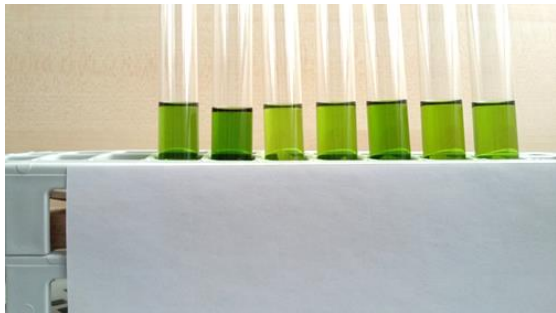


Nyíregyházi Egyetem, Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

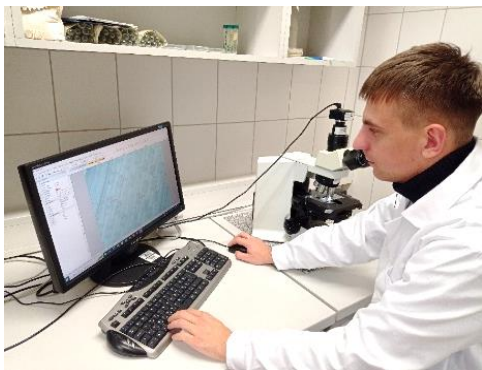
Agrárlaboratóriumok oktatási és kutatási feladatai, szabadföldi kísérletek – 2026

Laboratórium neve	Fontosabb laboratóriumi felszerelések, műszerek	Oktatott tárgyak	Kutatómunka, hallgatói vizsgálatok	Fotók
Növénynevelő fényszoba (CA 309)	fitotron, növénynevelő tenyészasztalok kontrollált megvilágítással, hőmérséklettel, rhizobox rendszerek, liziméter rendszerek, tenziométerek	növényélettan	Tenyészedényes kísérletek, tápoldatos kísérletek, élelmiszeripari melléktermékek és hulladékok növényi tápanyagszolgáltató képességének vizsgálata, talajerő visszapótló termékek fejlesztése, biostimulátorok, talaj- és növénykondicionáló szerek vizsgálata, szárazságstressz fiziológiai hatásainak vizsgálata.	

Előkészítő laboratórium (CA 311)	UV-VIS spektrofotométer, fotométerek, hűthető centrifuga, pH-mérők, konduktométer, ultrahangos fürdő	talajtan, agrokémia, növényélettan	Enzimaktivitás vizsgálatok növényi kivonatokból. Talajtani és agrokémiai vizsgálatok előkészítése.
			

Agrokémiai és talajtani laboratórium (CA312)	asztali síkrázógép, átforduló rázóógép, fény- és sztereomikroszkópok, izzítókemence	talajtan, agrokémia, növényélettan	Talajvizsgálatok, talaj- és növénytínták előkészítése analitikai vizsgálatokhoz, növényélettani vizsgálatok.	
				

Laboratórium neve	Fontosabb laboratóriumi felszerelések, műszerek	Oktatott tárgyak	Kutatómunka, hallgatói vizsgálatok	Fotók
Növénytermesztési laboratórium (CA210)	Infravörös beltartalom- elemző készülék	növénytermesztés, alternatív növénytermesztés	Gabonafélék és hüvelyesek termésének roncsolásmentes fehérje-, szén-, keményítő- és olajtartalmának meghatározása.	

Előkészítő laboratórium (CA211)	képkalkáló mikroszkóp, rotációs mikrotóm, steril box	mezőgazdasági növénytan, növényélettan	Növényanatómiai vizsgálatok, növénykórtani vizsgálatok.	
				

Növény és talajvizsgáló laboratórium (CA213)	atomabszorpciós spektrométer, síkrázógép, analitikai mérleg, kalciméterek	talajtan, agrokémia	Tápelem vizsgálatok, toxikuselem vizsgálatok.	
---	---	---------------------	---	---

Anatómiai és szaporodásbiológiai laboratórium (CA214)	anatómiai és szaporodásbiológiai modellek	állattenyésztés	Anatómiai és szaporodásbiológiai modellek hallgatói tanulmányozása.
			

Gyógy- és fűszernövények laboratórium (CA 215)		gyógy- és fűszernövények termesztése	A laboratórium fő tevékenységi területe a gyógynövények termesztésének, feldolgozásának és minőségének vizsgálata. A kutatások kiterjednek a különböző termesztéstechnológiai módszerek hatásának elemzésére, a növényi alapanyagok feldolgozási eljárásainak értékelésére, valamint a hatóanyag-tartalom és minőségi paraméterek vizsgálatára. A labor támogatja az oktatási és kutatási tevékenységet, lehetőséget biztosít hallgatói kísérletek, szakdolgozati és kutatási projektek megvalósítására.
			

Előkészítő laboratórium (CA216)	tojáskeltető berendezés	állattenyésztés	Állattenyésztési kutatómunka előkészítése.	
--	----------------------------	-----------------	---	--

Laboratórium neve	Fontosabb laboratóriumi felszerelések, műszerek	Oktatott tárgyak	Kutatómunka, hallgatói vizsgálatok
Előkészítő laboratórium (CC 032)	kalapácsos malom, centrifugális daráló	talajtan, agrokémia	Talaj- és növényminták előkészítése analitikai vizsgálatokhoz. Tenyészedényes kísérletek beállítása.
		Fotók	

Szabadföldi kísérletek	Kutatómunka, hallgatói vizsgálatok	Fotók
Tangazdaság (Nyírtelek, Ferenc-tanya, 270 hektár)	Szabadföldi kísérletekben tanulmányozzuk egyes innovatív műtrágyák (pl. kénes karbamid), szerves trágyák (elsősorban a baromfitrágya), biohulladékok (pl. települési szennyvíziszap komposzt) és ásványi eredetű talajadalekok (pl. riolittufa), valamint az innovatív lombtrágyák (újszerű szerves eredetű hordozóval ellátott mikroelem-lombtrágyák) tápelem-forgalomra gyakorolt hatását energiafűz, őszi- és hibrid búza, illetve kukorica kultúrákon. Mintegy 70 tormafajta és -változat fajtafenntartását, túlnyomórészt magyar nemesítésű csípős paprikafajták, cukkinifajták összehasonlító vizsgálatát, homoki bab, szöszös bükköny agrotechnikai vizsgálatát végezzük a tangazdaságban. Másodvetésű takarónövények, illetve többkomponensű takarónövény keverékek hatásait vizsgáljuk a talaj általános fizikai és kémiai jellemzőire, makro- és mikrotápelem-forgalmára, valamint az utónövény tápelem-felvételére, és termésmennyiségére. A tangazdaságban ökológiai termesztésben 20, a táji adottságokhoz alkalmazkodó, a Kárpát-medencében régóta termesztett gyümölcsfajta génmegőrzése folyik.	
		

Bemutatókert
(Nyíregyházi Egyetem, C-épület, 2800
négyszetméter)

Szabadföldi mikroparcellás és tenyészedényes kísérletekben tanulmányozzuk az élelmiszeripari derítőszer (bentonit, aktív szén), granulált baromfitrágya és riolittufa hatásait a különféle kertészeti kultúrák (pl. paradicsom, körömvirág, különböző paprika fajtatípusok, mint csili, TV paprika, almapaprika, kápia és kaliforniai paprika) tápanyag-felvételére. A egyetem bemutatókertjében a tangazdaságból származó termőtalajon földbe süllyesztett tenyészedényekben végezzük a többkomponensű takarónövény keverékek vizsgálatát. 2023-tól kutatásunk kiterjedt a fekete katonalég rovartrágya talajerő-gazdálkodásban betöltött szerepének vizsgálatára, mivel a rovartrágyák alkalmazása a fenntartható mezőgazdasági technológiákban a jövőben a hagyományos szerves trágyák (istállótrágyák, zöldtrágyák, komposztok) ígéretes, kisebb ökológiai lábnyommal járó alternatíváját jelentheti. A kutatást az egyetem bemutatókertjében beállított, zöldségfélékkel (paradicsommal, édesburgonyával) végzett szabadföldi mikroparcellás kísérletek keretében valósítjuk meg.



