságát.

A MÉK TDK keretében a bíráló bizottságok kiválasztották azokat a tanulmányokat, amely nevezhetnek az Országos Tudományos Diákköri Konferenciára. A 36. OTDK Konferenciát 2023 tavaszán rendezik meg Gödöllőn.



Nemzetközi Növényorvos Nap



Minden eddiginél nagyobb kihívások és egyben generációváltás előtt áll a hazai növényorvosszakma – hangzott el 2021. szeptemberében, a Debreceni Egyetem Növényvédelmi Intézete által szervezett Nemzetközi Növényorvos Napon.

A szakemberek a DE Növényvédelmi Intézet bemutatókertjében gyűltek össze.

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Növényvédelmi Intézete 15. alkalommal rendezte meg a

Nemzetközi Növényorvos Napot. Az esemény központi témái a legújabb növényvédelmi eljárások, módszerek és anyagok megismerése mellett a végzősök munkaerő-piaci elhelyezkedési lehetőségei voltak.

- A szakma jövőjét a „European Green Deal” határozza meg a következő években. A növényvédő szerek (peszticidek) visszaszorítását célzó programok, az elavult hatóanyagok kivonása a forgalomból, egyre inkább a biológiai, ökológiai módszerek felé fordítja az ágazatot és kiemelten az oktatást.

A hagyományos technológiákban még nagyobb teret kapnak az úgynevezett egyszerű anyagok (például ásványi származékok). Ez a változás a legfrissebb ismereteket követeli meg a szakemberektől – hangsúlyozta a DE MÉK Növényvédelmi Intézet vezetője.

Radócz László kiemelte: az európai trendek meghatározzák a kutatások irányát is. A Debreceni Egyetem Növényvédelmi Intézetének kutatói egyebek mellett a fák, fászerű növények biológiai növényvédelmét, a rovarferomonok felhasználását csapdázásra, illetve gyérítésre,



valamint a gyomirtásra alkalmas növényi kivonatokat (allelo-kemikáliákat) vizsgálják.



- Elemzések és modellek azt prognosztizálják, hogy a mérsékelt égövi térség termelési zónái a leginkább érintettek a klímaváltozás hatásait tekintve. Itt az inváziós károsítók megjelenése, akár 25-30 százalékkal is nőhet más térségekhez képest. Például a kukoricamoly új feromon-típusa jelenhet meg, vagy például már megérkezett hozzánk a nyugati dióburok fúrólégy is. Jelentősen

lecsökkent a pattanóbogarak, illetve csemetebogarak egyedfejlődésének ideje is. A kórokozók közül pedig a xylella baktérium, amely eddig a déli olajfákat támadta, most már bizonyos biotípusaival a szőlőtőkét, a kajszi-, illetve őszbarackfákat betegíti meg. Jónéhány új inváziós gyomfaj hazai megjelenésének és térhódításának is tanúi lehetünk. Ezekre a folyamatra kell felkészítenünk a hallgatóinkat – fejtette ki az intézetvezető.

A Nemzetközi Növényorvos Napra közel százötven, a DE agrárkarán tanuló és itt végzett növényorvos és növényvédelmi szakmérnök érkezett. A Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és

Környezetgazdálkodási Karon jelenleg több mint ötven növényorvos-hallgató tanuló, a 2021/2022-es tanévre is többszörös volt a túljelentkezés.

- Szerencsére az elmúlt években drasztikusan emelkedett a növényorvos-hallgatók száma. Diákjaink húsz százaléka ma már külföldről érkezik hozzánk. A képzés sikerét mutatja, hogy közülük többen önköltséges formában is vállalják a képzést. Az ösztöndíj támogatási rendszerben maximálisan kitöltöttük a keretet, ennek bővítésén is dolgozunk most – mondta Radócz László, a DE MÉK Növényvédelmi Intézetének vezetője.

Növénytermesztési tanácskozás - 2021

Korszakváltás után és előtt a növénytermesztésben címmel rendezte meg a Debreceni Egyetem MÉK Növénytudományi Intézet a 2021. évi növénytermesztési tanácskozását. A szakmai fórumon a piaci tendenciákról, az új kutatási eredményekről tájékozódhattak a gazdálkodók.



- **A Debreceni Egyetem feladata, hogy magasan képzett szakembereket biztosítson az átalakuló**

agráriumnak – hangsúlyozta Stündl László, a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi Kar dékánja a XXVIII. Búza- és a XXIV. Kukorica-, Napraforgó- és Szójatanácskozáson.

A kari vezető kiemelte: a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és

Környezetgazdálkodási Kar oktatási tevékenységét még gyakorlatorientáltabbá kell tenni, a duális képzéseket, valamint a rövid idejű képzéseket pedig úgy kell továbbfejleszteni, hogy azok a legkorszerűbb ismereteket biztosítsák az agrár szakembereknek, és könnyen elérhetőek legyenek számukra.



- Az egyetem tudásbázisára alapozva kutatási infrastruktúránkat felhasználva olyan szolgáltatást nyújthatunk a mezőgazdasági vállalkozásoknak, amellyel segíthetjük a felmerülő problémák megoldását, közösen munkálkodva így a jövő agráriumáért – mondta Stündl László.

A járványhelyzet számos területen befolyásolta, átalakította a termelést, az alapanyagok beszerzését, az értékesítést. Az olajosnövények felvásárlási ára jelentősen nőtt az elmúlt két évben. A pálma, a szója, a repce és a napraforgó árát az időjárás és a járványhelyzet okozta munkaerőhiány is tovább növelte – hangzott el a szakmai fórumon.

- Az idei év rekordhozamú búzatermelését hozott. Kisebb

területen, 850 ezer hektáron, mintegy 6 tonnás országos termésátlagot eredményezett. Megyei szinten is kimagasló volt a termés, Hajdú-Bihar megyében 7,2 -7,3 tonna volt a termésátlag – ismertette a 2021. évi eredményeket Pepó Péter, a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Növénytudományi Intézetének egyetemi tanára.



Pepó Péter szerint még vannak tartalékok a búzában. Egyes fajták esetében a 25 tonna/hektár is elérhető

mesterséges körülmények között, kisparcellás, egyetemi kísérletekben 13-14 tonnás termésre is volt már példa.

- Kutatásaink eredményei szerint a nem megfelelő fajta kiválasztásával hektáronként akár 1- 3 tonna is lehet a termés kiesés – hangsúlyozta Pepó Péter professzor.

A tanácskozás tagjai a rendezvény keretében ellátogattak a DE Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság Látóképi Növénytermesztési Kísérleti Telepére, ahol a kukorica, napraforgó és szója tartam-, fajta-, valamint öntözési kísérletek mellett a kukorica és napraforgó legújabb növényvédelmi technológiáival ismerkedtek meg a szakemberek.

ZöldEn a jövőnkért

Energiatakarékosság, újrahasznosítható eszközök, tudatos fogyasztói magatartás, nyereményjátékok: 2021-ben XI. alkalommal rendezte meg a Debreceni Egyetem Hallgatói Önkormányzat Környezetvédelmi Bizottsága a Zöld Börzét.



A hagyományokhoz híven az eseménynek 2021-ben is a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar aulája adott otthont október 20-án.

A rendezvényt Szilágyi Péter, a Debreceni Egyetem Hallgatói Önkormányzat Környezetvédelmi Bizottságának elnöke nyitotta meg, majd ezt követően Stündl László, a Debreceni Egyetem



Mezőgazdaság-,
Élelmiszertudományi és
Környezetgazdálkodási Kar
dékánja köszöntötte a
résztevőket:



*„Olyan helyzettel állunk
szemben, ami több megoldást
igényel. Az egyik az, hogy
csökkenteni kell az urbanizáció
környezeti terhelését. Ezért
csodálatos rendezvény ez. A
tudatosságra való nevelés,
illetve azoknak a
megoldásoknak az ismertetése,
amellyel tudunk segíteni, hogy
egy élhetőbb környezetben,
élhetőbb városban élhessünk.”*

A Zöld Börzére 15 kiállító
települt ki, többek között a
Green Drops Farm, a Rozka
Alkotóműhely, a Magyar
Madártani és
Természetvédelmi Egyesület, a

Cekker bolt és a Zöld Kör. A
Zöld Börzére látogatók
megtudhatták, hogyan
vásárolhatnak
környezettudatosan,
megfeshették saját
vászonstatyrukát és
elkészíthették saját méhviaszos
kendőjüket is. A Green Drops
Farm standjánál bárki
informálódhatott arról, hogyan
nevelhet otthon, speciális
edényben zöldséget, emellett
pedig a mozgalom céljait is
ismertették az érdeklődőkkel.



Az információkon és
élményeken kívül apróbb
nyereményekkel is
gazdagodhattak a
rendezvényre érkezők. Az
egész napos program során
interaktív és játékos formában
bárki megtanulhatta, hogyan
kisebítheti ökológiai

lábnyomát, hogyan tudja
megunt tárgyait
újrahasznosítani, illetve mi
magunk mennyi mindent
tudunk tenni a környezet
tisztaságáért és megóvásáért.



A korábbi években nagy
sikernek örvendő
fotópályázatot 2021-ben is
meghirdették a szervezők,
ezúttal „Zöldítsd a várost”
tematikához illeszkedően. A
beküldött pályaművekre a
Bizottság Facebook-oldalán
lehetett szavazni. A legtöbb
kedvelést gyűjtő fotó készítője
értékes ajándécsomagban
részesült, míg a zsűri által
legszebbnek ítélt képekből
kiállítás készült a rendezvény
helyszínén.

Konferencia és szafari

Karunk adjunktusa, Kövér László részt vett a Tanzán
Vadvilág Kutató Intézet (TAWIRI) által szervezett
nemzetközi konferencián Tanzániában, a Kilimandzsáró
lábánál fekvő Arusha városában.



Kutatónk a városi vadgazdálkodásról, azon belül a varjúfélék kontrolálási lehetőségeiről tartott előadást, részvételét az eseményen a Magyar Tudományos Akadémia támogatta.



A téma az afrikai országban is aktuális, ugyanis mind a lakosságot, mind az unikális ökoszisztémát egy idegenhonos, invazív varjúfaj, az indiai varjú veszélyezteti.



A konferencia résztvevői egy szafarin is részt vettek a Tarangire Nemzeti Parkban, amely majomkenyérfa matuzsálemeiről és elefántcsordáiról híres.



Ifjú kutatók konferenciája a MÉK-en



Hagyományteremtő szándékkal szervezett közös tudományos tanácskozást szakkollégiumainak a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kara. A Magyar Tudomány Ünnepehez kapcsolódó rendezvény a kar fiatal kutatóinak szakmai versenye is volt.

- Az agrárium olyan komplex terület, amelynek sokszínűségét tükrözte a konferencián elhangzott, számos szakmaterületet érintő tudományos előadások sokrétűsége. A rendezvényen lehetőséget szerettünk volna biztosítani, hogy a Tudományos Diákköri Konferenciára készülő hallgatóink részletesebben bemutathassák kutatásaikat a szakmai zsűri és a nagyközönség előtt – mondta el a Pepó Péter, a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar (MÉK) egyetemi tanára, a Tormay Béla Szakkollégium

igazgatója a hirek.unideb.hu-nak.

A Mezőgazdaság, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Tormay Béla, valamint Kerpely Kálmán Szakkollégiuma mintegy 100 hallgató tudományos és kutató munkáját támogatja, mentorálja. A tudomány napi rendezvényen egyebek mellett az alkoholmentes malátaitalok fejlesztéséről, a tejfehérjét alkotó kazein, illetve laktoglobulin tejtermelésre gyakorolt hatásairól, a hazai mézfogyasztással kapcsolatos legfrissebb kutatásairól tartottak előadást a DE MÉK fiatal kutatói.



- A kar számára fontos, hogy megmutassa tudományos, kutatási potenciálját és támogassa a tehetséges hallgatókat. A konferencia

legjobb prezentációi helyet kapnak a hazai agrárfelsőoktatási intézmények által összeállított, a legtehetségesebb fiatal

kutatóinak munkáját bemutató szakmai kiadványban is – tájékoztatott Pepó Péter.



A konferencián elhangzott előadásokat a szakkollégiumok szakmai bizottsága minősítette, a hallgatói közönség pedig szavazott a legjobbnak tartott prezentációról. **A szakmai zsűri és a hallgatók**

közönségdíját is Tóth Máté természetvédelmimérnök-hallgató kapta. A Kerpely Kálmán Szakkollégium hallgatójának a „Rekonstruált gyepek madárállományainak alakulása a Hortobágyon” című tudományos előadása

végzett az első helyen az I. Tormay Béla és Kerpely Kálmán Szakkollégium Tudományos Konferencián. A konferencián a többi helyezett és résztvevő is elismerésben részesült.





UNESCO-díjas egyetemi kutató

Az UNESCO MAB Young Scientists Awards díját nyerte el a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Növényvédelmi Intézet adjunktusa. Szanyi Szabolcs évek óta foglalkozik a Beregi-sík vizsgálatával.



Az UNESCO MAB Fiatal Tudósok Díját 1989 óta ítélik oda az ökológiai és fenntarthatósági kérdésekkel foglalkozó tudósok új generációjának, azzal a céllal, hogy támogassa a természeti erőforrások, az ökoszisztéma, a biológiai sokféleség megőrzését és a fenttartható fejlődést célzó kutatásaikat. 2021-ben nyolc fiatal tudós kapta az elismerést, köztük a Debreceni Egyetem kutatója.

Szanyi Szabolcs pályázatában egy határon átnyúló, a Beregi-sík területét érintő bioszféra rezervátum kialakításának lehetőségeit vizsgálata.

- Még a mesterképzésem alatt kezdtem el érdeklődni a téma iránt, és azóta is amolyan mellékvágányként időnként visszatérek rá. Ennek a legfőbb oka az, hogy kárpátaljai születésüként mindig is szerettem volna tenni valamit a régió természeti értékeinek megóvásáért. Az ukrán-magyar határ által kettészelt Beregi-sík

biológiai és táji sokfélesége egyedülálló, európai rangú – mondta el a Fiatal Tudós Díjas kutató a hirek.unideb.hu-nak.

A Szatmár-Beregi Tájvédelmi Körzet és a kárpátaljai Nagydobronyi Vadvédelmi Rezervátum területén végzett közösségökológiai vizsgálatok a növényzet összetételét és az erdei ökoszisztémát térképezték fel.

- Nappali lepkék és az egyenes szárnyúak segítségével a gyepek jellemzőit, míg az éjjeli lepkék megfigyelésével az erdei élőhelyeket vizsgáltuk. A természetközeli erdőkre jellemző állapotokat találtunk, bár a vidék erdői feldarabolódtak, külön álló erdőfoltok alakultak ki, a fauna azonban többnyire egységes. A természetközeli, fél-természetes és hagyományos használatú kultúrterületek aránya kiegyensúlyozott, harmonikus. Szigorú megőrzést igénylő, nagy tudományos értékű tervezett magterületei egy

kevésbé zavart, tájképileg vonzó, hagyományosan európai és egyben kárpát-medencei mozaikos kultúrtájba illeszkednek bele, amely egyaránt igényli a védelmet és a hagyománytisztelő és -őrző fejlesztést. Mindkettőt optimálisan egy határon átnyúló MAB Bioszféra Rezervátum keretében valósíthatjuk meg – fejtette ki Szanyi Szabolcs.

Az egyetemi adjunktus hatalmas elismerésnek és nemzetközi szintű visszacsatolásnak tekinti a díjat, amely a projekt szakmai támogatását is jelenti számára.

Az UNESCO MAB Young Scientists Awards – Fiatal Tudósok Díj odaítéléséről az UNESCO „Ember és Bioszféra” (MAB) Program Nemzetközi Koordinációs Bizottsága döntött. Az elismerés idején nyerteseit a hét elején hirdették ki a nigériai Abujában.



Wolfgang Kessler-díjat nyert Növényorvos mesterszakos hallgatónk

2020-ban Vasas Barnabás Növényorvos mesterszakos hallgatónk nyerte el a Wolfgang Kessler-díjat master kategóriában.



A díjat a kiváló magyar szakemberek támogatására a Német-Magyar Társaság alapította

A díjátadóra 2020-ban a vírushelyzet miatt nem került sor. A 2020. és 2021. évi díjakat 2021. október 13-án adták át ünnepélyes keretek között a Magyar Tudományos Akadémián.

A díjat a hallgató konzulense, Dr. Nagy Antal egyetemi docens vette át.

A munka címe: A kukoricamoly biszex csapdák specifikusságának növelése a méheket gátló illatanyagok felhasználásával. A kitüntetett hallgatónak és konzulensének ezúton gratulálunk!

Vízügyi elismerés az agrárkutatóknak

A Magyar Hidrológiai Társaság Prof. Dr. Tamás János részére Pro Aqua emlékérmét adományozott.



A Magyar Hidrológiai Társaság magas rangú szakmai kitüntetését kapta a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar professzora. Tamás Jánost kiemelkedő nemzetközi és hazai víztudományi és szakmai munkájáért díjazták.

A Debreceni Egyetem agrárkarának professzora, a DE MÉK Víz- és Környezetgazdálkodási

Intézetének igazgatója a Magyar Hidrológiai Társaság éves közgyűlésén vette át a Pro Aqua Emlékérmét Szilárd Lajos elnöktől.

Tamás János több mint két évtizede a Magyar Hidrológiai Társaság tagja. Kutatási területe a területi vízgazdálkodás számos területéhez kapcsolódik, többek között az integrált területi vízgyűjtő

gazdálkodáshoz, valamint a városi vízgazdálkodáshoz.

Kiemelkedő kutatási tématerületei: a precíziós öntözés, a talajvédelem az alkalmazott térinformatika, valamint a távérzékelés. Személyében meghatározó szerepe volt az egyetem nemzetközileg kiemelkedő kiválósági vízgazdálkodási kutatási infrastruktúrájának létrehozásában és fejlesztésében.



Díszdoktori elismerés

A győri Széchenyi István Egyetem díszdoktorává avatta Nagy Jánost, a Debreceni Egyetem professor emeritusát a növénytermesztési technológiák fejlesztésében végzett kiemelkedő munkájáért, eredményeiért, valamint az egyetemek közötti együttműködések keretében végzett sikeres tevékenységéért.



A Doctor Honoris Causa címet a Széchenyi István Egyetem rektora és az Egyetem Szenátusa adományozta a Debreceni Egyetem professor emeritusának. A kitüntető címet 2021 szeptemberében a XXVIII. Akadémiai Nap keretében rendezett ünnepségen vehette át Nagy János Baranyi Péter Zoltántól, a Széchenyi István Egyetem rektorától, valamint Filep Bálint elnöktől.

A Széchenyi István Egyetem a Debreceni Egyetem partnere a Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Program keretében a precíziós mezőgazdaság legújabb K+F+I-eredményinek gyakorlati alkalmazását vizsgáló kutatásban, valamint a két intézmény a DE Kerpely Kálmán Doktori Iskola képzési és kutatási tevékenységében is együttműködik. Nagy János Széchenyi-díjas agrármérnök, a Magyar

Tudományos Akadémia doktora, a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kara Földhasznosítási, Műszaki és Területfejlesztési Intézetének egyetemi tanára, az Aradi, a Nagyvárad és a Kaposvári Egyetem mellett az Ukrán Mezőgazdasági Akadémia díszdoktora.

Kinevezéseket adtak át az egyetemen

A Debreceni Egyetem új egyetemi tanárai és tudományos tanácsadói vették át kinevezésüket 2021 novemberében. Az okleveleket Szilvássy Zoltán, az intézmény rektora adta át az Aulában a járványügyi előírások betartásával, szűk körben rendezett ünnepségen.



- Az egyetemi tanári cím megszerzésével Önök egyetemi karrierjük csúcsára értek, ami örök időre szóló rang és elismerés. A Debreceni Egyetem vezetése nem csak elismeri ezt a pozíciót, hanem

munkakapcsolatot is ápol a professzorokkal, hiszen bizonyos témákban munkacsoportként működünk együtt. Az egyetemi tanári kar így az intézmény portfóliójának is meghatározó részévé válik a

dékánokkal együtt, ami azt jelenti a modellváltásnak köszönhetően a kuratóriummal, a rektori és kancellári vezetéssel közvetlenebb kapcsolatot épül ki és újfajta lehetőségek nyílnak



meg az egyetemi tanárok számára - emelte ki köszöntőjében Szilvássy Zoltán, a Debreceni Egyetem rektora.

A rektor az ünnepségen bejelentette, hogy a későbbiekben, amint a

járványhelyzet engedi, a hagyományos doktoravatók mellett lesz az intézményben professzori befogadó ünnepség is.

A 2021. november 19-ei programon az intézmény 13 új

egyetemi tanára és 3 tudományos tanácsadója vette át kinevezését a rektortól a járványügyi szabályok betartásával a Főépület Aulájában.

Egyetemi tanárok:

- Balogh László Sporttudományi Koordinációs Intézet
- Baran Sándor IK Alkalmazott Matematika és Valószínűségszámítás Tanszék
- Cserhádi Csaba TTK Fizikai Intézet Szilárdtest Fizikai Tanszék
- Dinya Tamás Ákosné Papp Mária ÁOK Belgyógyászati Intézet Gasztroenterológiai Tanszék
- Emri Tamás TTK Biotechnológiai Intézet Molekuláris Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszék
- Gesztelyiné Zsuga Judit NK Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék
- Karaffa Levente Metagenomikai Intézet
- Müller Anetta Éva GTK Sportgazdasági és –menedzsment Intézet
- Oláh Judit GTK Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet Logisztika Menedzsment nem önálló Tanszék
- Pakurár Miklós GTK Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet Logisztika Menedzsment nem önálló Tanszék
- Pete László BTK Olasz Tanszék
- **Veres Szilvia MÉK Növénytudományi Intézet**
- Nagy Péter Onkokémiai Intézet



Tudományos tanácsadók:

- Móré Marianna EK Szociális és Társadalomtudományi Intézet Gerontológia nem önálló Tanszék
- Balkay László ÁOK Orvosi Képző Intézet Nukleáris Medicina Tanszék
- Kisvárdai Zoltán ÁOK Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet



A MÉK büszkeségei

A Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar hét hallgatója részesül a 2021/2022. tanévben Nemzeti Felsőoktatási Ösztöndíjban. Az elismerést igazoló okleveleket Stündl László dékántól vették át az elismert diákok.



- Az ösztöndíjas hallgatók a kar büszkeségei, akik példát mutatnak társaiknak és meghatározhatják intézményünk jövőjét is – mondta köszöntőjében a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar dékánja.

Stündl László szerint a minőségi agrár-felsőoktatás, szakemberképzés meghatározó tényezői: a tudományos diákköri munka, a

tehetséggondozó programok, a szakkollégiumok és az oktatók mentori tevékenysége, amelyek hozzá segíthetik a hallgatókat az ilyen kiemelkedő teljesítményekhez.

A Nemzeti Felsőoktatási Ösztöndíj felhívására nappali tagozatos alap-, mesterképzésben, illetve osztatlan képzésben részt vevő hallgatók jelentkezhetnek az előző tanévben elért eredményeik alapján. Az elismerésben a kiemelkedő

tanulmányi eredményű és a szakmai területen kimagasló munkát végző hallgatók részesülhetnek, amelyet az oktatásért felelős miniszter személyre szólóan adományoz.

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar Nemzeti Felsőoktatási Ösztöndíjas hallgatóinak teljes listája az alábbi linken megtekinthető.

<https://unideb.hu/node/5756>



Debreceni agrárvirtus

Kiemelkedő eredményt értek el a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar csapatai a 2021-es Agrovirtus országos agrárversenyen. A MÉK hallgatói a második és a harmadik helyet szerezték meg a digitális farm menedzsment megmérettetésén.

Az országos egyetemi versenyre 2021-ben több mint 110 csapat jelentkezett. A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karának három hallgatói csoportja jutott a legjobb öt közé. A döntőben a második és a harmadik helyen végeztek.

- Az Agrovirtus egy digitális esettanulmány verseny, ahol a 3-4 fős hallgatói csapatok az AgroVIR vállalatirányítási rendszerben elérhető valós vállalati, termelői adatokra támaszkodva dolgoztak ki megoldásokat termelés technológiai és menedzsment témákban. A feladatok egy több száz hektáros gazdaság irányítását modellezték. A cél, hogy a fiatalok gyakorlatorientáltan, a legkorszerűbb agrártechnológiák bevonásával, valós problémákat szimulálva ismerhessék meg az agrárvállalatok világát – mondta el a hirek.unideb.hu-nak Sipos Péter, a Mezőgazdaság-,



Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar oktatási dékánhelyettese. A verseny selejtezőjében vetés, vetésforgó, munkaműveletek költségének terveit és bér munka elszámolást kellett készítenie a csapatoknak, betakarítás- és hozamolás-tervezetet állítottak össze a hallgatók, továbbá agrár-környezetgazdálkodási pályázat levezetése volt a feladatuk.

- A csapatoknak 5 fordulóban, 5 héten át kellett agrárszakmai és vezetői döntéseket hozniuk, majd a döntőben a hazai agrárium elismert szakértői, nagyvállalatok vezetői előtt

bizonyították, hogy képesek hatékonyan reagálni valós kihívásokra. Hallgatóink helytállása, és az a tény, hogy **az ország smart farming versenyén a legjobb öt közé három debreceni agráros csapat jutott be**, visszaigazolja karunk törekvését, hogy gyakorlatorientált és széleskörűen megalapozott képzésben részesítsük hallgatóinkat – emelte ki Sipos Péter.

A verseny első három helyezettje pénzjutalmat kapott, a döntőbe jutott öt csapat emellett különdíjban is részesült.



A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar döntőbe jutott csapatai:

- Tartamhatás: Kónya Gergely, Horváth Dávid, Bojtor Csaba
- Növénydokik: Tóth Gyula, Bacskai Dávid Lóránt, Nagy Zoltán, Prokopsics Stella
- Agrárboyz: Végh Ádám, Balotai Balázs, Bartók Levente, Isztin Ferenc Máté



Agráros ösztöndíjsikerek

Sikeresen szerepelt a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar három hallgatója a K&H Csoport ösztöndíjpályázatán. A program célja a fenntartható mezőgazdaság hosszú távú fejlődését célzó hallgatói kutatómunka támogatása volt.



Hetedik alkalommal hirdette meg ösztöndíjpályázatát a magyar agrárfelsőoktatás alap-, mester- és PhD-képzésében résztvevő hallgatói számára a K&H Csoport. A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar (MÉK) hallgatói a doktori

kategóriájában első és második, míg a mesterképzésben résztvevők versenyében harmadik helyen végeztek.

- A DE MÉK együttműködése a K&H cégcsoporttal több évre vezethető vissza, az ez évi nagy siker pozitív visszaigazolás a kar számára. Mindhárom

nyertes téma kiválóan illeszkedik a kar kutatási stratégiájához, a jövő mezőgazdasága, a bioipari fejlesztések, az agrárökoszisztémák, valamint a molekuláris mezőgazdaság tématerületeihez – mondta el a hirek.unideb.hu-nak a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és



Környezetgazdálkodási Kar
tudományos dékánhelyettese.

Veres Szilvia kiemelte: a kutatások célkitűzései megfelelnek a fenntartható növénytermesztés, illetve állattenyésztés elveinek, valamint támogatják a globális klímaváltozáshoz való alkalmazkodást. A DE MÉK tudományos vizsgálatai egyebek mellett új, piacképes céltermékek előállításával foglalkoznak, amelyek hozzájárulnak a körforgásos gazdaság koncepciójának megvalósításához.

Az ösztöndíjpályázat PhD kategória 1. helyezését érte el a Baromfitrágya alapú komposzt termékek előállításának és hasznosításának értékelése című pályázatával Gorliczay Edit (témavezető: Tamás János).

A második helyen végzett Molnár Áron Rovarfehérjék és a zooplankton felhasználási lehetőségeinek vizsgálata a ponty és a csapósüger takarmányozásában című pályaművével (témavezető: Fehér Milán).

Mindketten a DE MÉK Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola hallgatói.

2021-ben a mesterképzésben résztvevő hallgatók számára kiírt versenyben is kiemelkedően szerepelt a kar. Máté Ádám, ötödéves osztatlan agrármérnök hallgató a harmadik helyen végzett Szemes cirok genotípusok fiziológiai plaszticitásának összehasonlító vizsgálata eltérő mennyiségű nitrogén ellátás mellett című pályázatával (témavezető: Veres Szilvia).



Elismerés az egyetemi lovasképzésnek

A Magyar Lótenyésztők Országos Szövetsége Tenyésztési díját nyerte el a Debreceni Egyetem a XXVIII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon. Az ország legnagyobb állattenyésztési kiállításán a DE Cselszövő Gidran I-54 (Serény) nevű gidrán kancája fajtagyőztes lett.

A Hódmezővásárhelyen megrendezett állattenyésztési és mezőgazda napokon a Debreceni Egyetem Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság (AKIT) Debreceni Tangazdaság és Tájkutató Intézet (DTTI) több ló is szakmai díjat kapott.



- A 2009-ben, vagy előtte született kancák show bírálatát a DE AKIT DTTI gidrán kancája, Cselszövő I-54 (Serény) nyerte meg, továbbá harmadik díjat kapott a Gidran Cselszövő-23 (Boróka) nevű kanca. A 2014 - 2018 között született kancák közül a második díjat érdemelte ki a Gidran XXX-38 (Orsó) nevű ló, míg a harmadik lett a DTTI által tenyésztett Déva Gidran I-28 (Nádszál) nevű kanca. A díj kiérdemléséhez hozzájárult az Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság kiállított lóállománya, a MÉK lovasképzésében résztvevő hallgatók szakmai programja, nem utolsósorban a bemutatóra felkészítő lovas oktató munkája – mondta el a hírek.unideb.hu-nak Mihók Sándor professzor emeritus.

A DE MÉK lótenyésztő mérnök- és ménesgazda hallgatói a szakmai napon, a

gidrán fajta gálaprogramjában karusszel-lovaglást mutattak be.

- Az összetett gyakorlatsor lényege, hogy a lovasok különböző alakzatokban, zenére, együttesen mozogva, díjlovas elemeket végeznek. A programhoz hasonló felkészültségű lovasok és lovak kellenek. Idén nyolc hallgatónk vett részt ebben a gyakorlatban. Különösen nagy öröm számunkra, hogy több első éves diákunk is szerepet vállalt a feladatban. A szakmai rendezvényen emellett egy egyetemi és egy magántulajdonban lévő hidegvérű kancával bemutató programot tartott két ifjú hallgatónk, lovaglásukat a Magyar Hidegvérű Lótenyésztő Országos Egyesület különdíjjal jutalmazta. Hallgatónk az elvárásoknak kiválóan megfelelték – fejtette ki Mihók Sándor.

A háromnapos rendezvény a DE MÉK lovasképzésében résztvevők gyakorlati képzésének fontos része.

- Az egyetem gidrán-tenyésztése szervesen illeszkedik a hazai génmegőrzési programba, s az ország legjelentősebb állattenyésztési kiállítása jó alkalmat teremt az egyetemen zajló gidrán génvédelmi program bemutatására. Az ilyen bemutatókon is nyilvánvalóvá válik, hogy a génbanki állományok nem élő múzeumok, hanem ezeket használni lehet, történetesen az oktatásba is jól beilleszthetők – hangsúlyozta a professzor emeritus.

A Debreceni Egyetem lovasképzésében jelenleg 20 ló, illetve velük együtt a génmegőrző programban közel 30 egyed vesz részt.





PÁLYÁZAT CÍME	FELHÍVÁS KÓD	SAKMAI VEZETŐ	KEZELŐ SZERVEZET
Resilience for Dairy (R4D)	H2020	Czeplédi Levente	Állattenyésztési Tanszék
Növénybetegségek elleni integrált védekezési módszerek közös kutatása és fejlesztése Magyarországon és Nepálban	2019-2.1.11-TÉT	Tarcali Gábor	Növényvédelmi Intézet
Win-win technológia a healthy food csemegekukorica termesztésben	2020-1.1.2-PIACI-KFI	Pepó Péter	Növénytudományi Intézet
Antibiotikum felhasználást csökkentő precíziós kocatakarmányozási rendszer kidolgozása	2020-1.1.2-PIACI-KFI	Szabó Csaba	Takarmányozás-élettani Tanszék
Maillard-reakción alapuló innovatív élelmiszer alapanyagok kidolgozása hagyományos és egzotikus gombák funkcionális átalakításával élelmiszeripari és gyógyászati célra	2020-1.1.2-PIACI-KFI	Stündl László	Állattenyésztési Tanszék
Fitonutriensekben gazdag takarmány prototípus bevezetése a hazai baromfi nevelésbe, és a patogének hatásának vizsgálata és monitorozása a madarak viromjára, bakteriomjára és rezisztomjára új-generációs szekvenálással	2020-1.1.2-PIACI-KFI	Stündl László	Élelmiszertechnológiai Intézet
Új, hatékony gombaölőszer kifejlesztése a rákkeltő gombatoxinok kifejlődésének visszaszorítására és megakadályozására gabonákban és egyéb haszonnövényekben	2020-1.1.2-PIACI-KFI	Gálné Remenyik Judit	Élelmiszertechnológiai Intézet
Szintetikus- és fél-szintetikus illatanyagok alkalmazásának lehetőségei kártevő bagolylepkék populációdinamikai és szaporodásbiológiai vizsgálatára	PD_21	Szanyi Szabolcs	Növényvédelmi Intézet
Állatpopulációk genetikai múltja, jelene és jövője a klímaváltozás tükrében - távoktatási és tudományos ismeretterjesztő multimédiás tartalmak gyártása az X, Y, Z generációk számára	Mecenatúra - MEC_21	Kusza Szilvia	Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központ
Galamdok, magyarok, óriások	Mecenatúra - MEC_21	Bagi Zoltán	Agrár Genomikai és Biotechnológiai Központ



PÁLYÁZAT CÍME	FELHÍVÁS KÓD	SZAKMAI VEZETŐ	KEZELŐ SZERVEZET
Részvétel az MPU 2022 16th Congress of the Mediterranean Phytopathological Union konferencián	Mecenatúra - MEC_21	Csótó András	Növényteni Tanszék
Részvétel a 16th MPU konferencián	Mecenatúra - MEC_21	Karaffa Erzsébet Mónika	Élelmiszertudományi Intézet
Részvétel a VI International Symposium on Post-harvest Pathology: Innovation and advanced technologies for managing postharvest pathogens konferencián	Mecenatúra - MEC_21	Ludman-Mihály Kata	Élelmiszertudományi Intézet
Különböző ökológiai másodvetésű növények hatása a talaj kémiai és fizikai tulajdonságaira	Mecenatúra - MEC_21	László Zoltán	Agrokémiai és Talajtani Intézet
Különböző ökológiai másodvetésű növények hatása a talaj kémiai és fizikai tulajdonságaira	Mecenatúra - MEC_21	Sándor Zsolt	Agrokémiai és Talajtani Intézet
Alternatív növénytáplálkozási módszerek hatása talaj szerves anyag és növényi tápelem-tartalmára.	Mecenatúra - MEC_21	Vágó Imre	Agrokémiai és Talajtani Intézet
Zöld biofinomítás koncepció és magyar innovációk bemutatása brazil mezőgazdasági kiállításon	Mecenatúra - MEC_21	Kovács Zoltán	Alkalmazott Növénybiológiai Tanszék
Nyírségi homoktalajok termőképességének növelése erdőfelújításokban	Mecenatúra - MEC_21	Kocsis István Attila	Agrokémiai és Talajtani Intézet

(forrás: pnyr.unideb.hu)





2021 szeptemberében indult PhD képzésre felvételt nyert hallgatók

HALLGATÓ	DOKTORI ISKOLA	TÉMAVEZETŐ	TÉMA
Moldován Orsolya	Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola	Dr. Németh Attila	A kritikusán veszélyeztetett Kárpát-medencei földikutyák viselkedésének, élőhelyi igényeinek és legelő állatállománnyal való kapcsolatának vizsgálata
Astuti, Putri Kusuma	Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola	Dr. Kusza Szilvia	Gene expression in sheep under different climate condition
Ali Hamid Mohammed, Elshafia	Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola	Dr. Pál Károly	The use of probiotic bacteria in production of common carp (Cyprinus carpio)
Tóth Adrienn Mária	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Veres Szilvia	Hazai termesztésű csemege-szőlő-fajták leíró jellemzése
Kaczur Dávid	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Tóth Brigitta	A magyarországi szennyvíz-tisztítás helyzetének értékelése és a keletkezett szennyvíz hatásának vizsgálata a szántóföldi növényekre
Kocsis István Attila	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Sándor Zsolt	Nyírségi homoktalajok termőképességének növelése homoktalajon
Juhász Csaba	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Zsombik László	Alternatív növényfajok növényvédelmi technológiájának fejlesztése
Abakeer Abdalla Rania Alrasheed <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Nagy János	The effect of the interaction of environmental and biological factors to reduce the risk of humidity which in turn affects the photosynthesis process on many corn crosses
Balaout Ibtissem <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Kakuszi-Széles Adrienn	Water management under different tillage systems (long-term experiments)
Ocwa Akasairi <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Harsányi Endre	Response of maize hybrids to foliar application of different levels of nitrogen fertilizer
Bytyqi Bekir <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Kutasy Erika	Effects of microelements on abiotic stress resistant and produktivity of spring oat varieties
Sidahmed Hajer Mohamed <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Nagy János	Effect of interaction between traits of some genotypes hybrids of maize (Zea mays L.)





HALLGATÓ	DOKTORI ISKOLA	TÉMAVEZETŐ	TÉMA
Nyandi Muhoja Sylvester <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Pepó Péter	Research title: Study of genetic and agrotechnical factors in maize production in relation to yield and mycotoxins accumulation
Kabashi Besarta <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Kerpely Kálmán Doktori Iskola	Dr. Radócz László	Identification of pathogenic fungi on invasive weed species in arable crops
Nagy Andrea	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Sipos Péter	A savanyú savó felhasználási lehetőségeinek vizsgálata magas hozzáadott értékű élelmiszerek előállításában
Maha Rockaya <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Baranyi József	Big Data and computational nutrition for healthy diet - Big-data methods to analyse human milk composition at molecular level
Chaima Neji <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Sipos Péter	Study of the properties and digestability of dietary fiber of legumes and their utilization in cereal products
Ahmed Esmaeil Abdelhakam Mohamed <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Kovács Béla	Nutritional quality and functional properties of baobab (<i>Adansonia digitata</i> L.) fruit pulp and seed-oil from Sudan
Guizani Douraied <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Nagy Attila	HydroGIS based watershed management to integrate soil-water-food nexus
Llanaj Xhensila <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Prokisch József	Extraction and investigation of bioactive compounds from mushrooms
Mposula Zibuyile Angel <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Máthé Endre	Food and nutritional security and coping strategies of international students in Hungary
Maria Jolji <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Máthé Endre	Improvement of nutritional values of snack foods by chestnut
Jyoti Semwal <i>Stipendium ösztöndíj</i>	Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (élelmiszertudományi doktori program)	Dr. Sipos Péter	Development of novel confectionary ingredient from the modified sorghum grain





2021. évben publikált Q1/D1 cikkek (forrás: IDEA Tudóstér)

- Alsafadi, K., Al-Ansari, N., Mokhtar, A., Mohammed, S., Elbeltagi, A., Sh. Sammen, S., Bi, S.: [An evapotranspiration deficit-based drought index to detect variability of terrestrial carbon productivity in the Middle East](#). *Environ. Res. Lett.* Epub 1-16, 2021.
- Mohammed, S., Gill, A., Alsafadi, K., Hijazi, O., Yadav, K., Khan, A., Islam, S., Cabral-Pinto, M., Harsányi, E.: [An overview of greenhouse gases emissions in Hungary](#). *J. Clean Prod.* Epub 1-12, 2021.
- Elbeltagi, A., Azad, N., Arshad, A., Mohammed, S., Mokhtar, A., Pande, C., Etedali, H., Bhat, S., Islam, A., Deng, J.: [Applications of Gaussian process regression for predicting blue water footprint: Case study in Ad Daqahliyah, Egypt](#). *Agric. Water Manage.* 255 1-15, 2021.
- Ashrafzadeh, M., Khosravi, R., Fernandes, C., Aguayo, C., Bagi, Z., Lavadinovic, V., Szendrei, L., Beukovic, D., Mihalik, B., Kusza, S.: [Assessing the origin, genetic structure and demographic history of the common pheasant \(*Phasianus colchicus*\) in the introduced European range](#). *Sci. Rep.* 11 1-14, 2021.
- Niedziałkowska, M., Tarnowska, E., Ligmanowska, J., Jędrzejewska, B., Podgórski, T., Radziszewska, A., Ratajczyk, I., Kusza, S., Bunevich, A., Danila, G., Shkvyria, M., Grzybowski, T., Woźniak, M.: [Clear phylogeographic pattern and genetic structure of wild boar *Sus scrofa* population in Central and Eastern Europe](#). *Sci. Rep.* 11 (1), 1-14, 2021.
- Hateffard, F., Mohammed, S., Alsafadi, K., Enaruvbe, G., Heidari, A., Abdo, H., Rodrigo-Comino, J.: [CMIP5 climate projections and RUSLE-based soil erosion assessment in the central part of Iran](#). *Sci. Rep.* 11 (1), 1-17, 2021.
- Mendoza, B., Fiallos, M., Iturralde, S., Santillán, P., Guananga, N., Bejar, J., Lowy, D., Vágó, I., Sándor, Z.: [Determination of field capacity in the Chibunga and Guano rivers micro-basins](#). *F1000Res.* 10 172-184, 2021.
- Jánossy, A., Klančnik, A., Kiskó, G., Možina, S., Baranyi, J.: [Determining optimum carvacrol treatment as a cardinal value of a secondary model](#). *Int. J. Food Microbiol.* 354 1-5, 2021.
- Singh, V., Kumar, D., Singh, S., Pham, Q., Linh, N., Mohammed, S., Anh, D.: [Development of fuzzy analytic hierarchy process based water quality model of Upper Ganga river basin, India](#). *J. Environ. Manage.* 284 1-19, 2021.
- Deák, B., Bede, Á., Rádai, Z., Tóthmérész, B., Török, P., Nagy, D., Torma, A., Lőrinczi, G., Nagy, A., Mizser, S., Kelemen, A., Valkó, O.: [Different extinction debts among plants and arthropods after loss of grassland amount and connectivity](#). *Biol. Conserv.* 264 1-10, 2021.
- Fehér, M., Fauszt, P., Tolnai, E., Fidler, G., Pesti-Asbóth, G., Stágel, A., Szűcs, I., Biró, S., Gálné Remenyik, J., Pahalcssek, M., Stündl, L.: [Effects of phytonutrient-supplemented diets on the intestinal microbiota of *Cyprinus carpio*](#). *PLoS One.* 16 (4), 1-24, 2021.
- Collet, C., Charreton, M., Szabó, L., Takács, M., Csernoch, L., Szentesi, P.: [Elementary calcium release events in the skeletal muscle cells of the honey bee *Apis mellifera*](#). *Sci. Rep.* 11 (1), 16731, 2021.
- Shen, Q., Peng, M., Adeola, A., Kui, L., Duan, S., Miao, Y., Eltayeb, N., Lichoti, J., Otecko, N., Strillacci, M., Gorla, E., Bagnato, A., Charles, O., Sanke, O., Dawuda, P., Okeyoyin, A., Musina, J., Njoroge, P., Agwanda, B., Kusza, S., Nanaei, H., Pedar, R., Xu, M., Du, Y., Nneji, L., Murphy, R., Wang, M., Esmailizadeh, A., Ommeh, S., Zhang, Y.: [Genomic analyses unveil helmeted guinea fowl \(*Numida meleagris*\) domestication in West Africa](#). *Genome Biol. Evol.* "Accepted by Publisher" (-), 1-37, 2021.
- Wang, M., Zhang, J., Guo, X., Li, M., Meyer, R., Ashari, H., Zheng, Z., Wang, S., Peng, M., Jiang, Y., Thakur, M., Suwannapoom, C., Esmailizadeh, A., Hirimuthugoda, N., Zein, M., Kusza, S., Kharrati, -, Zeng, L., Wang, Y., Yin, T., Yang, M., Li, M., Lu, X., Lasagna, E., Ceccobelli, S., Gunwardana, H., Senasige, T., Feng, S., Zhang, H., Bhuiyan, A., Khan, M., Silva, G., Thuy, L., Mwai, O., Ibrahim, M., Zhang, G., Qu, K., Hanotte, O., Shapiro, B., Bosse, M., Wu, D., Han, J., Zhang, Y.: [Large-scale genomic analysis reveals the genetic cost of chicken domestication](#). *BMC Biol.* 19 1-16, 2021.
- Szabó, A., Tamás, J., Nagy, A.: [The influence of hail net on the water balance and leaf pigment content of apple orchards](#). *Sci. Hortic.* 283 1-8, 2021.
- Wanjala, G., Bagi, Z., Kusza, S.: [Meta-Analysis of Mitochondrial DNA Control Region Diversity to Shed Light on Phylogenetic Relationship and Demographic History of African Sheep \(*Ovis aries*\) Breeds](#). *Biology (Basel).* 10 (8), 1-12, 2021.
- Tolnai, E., Fauszt, P., Fidler, G., Pesti-Asbóth, G., Szilágyi, E., Stágel, A., Kónya, J., Szabó, J., Stündl, L., Babinszky, L., Gálné Remenyik, J., Biró, S., Pahalcssek, M.: [Nutraceuticals Induced Changes in the Broiler Gastrointestinal Tract Microbiota](#). *mSystems.* 6 (2), 1-25, 2021.
- Pius, L., Strausz, P., Kusza, S.: [Overview of Poultry Management as a Key Factor for Solving Food and Nutritional Security with a Special Focus on Chicken Breeding in East African Countries](#). *Biology (Basel).* 10 1-20, 2021.
- Pálfi, X., Lovas, M., Zsófi, Z., Kátai, J., Karácsony, Z., Váczy, K.: [Paraffin oil induces resistance against powdery mildew in grapevine through salicylic acid signaling](#). *Pest Manag. Sci.* 77 (10), 4539-4544, 2021.
- Sági-Kazár, M., Zelenyánszki, H., Müller, B., Cseh, B., Gyuris, B., Farkas, S., Fodor, F., Tóth, B., Kovács, B., Koncz, A., Visnovitz, T., Buzás, E., Bánkúti, B., Bánáti, F., Szenthe, K., Solti, Á.: [Supraoptimal Iron Nutrition of *Brassica napus* Plants Suppresses the Iron Uptake of Chloroplasts by Down-Regulating Chloroplast Ferric Chelate Reductase](#). *Front. Plant Sci.* 12 1-16, 2021.
- Ezzat, G., Szabó, S., Szabó, Z., Hegedűs, A., Berényi, D., Holb, I.: [Temporal Patterns and Inter-Correlations among Physical and Antioxidant Attributes and Enzyme Activities of Apricot Fruit Inoculated with *Monilinia laxa* under Salicylic Acid and Methyl Jasmonate Treatments under Shelf-Life Conditions](#). *J. Fungi.* 7 (5), 1-24, 2021.
- Gila, B., Moon, H., Antal, K., Hajdú, M., Kovács, R., Jónás, A., Pusztahelyi, T., Yu, J., Pócsi, I., Emri, T.: [The DUG Pathway Governs Degradation of Intracellular Glutathione in *Aspergillus nidulans*](#). *Appl. Environ. Microbiol.* 87 (9), 1-19, 2021.





2021. évben publikált Q1 cikkek (forrás: IDEA Tudóstér)

- Nagy, A., Szarukán, I., Nagy-Szalárdi, T., Szanyi, S., Jósvali, J., Tóth, M.: [Addition of 4-oxoisophorone improves performance of bisexual lure for *Autographa gamma* \(L.\) \(Lepidoptera: Noctuidae\)](#). *J. Appl. Entomol.* [Epub ahead of print] (-), 1-7, 2021.
- Nyéki, A., Kerepesi, C., Daróczy, B., Benczúr, A., Milics, G., Nagy, J., Harsányi, E., Kovács, A., Neményi, M.: [Application of spatio-temporal data in site-specific maize yield prediction with machine learning methods](#). *Precision Agric.* 22 (5), 1397-1415, 2021.
- Mohammed, S., Hussien, M., Alsafadi, K., Mokhtar, A., Rianna, G., Kbibo, I., Barkat, M., Talukdar, S., Szabó, S., Harsányi, E.: [Assessing the WEPP model performance for predicting daily runoff in three terrestrial ecosystems in western Syria](#). *Heliyon.* 7 (4), 1-12, 2021.
- Mokhtar, A., He, H., Alsafadi, K., Mohammed, S., Ayantobo, O., Elbeltagi, A., Abdelwahab, O., Hongfei, Z., Quan, Y., Abdo, H., Gyasi-Agyei, Y., Li, Y.: [Assessment of the effects of Spatiotemporal Characteristics of Drought on Crop Yields in Southwest China](#). *Int. J. Climatol.* Epub 1-47, 2021.
- Peles, F., Sipos, P., Kovács, S., Győri, Z., Pócsi, I., Pusztahelyi, T.: [Biological Control and Mitigation of Aflatoxin Contamination in Commodities](#). *Toxins.* 13 (2), 1-19, 2021.
- Karaffa, E., Kolláth, I., Fekete, E., Bíró, V., Flippi, M., Kovács, B., Kubicek, C., Karaffa, L.: [Carbon-source dependent interplay of copper and manganese ions modulates the morphology and itaconic acid production in *Aspergillus terreus*](#). *Front. Microbiol.* Epub 1-14, 2021.
- Yaqoob, M., Berta, C., Szabó, L., Dévai, G., Szabó, S., Nagy, S., Bácsi, I., Simon, A., Nagy, J., Somlyai, I., Ács, É., Grigorsky, I.: [Changes in algal plankton composition and physico-chemical variables in a shallow oxbow lake](#). *Water.* 13 (17), 1-20, 2021.
- Hámori, C., Gálné Remenyik, J., Kandra, L., Gyémánt, G.: [Colorado potato beetle alpha-amylase: Purification, action pattern and subsite mapping for exploration of active centre](#). *Int. J. Biol. Macromol.* 168 350-355, 2021.
- Török, E., Komlósi, I., Szőnyi, V., Béri, B., Mészáros, G., Posta, J.: [Combinations of Linear Type Traits Affecting the Longevity in Hungarian Holstein-Friesian Cows](#). *Animals (Basel).* 11 11-12, 2021.
- Benmazouz, I., Jokimäki, J., Lengyel, S., Juhász, L., Kaisanlahti, -, Kardos, G., Paládi, P., Kövér, L.: [Corvids in Urban Environments: A Systematic Global Literature Review](#). *Animals (Basel).* 11 1-24, 2021.
- Tóth, B., Moloi, M., Szőke, L., Danter, M., Grusak, M.: [Cultivar Differences in the Biochemical and Physiological Responses of Common Beans to Aluminum Stress](#). *Plants-Basel.* 10 (10), 1-19, 2021.
- Ezzat, G., Salama, A., Szabó, S., Yaseen, A., Molnár, B., Holb, I.: [Deficit Irrigation Strategies on Tree Physiological and Chemical Properties: Treatment Effects, Prediction Based Model Analyses and Inter-Correlations](#). *Agronomy-Basel.* 11 (7), 1-34, 2021.
- Vuts, J., Szanyi, S., Szanyi, K., König, L., Nagy, A., Imrei, Z., Birkett, M., Tóth, M.: [Development of a Phytochemical-Based Lure for the Dried Bean Beetle *Acanthoscelides obtectus* Say \(Coleoptera: Chrysomelidae\)](#). *J. Chem. Ecol.* 47 987-997, 2021.
- Mokhtar, A., He, H., Alsafadi, K., Mohammed, S., He, W., Li, Y., Zhao, H., Abdullahi, N., Gyasi-Agyei, Y.: [Ecosystem Water Use Efficiency Response to Drought Over Southwest China](#). *Ecohydrology.* [Epub] 1-40, 2021.
- Szanyi, S., Potish, L., Rácz, I., Varga, Z., Nagy, A.: [Effect of dramatic alteration of landscape structure on the Orthoptera assemblages of Transcarpathian lowland meadows \(West Ukraine\)](#). *J. Insect Conserv.* [Epub ahead of print] (-), 1-10, 2021.
- Mohammed, S., Alsafadi, K., Hennawi, S., Mousavi, S., Kamal-Eddin, F., Harsányi, E.: [Effects of long-term agricultural activities on the availability of heavy metals in Syrian soil: A case study in southern Syria](#). *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences.* 20 (8), 497-505, 2021.
- Badgar, K., Prokisch, J.: [Elemental Selenium Enriched Nanofiber Production](#). *Molecules.* 26 1-9, 2021.
- Illés, Á., Bojtor, C., Mousavi, S., Széles, A., Tóth, B., Szabó, A., Nagy, J.: [Evaluation of Complete Fertilizer in the Aspect of the Antioxidant Enzyme System of Maize Hybrids](#). *Agronomy-Basel.* 11 (11), 1-14, 2021.
- Rácz, D., Szőke, L., Tóth, B., Kovács, B., Horváth, É., Zagyó, P., Duzs, L., Széles, A.: [Examination of the Productivity and Physiological Responses of Maize \(*Zea mays* L.\) to Nitrapyrin and Foliar Fertilizer Treatments](#). *Plants-Basel.* 10 (11), 1-19, 2021.
- Alsafadi, K., Mohammed, S., Mokhtar, A., Sharaf, M., He, H., Mohammed, S.: [Fine-resolution precipitation mapping over Syria using local regression and spatial interpolation](#). *Atmos. Res.* 256 1-15, 2021.
- Mousavi, S., Bojtor, C., Illés, Á., Nagy, J.: [Genotype by Trait Interaction \(GT\) in Maize Hybrids on Complete Fertilizer](#). *Plants-Basel.* 10 (10), 1-16, 2021.
- Szabó, C., Vizesi, Z., Vincze, A.: [Heart Rate and Heart Rate Variability of Amateur Show Jumping Horses Competing on Different Levels](#). *Animals (Basel).* 11 (3), 1-8, 2021.
- Négyesi, G., Szabó, S., Buró, B., Mohammed, S., Lóki, J., Rajkai, K., Holb, I.: [Influence of Soil Moisture and Crust Formation on Soil Evaporation Rate: A Wind Tunnel Experiment in Hungary](#). *Agronomy-Basel.* 11 (5), 1-16, 2021.
- Phinzi, K., Holb, I., Szabó, S.: [Mapping Permanent Gullies in an Agricultural Area Using Satellite Images: Efficacy of Machine Learning Algorithms](#). *Agronomy-Basel.* 11 (2), 1-16, 2021.
- Soós, Á., Bódi, É., Várallyay, S., Molnár, S., Kovács, B.: [Microwave-assisted sample preparation of Hungarian raw propolis in quartz vessels and element analysis by ICP-OES and ICP-MS for geographical identification](#). *Talanta.* 233 1-13, 2021.
- Oleksa, A., Kusza, S., Tofilski, A.: [Mitochondrial DNA Suggests the Introduction of Honeybees of African Ancestry to East-Central Europe](#). *Insects.* 12 (5), 1-13, 2021.
- Sipos, P., Peles, F., Béri, B., Pusztahelyi, T., Pócsi, I., Győri, Z.: [Physical and Chemical Methods for Reduction in Aflatoxin Content of Feed and Food](#). *Toxins.* 13 (3), 1-17, 2021.
- Magyarné Tábori, K., Mendlerné Drienovszki, N., Hanász, A., Zsombik, L., Dobránszki, J.: [Phytotoxicity and Other Adverse Effects on the In Vitro Shoot Cultures Caused by Virus Elimination Treatments: Reasons and Solutions](#). *Plants-Basel.* 10 (4), 1-62, 2021.



Barna, D., Kisvarga, S., Kovács, S., Csatári, G., Tóth, I., Fári, M., Alshaal, T., Bákonny, N.: [Raw and Fermented Alfalfa Brown Juice Induces Changes in the Germination and Development of French Marigold \(*Tagetes patula* L.\) Plants](#). *Plants-Basel*. 10 (6), 1-15, 2021.

Bojtor, C., Mousavi, S., Illés, Á., Széles, A., Nagy, J., Marton, C.: [Stability and Adaptability of Maize Hybrids for Precision Crop Production in a Long-Term Field Experiment in Hungary](#).

Szőke, L., Moloi, M., Kovács, G., Biró, G., Radócz, L., Takácsné Hájós, M., Kovács, B., Rácz, D., Danter, M., Tóth, B.: [The Application of Phytohormones as Biostimulants in Corn Smut Infected Hungarian Sweet and Fodder Corn Hybrids](#). *Plants-Basel*. 10 (9), 1-23, 2021.

Szilágyi, A., Radócz, L., Takácsné Hájós, M., Juhász, C., Kovács, B., Kovács, G., Bódi, E., Radványi, C., Moloi, M., Szőke, L.: [The Impacts of Woolly Cupgrass on the Antioxidative System and Growth of a Maize Hybrid](#). *Plants-Basel*. 10 (5), 1-13, 2021.

Kovács, G., Szőke, L., Tóth, B., Kovács, B., Bojtor, C., Illés, Á., Radócz, L., Moloi, M., Radócz, L.: [The Physiological and Biochemical Responses of European Chestnut \(*Castanea sativa* L.\) to Blight Fungus \(*Cryphonectria parasitica* \(Murrill\) Barr\)](#). *Plants-Basel*. 10 (10), 1-15, 2021.

Sajtos, Z., Fehér, M., Molnár, Á., Stündl, L., Naszályi Nagy, L., Martins, J., Harangi, S., Magyar, I., Fehér, K., Baranyai, E.: [The retention of Zr from potential therapeutic silica-zirconia core-shell nanoparticles in aquatic organisms](#). *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*. 16 1-10, 2021.

Kovács, Z., Soós, Á., Kovács, B., Kaszás, L., Elhawar, N., Bákonny, N., Razem, M., Fári, M., Prokisch, J., Domokos-Szabolcsy, É., Alshaal, T.: [Uptake Dynamics of Ionic and Elemental Selenium Forms and Their Metabolism in Multiple-Harvested Alfalfa \(*Medicago sativa* L.\)](#). *Plants-Basel*. 10 (7), 1-24, 2021.

Varga, O., Kovács, Z., Bekő, L., Burai, P., Szabó, Z., Holb, I., Ninsawat, S., Szabó, S.: [Validation of Visually Interpreted Corine Land Cover Classes with Spectral Values of Satellite Images and Machine Learning](#). *Remote Sens.* 13 (5), 1-24, 2021.

Nagy, A., Szabó, A., Adeniyi, O., Tamás, J.: [Wheat Yield Forecasting for the Tisza River Catchment Using Landsat 8 NDVI and SAVI Time Series and Reported Crop Statistics](#). *Agronomy-Basel*. 11 (4), 1-13, 2021.



DEBRECENI EGYETEM
MEZŐGAZDASÁG-, ÉLELMISZERTUDOMÁNYI
ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI KAR

PUBLIKÁCIÓK

2021. évben publikált tudományos-ismeretterjesztő közlemények (forrás: IDEA Tudóstér)

Csuhon, Á.: [A fagykármentesítés lehetőségei](#). *Kertész. Szőlész.* 70 (39), 24-26, 2021.

Jevcsák, S.: [A fruktóz és glükóz szinergikus hatása a kardiovaszkuláris betegségek lipoprotein rizikófaktoraira fiatal felnőtteknél. A halfogyasztás, a szív- és érrendszeri betegségek, valamint a halálozás közötti összefüggés általánosságban, valamint érbetegség és attól mentes egyének vonatkozásában. A vörös és a feldolgozott húsfogyasztás, valamint az acilkaritin koncentrációk közötti összefüggés vizsgálata az emberi vizeletben és vérben](#). *Táplálkozástudományi Morzsák Hírléve*. 4 (3), 2-5, 2021.

Diósi, G., Jevcsák, S.: [A kenyérgabona őrlési értékét meghatározó tulajdonságok](#). *Értékálló aranykorona*. 7-8, 2021.

Ragán, P., Rátonyi, T., Széles, A., Harsányi, E.: [A kukorica talajművelési rendszereinek összehasonlító értékelése szántóföldi tartamkísérlet eredményeinek felhasználásával](#). *Mezőgazd. Tech.* 62 33-35, 2021.

Tóth, B.: [A talajjavítás és a terménövelés alternatívái az ökológiai gazdálkodásban](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (10), 13-15, 2021.

Tóth, B., Szőke, L.: [Az őszi búza terméshozzájárulását megalapozó agrotechnológiai tényezők a bokrosodás és szárbaindulás időszakában](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (1), 4-6, 2021.

Tóth, B.: [Az őszi búza termőhelyre adaptált, fajtaspecifikus tápanyagellátása](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (8), 14-16, 2021.

Tóth, B.: [Az őszi káposztarepce sikeres termesztésének megalapozása](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (7), 4-6, 2021.

Tóth, B.: [Betakarítás és minőség - felkészülés az őszi búza aratására, tárolására](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (5-6), 7-9, 2021.

Csuhon, Á.: [Gyümölcsfák metszésének alapelvei](#). *Fatutor Magazin* 4 (1), 2-4, 2021.

Tóth, B., Kovács, G., Szőke, L.: [Hibridspecifikus technológiai elemek a korszerű napraforgó termesztésben](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (2), 5-6, 2021.

Béri, B., Török, E.: [Korszerű borjúnevelési technológiák](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (5-6), 27-30, 2021.

Ragán, P., Rátonyi, T., Bácskai, I., Harsányi, E.: [Műholdas felvételek használhatósága a precíziós mezőgazdaságban](#). *Mezőgazd. Tech.* 62 (1), 36-38, 2021.

Csuhon, Á.: [Ne féljünk ritkítani a gyümölcsöt](#). *Fatutor Magazin* 4 (2), 7-8, 2021.

Csuhon, Á.: [Neveljünk emberméretű fát!](#). *Kerti kalendárium*. 33 (1-2), 10-13, 2021.

Kovács, E., Sipos, P., Juhász, C.: [On-line oktatás az agrár felsőoktatásban: Csorbul-e a képzés minősége?](#) *Agrárrium*. 31 (1), 42-43, 2021.

Szőke, L., Kovács, G., Tóth, B.: [Őszi kalászosok kórtani problémái - a prevenció és az időzített védekezés jelentősége](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (2), 6-7, 2021.

Tóth, B.: [Talajaink kondíciójavításának alternatívái](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (3), 4-5, 2021.

Ragán, P., Rátonyi, T., Bácskai, I., Birkás, M., Harsányi, E.: [Talajvizsgálatok és távérzékelési adatok alkalmazhatósága a precíziós mezőgazdaságban](#). *Mezőgazd. Tech.* 62 (2), 33-35, 2021.

Szilágyi, A., Szőke, L., Radócz, L.: [Újra megjelenő, inváziós gyomnövények a magyar mezőgazdaságban](#). *Értékálló Aranykorona*. 21 (1), 18-19, 2021.

Szőke, L., Kovács, G., Tóth, B.: [Védekezés a repcét fertőző kórokozók ellen](#). *Értékálló aranykorona*. 21 (3), 20-22, 2021.





Esemény	Helyszín	Dátum
XI. Kari Természetvédelmi Tehetségnap I. forduló	Debreceni Egyetem MÉK, Böszörményi úti Campus, Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék	2022. március 16.
Az alma ökológiai (bio) növényvédelme, nem csak biotermesztőknek	Debreceni Egyetem MÉK, Böszörményi úti Campus, Kertészettudományi Intézet	2022. március 18.
II. Debreceni Alkalmazott Rovartani Konferencia (DARK) (online konferencia)	https://konferencia.unideb.hu/hu/node/589	2022. április 7.
Tenyésszemle	Lovasakadémia Állattudományi, Biotechnológiai és Természetvédelmi Intézet	2022. április 27.
Nemzetközi szintű szervesanyag kutatólabor került kialakításra	Debreceni Egyetem MÉK, Böszörményi úti Campus, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet	2022. március 31.
XI. Kari Természetvédelmi Tehetségnap II. forduló	Nagyerdei Kultúrpark, Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék	2022. május 06.
Bemutató madárgyűrzés a Madarak és fák napja alkalmából	Debreceni Egyetem Botanikus Kert, Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék	2022. május 08.
Növények Napja	Debreceni Egyetem MÉK, Böszörményi úti Campus, Alkalmazott Növénybiológiai Tanszék	2022. május 18.



MÉK MISSION

**Integrált fejlesztések és tudásmegosztás a
versenyképes agrárium, az etikus
élelmiszerelőállítás és a környezeti
fenntarthatóság támogatására.**

InfoMÉK

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar hírlevele.

Hírek forrása: DE Sajtóiroda, hírek.unideb.hu; facebook.com/DEMEK.fb; dehok.unideb.hu

Kapcsolat: innovacio@agr.unideb.hu



Agrár Múzeum

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar által fenntartott Agrár Múzeum működtetésének elsődleges célja, hogy a múzeumban felhalmozott tudás (tárgyi és archív anyag, tapasztalat) közvetlenül kapcsolódjon be a felsőoktatásba, és az egyetem polgáraihoz közelebb hozza a múzeumot, mint tudástárat és művelődési intézményt.

A múzeumban két állandó kiállítás tekinthető meg: "Agrárörökségünk - Az alföldi paraszti gazdálkodás a 18-19. században", illetve "A debreceni agrár-felsőoktatás hagyományai" című intézménytörténeti kiállítás. A tárlatokat mindazoknak ajánljuk, akik érdeklődnek a magyar mezőgazdasági kultúra, a hazai agrár-felsőoktatás története iránt. Ajánljuk azoknak, akiknek az intézmény az alma matert jelenti és végül azoknak, akik betekintést szeretnének kapni az agrártudomány hazai fejlődésének történetébe. Az állandó kiállítások mellett az Agrár Múzeum Kisgalériájában képzőművészeti és szakmai, tematikus időszaki kiállítások is látogathatók.

Nyitva tartás:

Hétfő - Csütörtök: 14.00-16.00

Péntek: 08.00-12.00

Csoportok bejelentkezése, illetve a nyitvatartási időn túli látogatás előzetes egyeztetés alapján a 06-52-508-444/88489-es telefonszámon lehetséges.

A kiállítások megtekintése ingyenes!

A kiállítások helye:

DE Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Főépület
4032 Debrecen, Böszörményi út 138.

