



**Výroční zpráva
Ústavu agrosystémů a bioklimatologie
za rok 2024**

Brno, 2025

Obsah

1	Seznam pracovníků ústavu.....	5
2	Kvalifikační práce na pracovišti (ke 31. 12. 2024)	6
2.1	Celkové počty řešených prací na pracovišti	6
2.2	Počty všech obhájovaných prací na pracovišti a výběr obhájovaných kvalifikačních prací.....	7
2.3	Obhajoby disertačních prací vykonané v roce 2024	7
2.4	Diplomové práce obhájované v roce 2024 ve spolupráci s externími subjekty	7
2.5	Bakalářské práce obhájované v roce 2024 ve spolupráci s externími subjekty.....	8
3	Řešené projekty, smluvní výzkum a VHČ	10
3.1	Projekty	10
3.1.1	Projekty VaV národní (dle evidence v CEP)	10
3.1.2	Projekty VaV mezinárodní	11
3.1.3	Projekty VaV interních agentur MENDELU	12
3.2	Smluvní výzkum.....	12
3.3	Doplňková činnost.....	14
4	Mobility (výjezdy).....	15
4.1	Mobility pracovníků	15
4.2	Mobility studentů DSP	15
4.3	Přijíždějící zahraniční hosté a zvané významné přednášky či pobyty zahraničních expertů	15
5	Publikační a další tvůrčí činnost	16
5.1	Shrnutí tvůrčí aktivity ústavů za rok 2024.....	16
5.2	Významné výstupy tvůrčí činnosti.....	16
6	Další aktivity pracovníků a doktorandů ústavu	17
6.1	Recenze a posudky.....	17
6.2	Odborné přednášky, nepublikované přednášky a posterová sdělení.....	18
6.3	Studijní pomůcky (e-learning, studijní literatura, atlasy, webové stránky apod.)	20
6.4	Středoškolská odborná činnost (SOČ).....	21
6.5	Vzdělávací programy, letní školy, kurzy apod.	21
6.6	Účast studentů na tuzemských a zahraničních akcích (konferencích, soutěžích apod.)	21
7	Významné úspěchy, ocenění, diplomy, uznání	22
8	Působení zaměstnanců ústavu v odborných grémiích, radách, společnostech, svazech apod. .	22
9	Další významné aktivity ústavu	24
9.1	Zvané přednášky na významné zahraniční instituce (resp. na zahraniční konferenci)	24
9.2	Pořádané nebo spolupřádané akce	25
9.3	Propagace ústavu/oboru/aktivit ústavu na dalších akcích	25
10	Aktivity realizované na účelových zařízeních univerzity	26
10.1	Pedagogické aktivity.....	26
10.2	Nepedagogické aktivity	26
10.3	Projektové aktivity	26
11	Pořízení/obnova přístrojového vybavení na ústavu, investice	27
12	Přehled participace ústavu na kurzech ČŽV	28

13	Tuzemští a zahraniční odborníci ve výuce	28
14	Exkurze do praxe	30

ÚVODNÍ SLOVO

Ústav agrosystémů a bioklimatologie vznikl v roce 2005 v rámci reorganizace Agronomické fakulty Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně (od roku 2009 Mendelovy univerzity v Brně) a navazuje na činnost Ústavu obecné produkce rostlinné a oddělení bioklimatologie, které bylo součástí Ústavu aplikované a krajinné ekologie. Ústav má široký vědecký záběr zaměřený na základní, i aplikovaný výzkum, o čemž svědčí nejen odborné publikace, ale i vědecké výstupy pro praxi jako jsou certifikované metodiky, specializované mapy, užité vzory a ověřené technologie. Do tohoto konceptu zapadá i skutečnost, že pracovníci ústavu garantují profesně zaměřený bakalářský a magisterský studijní program Profesionální zemědělství. V oblasti doktorského studia garantuje ústav program Aplikovaná bioklimatologie a v roce 2024 byla získána i akreditace na habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem ve stejném oboru. Významné jsou i vědecké publikace, prostřednictvím kterých sdílí naši vědci své poznatky s vědeckou komunitou. Patří mezi ně i prvoautorské práce v rodině časopisů Nature či Science. Mezi silné stránky ústavu patří komunikace s praxí, kdy jsou každý rok naši pracovníci zváni na desítky přednášek s tématy, která jsou předmětem našeho výzkumu. Lze je charakterizovat následujícími klíčovými slovy: technologie pěstování plodin, technologie zpracování půdy, regulace plevelů, meziplodiny, konvenční zemědělství, ekologické zemědělství, precizní zemědělství, regenerativní zemědělství, obecná produkce rostlinná, systémy rostlinné výroby, agrometeorologie, bioklimatologie, zemědělské sucho, dopady změny klimatu, adaptace na změny klimatu. Více informací o činnosti ústavu lze získat na webových stránkách našeho ústavu: <https://uak.af.mendelu.cz/>

1 SEZNAM PRACOVNÍKŮ ÚSTAVU

Vedoucí ústavu: prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.
Zástupci vedoucího: doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.
prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.
Asistentka vedoucího: Ing. Natálie Březinová Belcredi, Ph.D.

Oddělení Agrosystémů

Akademičtí pracovníci:

prof. Ing. Jan Křen, CSc.
doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.
doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.
Ing. Tamara Dryšlová, Ph.D.
Ing. Soňa Dušková, Ph.D.
Ing. Jakub Elbl, Ph.D.
Ing. Karel Klem, Ph.D.
Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.

Ostatní pracovníci:

Ing. Martina Dočkalíková – MD
Ing. Martin Houšť, Ph.D.
Ing. et Ing. Jiří Mezera, Ph.D.
Ing. Lenka Porčová, Ph.D.
Ing. Petr Širůček
Stanislav Dohnal
Lenka Ježová
Pavel Kirch
Monika Kirchová
Martin Prokeš
Ing. Michal Rábek
Vilém Sitte
Jan Syrový

Oddělení Bioklimatologie

Akademičtí pracovníci:

prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.
prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.
doc. Ing. Petr Hlavinka, Ph.D.
Ing. Lenka Bartošová, Ph.D.
Ing. Milan Fischer, Ph.D.
Ing. Matěj Orság, Ph.D.
Ing. Eva Pohanková, Ph.D.
Ing. Gabriela Pozníková, Ph.D. - MD
Bc. Markéta Poděbradská, Ph.D.

Ostatní pracovníci: Ing. Marcela Hlaváčová, Ph.D.
 Ing. Daniela Semerádová, Ph.D.
 Bc. Jan Balek
 František Lopaur, DiS.

Studijní program: Obecná produkce rostlinná
 Ing. Kateřina Kuchaříková
 Ing. Beáta Šusliková
 Ing. Vojtěch Slezák
 Ing. Tomáš Kaplánek
 Ing. Karel Niederhafner

Studijní program: Aplikovaná bioklimatologie
 Doktorandi interního studia
 Mgr. Monika Bláhová
 Ing. Jakub Bohuslav
 Ing. Petra Dížková
 Ing. Tomáš Ghisi
 Mgr. Lucie Kudláčková
 Ing. Juliana Arbelaez Gaviria
 Hoang Ngoc Khué VU

Doktorand kombinovaného studia
 Ing. Václav Rára

2 KVALIFIKAČNÍ PRÁCE NA PRACOVIŠTI (KE 31. 12. 2024)

2.1 Celkové počty řešených prací na pracovišti

Oddělení	Bak. práce		Dipl. práce		Dis. práce				Celkem
	II. ročník	III. ročník	I. ročník	II. ročník	I. ročník	II. ročník	III. ročník	IV. ročník	
Agrosystémy	11	9	26	16	3	3	1	2	71
Bioklimatologie	4	3	1	2	3	1	3	5	22
Celkem	15	12	27	18	6	4	4	7	93
Z toho práce, řešené na účelovém zařízení:									
ŠZP	2	1	6	7	1	0	1	0	18
ŠLP	–	–	–	–	–	–	–	–	–
BZaA	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vatín	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ŠZP – Školní zemědělský podnik Žabčice, ŠLP – Školní lesní podnik Křtiny, BZaA – Botanická zahrada a arboretum.

2.2 Počty všech obhájených prací na pracovišti a výběr obhájených kvalifikačních prací

Oddělení	Bak. práce	Dipl. práce	Dis. práce	Celkem
Agrosystémy	7	14	0	21
Bioklimatologie	2	2	1	5
Celkem	9	16	1	26
Z toho práce, řešené na účelovém zařízení:				
ŠZP	1	6	0	7
ŠLP	–	–	–	–
BZaA	–	–	–	–
Vatín	–	–	–	–

2.3 Obhajoby disertačních prací vykonané v roce 2024

Ing. Natálie Pernicová 16. 10. 2024 (obhajoba + SDZ)

Studijní program: P 1601 Ekologie a ochrana prostředí

Obor: 1601V00 Aplikovaná bioklimatologie

Abstrakt: Interakce rostlin s růstovým prostředím se odráží v **izotopovém** složení jejich orgánů a pletiv. V rámci disertační práce jsem studovala poměry **stabilních** izotopů uhlíku ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$), kyslíku ($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$) a dusíku ($^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$) v několika druzích rostlin (jednoleté polní plodiny, dlouhověké dřeviny). Naše studie prokázaly, že izotopové složení celulózy extrahované z jednotlivých letokruhů dřevin citlivě odráží meziroční změny hydroklimatických podmínek. Zatímco poměr $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ citlivě reaguje zejména na změny vláhového režimu, poměr $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ odráží změny v teplotním režimu dané lokality. K pochopení změn fyziologických procesů spojených s cykly vody a uhlíku v lesních ekosystémech jsem na základě izotopového poměru $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ v letokruzích dubů rekonstruovala efektivitu využití vody (WUE) v gradientu nadmořských výšek. Pomocí stanovení izotopového složení zrn pšenice ozimé bylo prokázáno, že i krátkodobé (několikadenní) působení kombinace sucha a zvýšené teploty může vést k dlouhodobému zvýšení WUE i po konci stresových podmínek. Pro potřeby archeologických rekonstrukcí jsem dále studovala, jak se izotopový signál zachovává ve zuhelnatělých archeologických nálezích zrn. Izotopové složení experimentálně zuhelnatělých zrn prokázalo velmi dobré zachování izotopových poměrů uhlíku a částečně i dusíku, a lze je proto aplikovat v rámci archeologických výzkumů k porozumění dávných růstových podmínek a způsobu hospodaření.

2.4 Diplomové práce obhájené v roce 2024 ve spolupráci s externími subjekty

Autor	Název práce	Vedoucí práce	Pozn.
Ing. André Arencibia AF N-FYT	Návrh variabilní aplikace hnojiv a variabilního setí ve vybrané zemědělské společnosti	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	MIAGRO s.r.o.
Ing. Jakub Bělehrad	Vliv různých způsobů zakládání porostů obilnin na jejich strukturu a výnos	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	ŠZP
Bc. Ing. Martin Dubravec	Vyhodnocení příjmu a translokace herbicidů v rostlině pomocí metod zobrazovací fluorescence chlorofylu, UV stínění fluorescence a hyperspektrálního zobrazování	Ing. Karel Klem, Ph.D.	

Ing. Adam Gruň AF N-FYT	Návrh variabilní aplikace hnojiv na základě dat dálkového průzkumu Země	Ing. Jakub Elbl, Ph.D.	JTZE a.s
Ing. Martin Kliš	Vliv různých způsobů založení porostů meziplodinových směsí na produkci biomasy	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	ŠZP
Ing. Jakub Kovář AF N-ZIN-SNZI	Vliv termínu založení porostu meziplodinové směsi na produkci biomasy	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	DVP Agro, a.s.
Ing. Martin Müller AF N-PZE	Využití map produkčních zón při plánování variabilních aplikací hnojiv a přípravků na ochranu rostlin	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	Zemagro spol. s r.o.
Ing. Lenka Nepustilová AF N-ZIN-SNZIK komb	Diagnostika výživného stavu porostů obilnin s využitím spektrálních měření	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	
Ing. Marek Opalek	Vliv zakládání porostu kukuřice do přezimujících meziplodin na růst, výnos a zaplevelení	Ing. Karel Klem, Ph.D.	PASIA spol. s r.o.
Ing. Tomáš Poláček AF N-ZIN-SNZIK komb	Analýza trendů klimatických prvků a výnosů plodin ve vybraných evropských státech a regionech	prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.	
Ing. Daniel Pražák AF N-ZIN-SNABY	Analýza dostupnosti vstupů pro ekologickou rostlinnou produkci s ověřením v zemědělské praxi	Ing. Tamara Dryšlová, Ph.D.	Landmann s.r.o.
Ing. Eva Skřivánková	Dopady suchých epizod 2017–2022 ve světě na vybrané zemědělské plodiny	prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.	
Ing. Marek Sova AF N-ZIN-SNABY	Návrh variabilní aplikace hnojiv a přípravků na ochranu rostlin ve vybraném zemědělském podniku	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	AGROSERVIS Višňové, a.s.
Ing. Jan Srnec, DiS. AF N-ZIN-SNZIK komb	Vliv ošetření osiva řepky ozimé laserovou expozicí na vzcházení, růst a výnos	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	
Ing. Jakub Vašina AF N-ZIN-SNZI	Produkce a kvalita silážní hmoty kukuřice s podsevovými plodinami	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	ŠZP
Ing. Tomáš Večerka AF N-ZIN-SNZIK komb	Analýza systému rostlinné produkce ve vybraném zemědělském podniku	prof. Ing. Jan Křen, CSc.	Zemědělské obchodní družstvo Rataje

2.5 Bakalářské práce obhájené v roce 2024 ve spolupráci s externími subjekty

Autor	Název práce	Vedoucí práce	Pozn.
Bc. Lucie Haasová AF B-ZIN-SBZI	Vliv různých způsobů zakládání porostů obilnin na jejich strukturu a výnos	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	rodinná farma
Bc. Ivana Klimešová AF B-AEG-SBVAES	Mění se charakter srážek?	prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.	

Bc. Oskar Kotrle AF B-FYT-SBFYTO	Racionalizace systému kultivace půdy v zemědělském podniku	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	PALOMO a.s.
Bc. František Procházka AF B-FYT-SBFYTO	Monitoring utužení půdy v zemědělském podniku	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	rodinný podnik Ing. Procházka
Bc. Tomáš Skoupil AF B-ZIN-SBZIK	Využití půdoochranných technologií zpracování půdy při pěstování kukuřice	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	RAKOVEC a.s., P&L, spol. s r.o.
Bc. Ing. Eva Špičková AF B-ZIN-SBZIK Komb	Vliv sucha na výnosy jarního ječmene ve vybraných okresech České republiky	prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.	
Bc. Kristýna Váňová AF B-FYT-SBRL	Rezistence chundelky metlice k herbicidům ze skupiny inhibitorů ALS	Ing. Karel Klem, Ph.D.	
Bc. Rudolf Wittek AF B-ZIN-SBABY	Různé zpracování půdy a zakládání porostu ječmene setého	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	Rodinná farma Wittkových
Bc. et Bc. Jiří Zikmund AF B-FYT-SBFYTO	Vliv různého zakládání porostů kukuřice seté a sóji luštinaté na jejich strukturu a výnos	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	Lesonice a.s.

3 ŘEŠENÉ PROJEKTY, SMLUVNÍ VÝZKUM A VHČ

3.1 Projekty

3.1.1 Projekty VaV národní (dle evidence v CEP)

Poskytovatel, agentura	Program, výzva, dotační schéma	Označení projektu (ID projektu)	Název projektu	Řešitel za AF	Doba řešení	Pozice AF MENDELU v řešitelském kolektivu (P – příjemce, S – spoluřešitel nebo další účastník)	Celková alokace pro AF MENDELU za celé období řešení (tis. Kč)	Roční výše alokace finančních prostředků (tis. Kč)	Výše investiční podpory z roční výše alokace (tis. Kč)
MZe	QK	QK23020080	Systém dlouhodobého ukládání uhlíku a snižování emisí oxidu dusného a metanu v zemědělství, vyhodnocení jejich efektivity a certifikace přínosů	prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.	2023–2025	S	2 976	992	0
MZe	QK	QK21010247	Optimalizace hospodaření na nevyrovnaných pozemcích využitím efektivního mapování půdních podmínek a zohlednění změn vláhových poměrů s cílem stabilizace dosahovaných výnosových úrovní	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	2019–2024	S	3 600	900	0
MZe	QL	QL24020457	Vliv změny klimatu na evapotranspiraci a vodní bilanci v krajině v kontextu zabezpečení a udržitelnosti vodních zdrojů	prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.	2024–2026	S	1 201	348	0
MZe	QL	QL24010237	Pěstování kukuřice seté technologií úzkého řádku v systému precizního zemědělství (Zemědělství 4.0) v podmínkách klimatické změny (GZK) - stabilizace produkce objemných krmiv a udržitelná intenzifikace zemědělské výroby v ČR	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	2024–2028	S	6 250	1250	0
TAČR	SS	SS02030018	Centrum pro krajinu a biodiverzitu	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	2021–2026	S	8 325	1259	0

TAČR Sigma	TQ	TQ03000882	Identifikace management zón v precizním zemědělství kombinací optického a radarového družicového monitoringu polních plodin	Ing. Beáta Šusliková	2024–2025	P	1 997	987	0
------------	----	------------	---	----------------------	-----------	---	-------	-----	---

3.1.2 Projekty VaV mezinárodní

Poskytovatel, agentura	Program, výzva, dotační schéma	Název projektu	Řešitel za AF	Doba řešení	Pozice AF MENDELU v řešitelském kolektivu (P – příjemce, S – spoluřešitel)	Celková alokace pro AF MENDELU za celou dobu řešení (tis. Kč)	Alokace pro AF na rok tvorby VZČ (tis. Kč)
Európsky fond regionálneho rozvoja	NFP403201DQV6	INTERREG Adaptačné opatrenia na zadržiavanie vody v poľnohospodárskej krajine	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	2024–2026	S	7 300	
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR	CZ.01.01.01/01/22_002/000676	OP TAK Agronom X - Umělá inteligence jako nástroj pro automatizaci a optimalizaci výživy a ochrany rostlin	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	2024–1/2026	S	3 199	956

3.1.3 Projekty VaV interních agentur MENDELU

Agentura	Program, výzva, dotační schéma a označení projektu	Název projektu	Řešitel za AF	Doba řešení	Pozice AF/ústavu MENDELU v řešitelském kolektivu P – příjemce S – spoluřešitel (např. u společného GAJGM)	Celková alokace finančních prostředků pro AF MENDELU (tis. Kč)	Další studenti AF MENDELU zapojení do řešení projektu v daném roce (zkratka studijního programu*)
Program na podporu strategického řízení vysokých škol	Inovační grant studijních opor MENDELU	Inovace výuky kombinované formy předmětu Precizní zemědělství (PRZE-K)	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	20. 5.–30. 10. 2024	S	49	Ing. Tomáš Kaplánek (D-OPR) Ing. Kateřina Kuchaříková (D-OPR) Ing. Vojtěch Slezák (D-OPR)
IGA	AF-IGA2024-IP-022	Zhodnocení požárního rizika v důsledku klimatické změny v okolí vodních nádrží Švihov a Vír	Ing. Lucie Kudláčková	2024	P	297	Ing. Monika Bláhová (D-ABK)
IGA	AF-IGA2024-IP-043	Využití umělé inteligence pro identifikaci zaplevelení obilnin z dat bezpilotního průzkumu	Ing. Vojtěch Slezák	2024	P	300	Ing. Tomáš Kaplánek (D-OPR)
IGA	AF-IGA2024-IP-044	Vyhodnocení cílené aplikace herbicidních látek v precizním zemědělství	Ing. Kateřina Kuchaříková	2024	P	299	Ing. Vojtěch Slezák (D-OPR)
IGA	AF-IGA2024-IP-055	Detekce poškození porostů zemědělských plodin hrabošem polním (<i>Microtus arvalis</i>) metodami dálkového průzkumu Země	Ing. Tomáš Kaplánek	2024	P	294	Ing. Kateřina Kuchaříková (D-OPR)

* Zkratky dle studijních katalogů vydaných Studijním oddělením AF MENDELU

3.2 Smluvní výzkum

Zakázka	Řešitel	Objednatel / zadavatel	Doba řešení	Objem finančních prostředků (tis. Kč)	Typ výstupu
Vyhodnocení maloparcelního polního pokusu s odlišnými hybridy slunečnice	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	AGROFINAL spol. s.r.o.	9. 10. 2023– 15. 3. 2024	103	VZ
Maloparcelní pokus v kukuřici s aplikací přípravku Azoter F	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	AZOTER Trading. S.r.o.	1. 9. 2024–30. 11. 2024	46	VZ
Fungicidní pokus ve slunečnici	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	BASF spol. s.r.o.	1. 12. 2024–31. 12. 2024	50	VZ
Registrační a demonstrační pokusy s přípravky na ochranu rostlin	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	BAYER s.r.o.	1. 9. 2024–15. 12. 2024	380	VZ
Ověření biologické účinnosti drobněnky proti zavíječi kukuřičnému	Ing. Lenka Porčová, Ph.D.	BIOCONT LABORATORY, spol. s. r. o.	1. 6. 2024 –1. 12. 2024	356	VZ*

Zakázka	Řešitel	Objednatel / zadavatel	Doba řešení	Objem finančních prostředků (tis. Kč)	Typ výstupu
Vyhodnocení pokusů z ječmene jarního, pšenice ozimé a kukuřice seté	Ing. Lenka Porčová, Ph.D.	Home pond s. r. o.	1. 9. 2024 –31. 12. 2024	61	VZ
Stanovení změn vlhkosti zrna u různých hybridů kukuřice	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	KWS OSIVA s.r.o.	1. 6. 2023–30. 4. 2024	228	VZ
Založení maloparcelního polního pokusu s odrůdami kukuřice	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	LIDEA FRANCE – GROUPE EURALIS	10. 9. 2024–31. 12. 2024	180	VZ
Ověření biologické účinnosti feromonového přípravku CornProtect	Ing. Lenka Porčová, Ph.D.	Lithos Crop Protect GmbH (LCP)	1. 4. 2023 –31. 12. 2024	253	VZ
Ověření biologické účinnosti feromonového přípravku CornProtect	Ing. Lenka Porčová, Ph.D.	Lithos Crop Protect GmbH (LCP)	1. 5. 2024 –31. 12. 2024	162	VZ
Spolupráce na projektu „PRO JEČMEN“	doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.	Plzeňský Prazdroj, a.s.	1. 1. 2024–31. 12. 2027	547	VZ
Ověření účinnosti testovaných přípravků na kukuřici, slunečnici a ozimého ječmeni	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	Syngenta Czech s.r.o.	16. 11. 2023–30. 4. 2024	176	VZ
Vyhodnocení hospodářských znaků odrůd u plodin kukuřice, slunečnice a ozimého ječmene včetně testování jejich kvalitativních a kvantitativních parametrů	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	Syngenta Czech s.r.o.	16. 9. 2024–30. 4. 2025	181	VZ
Vyhodnocení výskytu chorob révy vinné v různých systémech ochrany.	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	UPL Czech s.r.o.	16. 10. 2023–15. 3. 2024	81	VZ
Založení maloparcelních pokusů se souborem odrůd a linií pšenice ozimé na lokalitě Žabčice	Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.	Ragt Czech s.r.o.	15. 6. 2024–31.12.2024	74	VZ
Založení a vyhodnocení maloparcelního odrůdového pokusu s čirokem	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	SEED SERVICE s.r.o.	1. 9. 2024–30. 11. 2024	12	VZ
Polní pokusy s ječmenem jarním a pšenicí jarní i ozimou	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	ÚKZÚZ	20. 5. 2024–31.12.2024	90	VZ
Objednávka podkladů k výnosům meziplodin	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.	Ústav zemědělské ekonomiky a informací	1. 7. 2024–15. 7. 2024	8,3	VZ

*VZ– výzkumná zpráva

3.3 Doplnková činnost

Zakázka	Řešitel	Objednatel / zadavatel	Objem finančních prostředků tis. Kč
-	-	-	-

4 MOBILITY (VÝJEZDY)

4.1 Mobility pracovníků

Ing. Milan Fischer, Ph.D.: 16. 2.–3. 3. 2024. National Institute of Water & Atmospheric Research Ltd (NIWA), Wellington, Nový Zéland. Pracovní pobyt.

doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.: Aktivní účast na mezinárodní konferenci ESA Symposium on Earth Observation for Soil Protection and Restoration, 6. –7. 3. 2024 ESA-ESRIN | Frascati (RM), Italy.

doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.: Účast na mezinárodní konferenci Planet On The Road Berlin, 22. 5. 2024, Berlín, SRN

doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.: Účast na mezinárodní konferenci Regenerative Agriculture Summit Europe, 3.–5. 9.2024, Amsterdam, Nizozemí

Ing. Eva Pohanková, Ph.D.: 2. 9.–3. 10. 2024. CEIGRAM, Madrid, Španělsko. Pracovní stáž.

doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.: 27.–31. 5. 2024. Seinäjoki University of Applied Sciences, Finsko. Erasmus, Teaching mobility.

doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.: 16.– 8. 9. 2024. International Soil Tillage Research Conference 2024, Virginia Beach, Spojené státy americké. Hrazeno z prostředků ústavu.

prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.: 29. 5.–2. 6. 2024. University of Cambridge, Department of Geography, pracovní pobyt. Hrazeno z prostředků Ústavu výzkumu globální změny, AV ČR v.v.i.

prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.: 13. 8.–28. 8. 2024. Aarhus University, kampusy Viborg a Aarhus, Pracovní pobyt. Hrazeno z prostředků Ústavu výzkumu globální změny, AV ČR v.v.i.

prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.: 17.-20.6.2024.Madrid a Sevilla, zemědělské podniky, Hrazeno z prostředků MZe

4.2 Mobility studentů DSP

Ing. Petra Dížková: 2. 2. – 4. 3. 2024. CALMIT, University of Nebraska – Lincoln, USA

Ing. Petra Dížková: 6. 11. – 16. 12. 2024. CALMIT, University of Nebraska – Lincoln, USA

Ing. Tomáš Ghisi: 4. 4. 2024 – 5. 5. 2024. Španělsko, Madrid, Institute of Agricultural Sciences (CSIC)

Ing. Tomáš Kaplánek: 2nd International Symposium on Digital Technologies in Agriculture, 1. – 4. 10. 2024. Osijek. Faculty of Agrobiotechnical sciences Osijek. Croatia

Ing. Kateřina Kuchaříková: 2nd International Symposium on Digital Technologies in Agriculture, 1. – 4. 10. 2024. Osijek. Faculty of Agrobiotechnical sciences Osijek. Croatia

Ing. Vojtěch Slezák: 19th Conference on Computer Science and Intelligence Systems (FedCSIS). 8. – 11. 9. 2024. Bělehrad. Serbia

Ing. Vojtěch Slezák: 2nd International Symposium on Digital Technologies in Agriculture. 1. – 4. 10. 2024. Osijek. Faculty of Agrobiotechnical sciences Osijek. Croatia

Ing. Beáta Šusliková: 1. 7. – 3. 8. 2024. Kansas State University, USA

4.3 Přijíždějící zahraniční hosté a zvané významné přednášky či pobyty zahraničních expertů

29. 1. **Zoltan Barca, Ph.D.** přednáška: Introduction to Biome-BGCMuSo

22. 1. **Ioannis Cheliotus,** Vrije University Amsterdam přednáška: „Characterization of wind-sea-and swell-induced wave energy along the Norwegian coast“

4. 3. – 2. 4. **Ing. Nikola Kotlárová**: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Slovensko, Student Erasmus mobility.
10. 5. **prof. Clas Nendel**, ZALF prednáška: Research strategy at the food/water/agrosystem/carbon nexus. Institute in Münchenberg
28. 6. **Dr. Pedro Henrrique** INRA France prednáška: „Novel wavelet-based method for partitioning CO₂ fluxes “
14. 10. **prof. Max Torbenson**, Climatology group of Geographisches Institute of JGU at Mainz prednáška: "Recent and ongoing paleoclimatological research at Mainz."
22. – 24. 10. **Ing. Eva Demjanová, Ph.D.**: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Slovensko, Erasmus mobilita.

5 PUBLIKAČNÍ A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOST

5.1 Shrnutí tvůrčí aktivity ústavů za rok 2024

Druh výsledku	Poddruh výsledku	Celkem
B_KNIHA – CELEK	Odborná kniha	-
C_KNIHA – KAPITOLA	Kapitola v odborné knize	10
F_UŽITNÝ VZOR, PRŮMYSLOVÝ VZOR	Průmyslový vzor	-
	Užitný vzor	-
G_PROTOTYP, FUNKČNÍ VZOREK	Funkční vzorek	-
	Prototyp	-
J_ČLÁNEK	J _{esci} -článek ve WoS Core Collection-ESCI	5
	J _{imp} -článek v impaktovaném časopise	20
	J _{sc} -článek ve Scopus	1
N_CERTIFIKOVANÁ METODIKA, LÉČEBNÝ NEBO PAMÁTKOVÝ POSTUP	N _{metc} -Metodiky certifikované oprávněným orgánem	-
	N _{mets} -Metodiky schválené příslušným orgánem	-
Nmap_SPECIALIZOVANÁ MAPA	Specializovaná mapa	1
P_PATENT	Patent	
R_SOFTWARE	Software	-
Z_POLOPROVOZ, OVĚŘENÁ TECHNOLOGIE, ODRŮDA, PLEMENO	Ověřená technologie	2
	Poloprovoz	-
	Odrůda	-
	Plemeno	-
Celkový počet výstupů		38

5.2 Významné výstupy tvůrčí činnosti

HLAVSOVÁ, M., FISCHER, M., PODĚBRADSKÁ, M., ŠTĚPÁNEK, P., BALEK, J., ZAHRADNÍČEK, P., KUDLÁČKOVÁ, L., ŽALUD, Z., TRNKA, M. 2024: Testing the reliability of soil moisture forecast for its use in agriculture *Agricultural Water Management*: Vol. 304, <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2024.109073>.

GHISI, T, FISCHER, M., NIETO, H., KOWALSKA, N., JOCHER, G., HOMOLOVÁ, L., BURCHARD-LEVINE, V., ŽALUD, Z., TRNKA, M. 2024: Evaluation of the METRIC and TSEB remote sensing evapotranspiration models in the floodplain area of the Thaya and Morava Rivers, *Journal of Hydrology: Regional Studies*, Volume 53, 2024, 101785, ISSN 2214-5818, <https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2024.101785>.

KUDLÁČKOVÁ, L., PODĚBRADSKÁ, M., BLÁHOVÁ, M. *et al.* Using FlamMap to assess wildfire behavior in Bohemian Switzerland National Park. *Nat Hazards*, 120, 3943–3977 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11069-023-06361-8>

ORSÁG, M., BERHONGARAY, G., FISCHER, M., KLEM, K., CEULEMANS, R., KING, J.S., HLAVÁČOVÁ, M., TRNKA, M. Elevated CO₂ concentration alleviates the negative effect of vapour pressure deficit and soil drought on juvenile poplar growth. *Central European Forestry Journal*. Roč. 70, č. 2 (2024), s. 51-61. ISSN 2454-034X. E-ISSN 2454-0358

LUKAS, V., PLACATOVÁ, R., KRČEK, V., NEUDERT, L., ŠIRŮČEK, P. *et al.* Mapa efektivnosti využití živin při variabilní aplikaci hnojiv se zohledněním výnosových hladin a nevyrovnanosti půdních a porostních podmínek: Specializovaná mapa s odborným obsahem. 2024. ISBN 978-80-7509-976-1.

6 DALŠÍ AKTIVITY PRACOVNÍKŮ A DOKTORANDŮ ÚSTAVU

6.1 Recenze a posudky

Elbl, J. 2024: recenzní posudek: Dabrowska *et al.* Assessment of the suitability for consumption of spring waters on the example of the Zygmunt spring (southern Poland). *Polish Hyperbaric Research*. ISSN 1734-7009. IF (2023) < 0,1, pozn. žurnál monitorován WOS za účelem přidělení IF.

Elbl, J. 2024: recenzní posudek: Pinkas *et al.* Comparison of RGB and Multispectral cameras for targeted applications in agriculture. *Acta Polytechnica CTU proceedings - Vol. 51 (2024): Driver-Car Interaction and Safety Conference 2023*. ISBN 978-80-01-07387-2.

Elbl, J. 2024: recenzní posudek: Zhao *et al.* Understanding how corn-yellow melilot intercropping combined with straw return increased stable organic carbon pool in Mollisols by reducing the application of chemical fertilizer. *Arid Land Research and Management*. ISSN 1532-4982. IF (2023) = 1,9.

Fischer, M. 2024: posudek na disertační práci „Porovnání fyziologických reakcí dubu letního (*Quercus petraea* Matt.) Liebl na stres suchem v hospodářském tvaru vysokém a nízkém se zaměřením na vodní provoz“, Štěpánka Řehořková, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie, Fakulta lesnická a dřevařská, MENDELU

Křen, J. 2024: posudek na habilitační práci Ing. Mgr. Jany Polákové, Ph.D. „Agro-environmentální politika z hlediska rozvoje venkova, ochrany přírodních zdrojů a hospodaření zemědělských podniků“ na Fakultě agrobiologie potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze

Křen, J. 2024: posudek na vědeckou publikaci do časopisu Úroda

Lukas, V. 2024: Posudek Specializované mapy s odborným obsahem: RNDr. Jan Mišurec, Ph.D, Bc. Lucie Brabcová, Ing. Luboš Kučera. Sestava markerů pro monitoring zemědělských porostů na orné půdě (QK21010294-V3), trvalých travních porostů (QK21010294-V4), stavu půdy a půdních vlastností - kvalita půdy (QK21010294-V5), stavu půdy a půdních vlastností - heterogenita půdy (QK21010294-V7)

Neudert, L. 2024: oponentní posudek metodiky Monitoring zemědělských plodin pomocí inovativních metod Dálkového průzkumu Země

Smutný, V. 2024: posudek diplomové práce Vliv růstové fáze a povětrnostních podmínek na účinnost půdních herbicidů na ježatku kuří nohu“ Bc. Barbory Kučákové (ČZU v Praze)

Smutný, V. 2024: posudek disertační práce „Využití digestátu při pěstování ozimého žita na siláž a následné pěstování kukuřice seté technologií strip-till“ Ing. Jana Pazdery (SPU Nitra)

Smutný, V. 2024: posudek habilitační práce „Dopady zvýšené variability a změny klimatu na produkci aromatického chmele“ Dr. Ing. Martina Možného (ČZU v Praze)

Smutný, V. 2024: posudek periodické zprávy DKRVO (Agrotest fyto, s.r.o.)

- Trnka, M.** 2024: Posudek projektu pro University of Cambridge, Cambridge-Africa ALBORADA Research Fund
- Žalud, Z.** 2024: posudek na disertační práci Mgr. Jan Řehoře, název, Soil drought variability in Central Europe and its circulation drivers, Masarykova univerzita Přírodovědecká fakulta Doktorský studijní program a specializace Fyzická geografie
- Žalud, Z.** 2024: posudek pro NAÚ na žádosti o udělení akreditace habilitačnímu řízení a řízení ke jmenování profesorem v oboru *Aplikovaná a krajinná ekologie* pro uskutečňování Fakultou zemědělskou a technologickou Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

6.2 Odborné přednášky, nepublikované přednášky a posterová sdělení

- Bartošová, L.:** Klimatická změna - vývoj, dopady a adaptace. 20. 6. 2024, Farma Makových, Únanov.
- Bartošová, L.:** Přednáška (lektorování) na semináři EV pro úředníky projekt Klima se mění a my s ním, 2. 4. 2024, SAKO Brno, Pořadatel Lipka.
- Bartošová, L.:** Přednáška pro žáky základních škol (1. – 5. třída) + pedagogický dozor – výuka monitorování fenologie, zapojení do projektu fenofaze.cz, 16. 5. 25. 9., 2. 10. 2024, Hostětín, Nezdenice, Záhorovice, Komňa. Pořadatel Ekologický institut Veronica.
- Bohuslav, J.:** AdAgriF meeting. 22.–24. 4. 2024. Třešť. Zámek Třešť. CzechGlobe.. prezentace s názvem „HERMES2Go and spatial simulations of yield production in Czech Republic“
- Dížková, P.,** Bartošová L., Poděbradská M., Bláhová M., Fischer M., Semerádová D., Balek J., Hájková L., Žalud Z., Trnka M., Poster na konferenci EGU 2024
- Dryšlová, T.,** Dušková, S., Smutný, V., Rábek, M.: Dlouhodobý stacionární polní pokus DLP Žabčice – výnosy a ekonomika pšenice ozimé“ na Polním dnu MendelAgro´2024 na PPS Žabčice.
- Dryšlová, T.,** Smutný, V., Rábek, M.: Dlouhodobý stacionární polní pokus DLP Žabčice – výnosy pšenice ozimé v letech 2003-2023 na Polním dnu MendelAgro´2024 na PPS Žabčice.
- Dryšlová, T.,** Smutný, V., Rábek, M.: Posterová prezentace „Dlouhodobý stacionární polní pokus DLP Žabčice – výnosy ječmene jarního v monokultuře a Norfolků“ na Polním dnu MendelAgro´2024 na PPS Žabčice.
- Elbl, J.:** Odborná přednáška „Využití technologií dálkového průzkumu Země pro cílenou aplikaci přípravků na ochranu rostlin a dalších zemědělských přípravků“ na veletrhu TechAgro (BVV Brno) v rámci projektu Chytrá farma 2024.
- Fischer, M.,** Barcza Z., Hollós R., Šigut L., Dížková P., Ghisi T., Orság M., Poděbradská M., Bartošová L., Pavelka M., Cenciala E., Trnka M.: Posterová prezentace Evaluation of the Biome-BGCMuSo model across agricultural and forest sites in Central Europe, EGU 2024, Vídeň, Rakousko.
- Fischer, M.:** přednáška s názvem „Změny klimatu a vodního režimu v krajině“, Workshop projektu TAČR „NIVALIS“ Přirozené rozlivy řek v době klimatických změn, 3. prosince 2024, Ostrožská Nová Ves.
- Houšť, M.:** posterová prezentace s problematikou použití regulátorů růstu v jarním ječmeni. Na polním dnu MendelAgro 2024. 30 posluchačů.
- Houšť, M.:** přednáška o ekonomice pěstování máku na semináři pro zemědělce v Piešťanech. Název semináře Mák siaty pre Slovensko konaný 21. 11. 2024. 60 posluchačů.
- Kaplánek, T.** Mezinárodní konference 2nd International Symposium on Digital Technologies in Agriculture, 1.–4. 10. 2024, Osijek, Chorvatsko, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek, poster
- Kaplánek, T.** Mezinárodní konference Konference mladých vědců, 11. prosince 2024, Brno, Česká republika, ZV Troubsko, spol. s r. o.,
- Kaplánek, T.** Mezinárodní konference MendelINET, 6. 11. 2024, Brno, Česká republika, Mendelova univerzita,

- Kuchaříková, K.:** Přednáška Precizní zemědělství. 45 posluchačů Střední odborné školy Znojmo, 2 termíny v rámci dubna 2024, Projekt: Implementace dlouhodobého záměru Jihomoravského kraje
- Lukas, V.** Hospodaření na nevyrovnaných pozemcích metodami precizního zemědělství. 29. 2. 2024 Větrný Jeníkov. Odborný seminář Agrometeorologické výzvy současnosti a budoucnosti - setkání spolupracovníků portálů INTERSUCHO a AGRORISK. Czechglobe, Mendelova univerzita v Brně a Agrární komora.
- Lukas, V.** Návrh variabilní aplikace hnojiv z výsledků digitálního mapování půdy a identifikace výnosových zón. Workshop České technologické platformy, VÚMOP a MENDELU, 25. 11. 2024 Hrušky u Vyškova.
- Lukas, V.** Přínosy variabilní aplikace hnojiv v precizním zemědělství. Odborný program veletrhu Techagro 2024, 13. 4. 2024, BVV Brno.
- Lukas, V.** Příprava aplikačních map pro variabilně prováděné pěstební zásahy. Polní den precizního zemědělství. STROM Praha, 30. 5. 2024 Lejšovka, 7. 6. 2024, Jezeřany-Maršovice.
- Lukas, V.** Šetrné hospodaření na orné půdě s využitím technologií precizního zemědělství. Asociace soukromého zemědělství ČR, 20. 6. 2024, Farma Markových, Únanov.
- Lukas, V.** Variabilní aplikace hnojiv a POR v precizním zemědělství - využití dat a výsledky ověřování v praxi. Prezentace na odborném programu Země živitelka "Smart farming", 26. 8. 2024, České Budějovice.
- Lukas, V.** Výsledky ověřování variabilní hnojení a variabilního setí. Odborný seminář ADW, 3. 12. 2024 Říčany, 5. 12. 2024, Střítež u Jihlavy.
- Lukas, V.** Využití dat pro účely managementu rostlinné výroby. Webinář ČTPZ, 13. – 29. 2. 2024.
- Neudert, L.:** Posterová prezentace na polním dnu MendelAgro 2024
- Orság, M.,** Trnka, M., Žalud, Z. Teplotní a srážkové charakteristiky v Žabčicích 2023 až květen 2024, MendelAgro
- Orság, M.,** Trnka, M., Žalud, Z. Teplotní a srážkové charakteristiky v Žabčicích 2023 – 2024, MendelSun
- Poděbradská, M.,** Bláhová M., Kudláčková L., Balek J., Trnka M.: Will future conditions in Czech Republic be more suitable for large wildfire occurrence? 7th International Fire Behaviour and Fuels Conference. Tralee, Ireland, 2024.
- Pospíšilová, L., **Dryšlová, T., Smutný, V., Rábek, M.,** Prudil, J., Sedlák, L.: Posterová prezentace „Dlouhodobý stacionární polní pokus DLP Žabčice – změny obsahu organického uhlíku při dlouhodobém pěstování jarního ječmene“ na Polním dnu MendelAgro 2024 na PPS Žabčice.
- Slezák, V.** Konference mladých vědců. 11. 12. 2024. Brno. ZV Troubsko spol. s r.o. Ing. Vojtěch Slezák. Aktivní účast – prezentace.
- Slezák, V.** MendelNet 2024. 6. 11. 2024. Brno. Mendelova univerzita v Brně. Ing. Vojtěch Slezák. Aktivní účast – prezentace.
- Smutný V.:** Přednáška Pěstování kukuřice se podsevoými plodinami. Cca 80 účastníků, seminář „MendelInfo 2024“, Žabčice
- Smutný, V.:** Polní setkání k máku – Plevelé v máku a možnosti jejich regulace. Cca 30 účastníků, Studenec, Bučovice, 6. 5. 2024
- Smutný, V.:** Polní setkání k máku – Regulácia burín v maku siatom. Cca 60 účastníků, Šurany, 10. 5. 2024, Slovensko
- Smutný, V.:** Přednáška Jak zemědělec může chránit půdu?. Přednáška pro vlastníky půdy. DVP Agro a.s., 100 účastníků, 17. 4. 2024, Rajhrad
- Smutný, V.:** Přednáška Může být konvenční zemědělství klimaticky šetrné? Agrometeorologické výzvy současnosti a budoucnosti setkání spolupracovníků portálů INTERSUCHO a AGRORISK, cca 150 účastníků, 29. 2. 2024, Větrný Jeníkov
- Smutný, V.:** Přednáška na konferenci The Effect of Maize Cultivation with Undersown Intercrops on Soil Fertility and Reduction of Soil Erosion, 22nd ISTRO International Conference "Living Roots, Living Soil", Virginia Beach, USA, September, 22 – 27, 2024, cca 200 účastníků

- Smutný, V.:** přednáška Plevel v máku. Den makového pole. Cca 80 účastníků, 1. 2. 2024, Dubenec
- Smutný, V.:** Přednáška Principy a postupy šetrného hospodaření na orné půdě. Cca 40 účastníků, seminář GoodMills Česko, 23. 5. 2024, Ježov
- Smutný, V.:** Přednáška Zásady správného použití herbicidů v máku. Seminář Mak siaty pre Slovensko, cca 80 účastníků, Piešťany, 21. 11. 2024, Slovensko
- Smutný, V.:** Přednášky Pěstování kukuřice se podsevoými plodinami. Cca 600 účastníků, seminář „Kukuřice v praxi“ (Plzeň, Hluboká nad Vltavou, Hradec Králové, Palačov, Tetčice)
- Trnka, M.** přednáška na konferenci Požární ochrany na TU Ostrava s názvem „Ovlivní měnící se klima pravděpodobnost vhodných podmínek po výskyt přírodních požárů a jaké jsou možnosti predikce“, 5. 9. 2024
- Trnka, M.** přednáška s názvem „Dopady změny klimatu na krajinu v ČR“, přednáška v Poslanecké sněmovně ČR v rámci slyšení k liniovým stavbám, 6. 6. 2024, PS Parlamentu ČR.
- Trnka, M.** přednáška s názvem „Dopady změny klimatu na zemědělství a produkci chmele v ČR“, přednáška v Poslanecké sněmovně ČR, 27. 6. 2024, PS Parlamentu ČR.
- Trnka, M.** přednáška s názvem „Impacts of Climate Change on Agriculture“, Workshop AV ČR a Royal Society, 31. 1. 2024, Národní, sídlo AV ČR.
- Žalud, Z:** 1. 3. přednáška Klimatická změna a zemědělství – příčiny, dopady a adaptace“ školení pro ekologické zemědělce Náměšť nad Oslavou, Biocont Laboratory, 60 posluchačů
- Žalud, Z:** 11. 1. přednáška “ Klimatická změna – vývoj a dopady“ Senát Parlamentu ČR, Konference budoucnost českého zemědělství 200 posluchačů - politiků
- Žalud, Z:** 21. 11. přednáška Problematika vývoje půdního sucha v ČR, Brno Recotox 30 posluchačů – studentů Masarykovy univerzity
- Žalud, Z:** 21. 5. „Změna klimatu a zemědělství“ Hrotovice, seminář ÚKZÚZ, 180 posluchačů
- Žalud, Z:** 22. 2. přednáška Příčiny a dopady klimatické změny je letošní zima výjimkou?“ Praha seminář VURV, 80 posluchačů z praxe
- Žalud, Z:** 24. 1. Jaroměřice nad Rokytnou, ADW Agro, zemědělský seminář, 100 posluchačů z praxe – ekologické zemědělství
- Žalud, Z:** 27. 5. přednáška Klimatická změna a zemědělství - vývoj, dopady a adaptace, Velichovka seminář „SROVNEJ OKO XVI“ Corteva Agrisciences, 60 posluchačů
- Žalud, Z:** 28. 2. přednáška „Adaptace krajiny a zemědělství na změnu klimatu“ Selské fórum, Tetín, 60 posluchačů
- Žalud, Z:** 29. 2. přednáška „Změna klimatu – vývoj a dopady“, Větrný Jeníkov, 180 posluchačů z praxe a představenstev ZNO
- Žalud, Z:** 4. 6. přednáška Klimatická změna příčiny, vývoj a dopady BVV Brno URBIS The Smart Cities Meetup, 600 posluchačů – politiků, starostů
- Žalud, Z:** 8. 4. přednáška „Klimatická změna-vývoj, dopady a adaptace „na Konferenci Klimatická změna a zemědělství dne, Brno, 150 posluchačů z praxe
- Žalud, Z:** 9. 2. Přednáška Klima a české zemědělství, Plzeň, Udržitelné zemědělství, 100 posluchačů z praxe

6.3 Studijní pomůcky (e-learning, studijní literatura, atlasy, webové stránky apod.)

Bartošová, L. a kol. Aktualizace portálu fenofaze.cz

Lukas, V., Kaplánek T., Kuchaříková K., Slezák, V. Inovace výuky kombinované formy předmětu Precizní zemědělství (PRZE-K). E-learning aplikace dostupná na <https://moodle.mendelu.cz/course/view.php?id=820>

Trnka, M. a kol. Aktualizace portálu intersucho.cz a klimatickazmena.cz a firerisk.cz

Žalud, Z. a kol. Aktualizace portálu agrorisk.cz

6.4 Středoškolská odborná činnost (SOČ)

Nebyla realizována.

6.5 Vzdělávací programy, letní školy, kurzy apod.

Účast na školení ESRI Web Experience Builder (11.–12. 12. 2024, Arcdata Praha)

Účastník: **Lukas, V.**

Jak vést výuku a motivovat studenty ke spolupráci. 11. 9. 2024, Brno. Pořadatel ICV MENDELU.

Účastník: **Porčová, L.**

Jak zvládat konflikty a stres. 13. 11. 2024, Brno. Pořadatel ICV MENDELU.

Účastník: **Porčová, L.**

Efektivní práce s časem. 11. 12. 2024, Brno. Pořadatel ICV MENDELU.

Účastník: **Porčová, L.**

Obecná angličtina B2+/S1 (BA/B2+/S1/1). celoročně, Brno. Kabinet studia jazyků Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i.

Účastník: **Bohuslav, J.**

6.6 Účast studentů na tuzemských a zahraničních akcích (konferencích, soutěžích apod.)

Konference mladých vědců. 11. 12. 2024. Brno. Zemědělský výzkum spol. s.r.o. Troubsko. (přednáška) „Hodnocení plošné variability agrochemických vlastností půdy s využitím optimalizované odběrové sítě“. **Niederhafner K., Kuchaříková K.**

EGU 2024. 14. –19. 2024. Vídeň, Rakousko. European Geosciences Union. Ing. Petra Dížková. Poster **2nd International Symposium on Digital Technologies in Agriculture ISDTA 2024 & 2nd Satellite Workshop - Digital Agriculture in Rural Area DIGITAGRA 2024.** 1.–4. 10 2024. Osijek Chorvatská republika. Faculty of Agrobiotechnical Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek. Typ účasti: aktivní (poster, panelová diskuze) **Kuchaříková K., Slezák V., Kaplánek T.**

MendelNet. 6. 11. 2024. Brno. Mendelova univerzita v Brně. Typ účasti: aktivní (prezentace) **Kuchaříková K., Slezák V., Kaplánek T.**

Fire Behaviour and Fuels Conference. 15.–19. 4. 2025. Tralee (Irsko). The International Association of Wildland Fire. Poster. **Kudláčková L.**

EMS Annual Meeting. 2.–6. 9. 2024. Barcelona (Irsko). Poster. **Kudláčková L.**

GIS ESRI. 6–7.11.2024. Praha. Bez příspěvku. **Kudláčková L.**

16th International Conference on Precision Agriculture, 21.-24.7.2024, USA, Kansas, Manhattan, International Society of Precision Agriculture, poster, **Šusliková B.**

AdAgrif meeting – Bořetice 2024, 21. 10 – 23. 10. **Ghisi T.**

7 VÝZNAMNÉ ÚSPĚCHY, OCENĚNÍ, DIPLOMY, UZNÁNÍ

Jméno, příjmení a titul(-y) pracovníka hodnocené jednotky	Název ocenění	Instituce udělující ocenění
Vojtěch Slezák, Ing	Best Paper AgriAI 24 9 th Conference on Computer Science and Intelligence Systems	Konference FedCSIS, Bělehrad, Srbsko
Vojtěch Slezák, Ing	2. místo v kategorii Obecná produkce rostlinná, 31. ročník Ph.D. konference MendelNet 2024	MENDELU
Tomáš Kaplánek, Ing.	3. místo v kategorii Obecná produkce rostlinná, 31. ročník Ph.D. konference MendelNet 2024	MENDELU
Kateřina Kuchaříková, Ing.	3. místo v kategorii Agroekologie a Živá příroda, 31. ročník Ph.D. konference MendelNet	MENDELU
Houšť Martin, Ing., Ph.D.	1. místo v Mezinárodní soutěži pěstebních technologií obilnin, část jarní ječmeny	Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o. a Agrotest Fyto, s.r.o.

8 PŮSOBNÍ ZAMĚSTNANCŮ ÚSTAVU V ODBORNÝCH GRÉMIÍCH, RADÁCH, SPOLEČNOSTECH, SVAZECH APOD.

Ing. Lenka Bartošová, Ph.D.

- členka oborové rady pro doktorské studium v oboru Aplikovaná bioklimatologie

Ing. Natálie Březinová Belcredi, Ph.D.

- členka Základní organizace Vysokoškolského odborového svazu AF
- členka odborné komise ÚKZÚZ pro doporučování odrůd ječmene
- členka společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)

Ing. Martina Dočkalíková

- členka společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)

Ing. Tamara Dryšlová, Ph.D.

- členka odboru pedologie a rostlinné výroby ČAZV
- členka ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)

Ing. Soňa Dušková, Ph.D.

- členka společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)
- členka komise ekologického zemědělství při ČAZV

Ing. Jakub Elbl, Ph.D.

- člen společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum a zpracování půdy)

Ing. Milan Fischer, Ph.D.

- člen Rady instituce ÚVGZ (Ústavu výzkumu globální změny) AV ČR v.v.i.
- člen Kolegia ředitele CzechGlobe (Ústavu výzkumu globální změny, AV ČR v.v.i.)
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Aplikovaná bioklimatologie

doc. Ing. Petr Hlavinka, Ph.D.

- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Aplikovaná bioklimatologie

Ing. Martin Houšť, Ph.D.

- člen společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)

Ing. Karel Klem, Ph.D.

- člen European Weed Research Society (EWRS)
- člen oborové rady pro doktorské studium Obecná produkce rostlin Národní kontaktní bod ESFI projektu AnaEE
- člen řídicího výboru AnaEE
- předseda Rady instituce ÚVGZ (Ústavu výzkumu globální změny) AV ČR v.v.i

prof. Ing. Jan Křen, CSc.

- člen Rady VÚRV, v.v.i. v Praze – Ruzyni,
- člen Vědecké rady VÚRV, v.v.i. v Praze – Ruzyni,
- člen Vědecké rady odboru systémů hospodaření na půdě VÚRV, v.v.i. v Praze – Ruzyni,
- člen Vědecké rady Zemědělského výzkumného ústavu Kroměříž, s.r.o.,
- člen odboru rostlinné výroby ČAZV,
- člen International Soil Tillage Research Organization (ISTRO)
- člen redakční rady slovenského časopisu Agriculture (Poľnohospodárstvo)
- předseda Komise ÚKZÚZ pro doporučování odrůd pšenice (SDO)
- předseda Státní odrůdové komise při MZe ČR
- člen Komise pro výběr Demonstračních farem při MZe ČR
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru 4102V002 Obecná produkce rostlinná,
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru P3929 Aplikovaná geoinformatika na LDF
- předseda komise pro Státní závěrečné zkoušky oborů N-AMW Rozvoj venkova a zemědělství (N-AMV-AMVV Rozvoj venkovského prostoru) na Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, ČZU v Praze

doc. Ing. Vojtěch Lukas, Ph.D.

- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Obecná produkce rostlinná
- člen společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)
- člen International Society of Precision Agriculture

Ing. Lubomír Neudert, Ph.D.

- člen ČAZV (Česká akademie zemědělských věd) – komise polních plodin
- člen společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)
- předseda Společnosti pro orbu ČR
- člen sboru rozhodčích mistrovství republiky v orbě

Ing. Lenka Porčová, Ph.D.

- členka společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)
- členka společnosti Česká společnost rostlinolékařská, z. s.
- členka Základní organizace Vysokoškolského odborového svazu AF

Ing. Michal Rábek

- člen společnosti ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)
- členka Základní organizace Vysokoškolského odborového svazu AF

doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.

- člen oborové rady Rostlinolékařství AF MENDELU pro doktorské studium
- člen oborové rady Obecná produkce rostlinná AF MENDELU pro doktorské studium
- člen oborové rady Aplikovaná bioklimatologie AF MENDELU pro doktorské studium
- člen oborové rady Speciální produkce rostlinná pro doktorské studium, ČZU v Praze
- člen Akademického senátu AF MENDELU
- člen Poradního sboru Školního zemědělského podniku Žabčice
- člen ČAZV (Česká akademie zemědělských věd) – odbor Rostlinolékařství
- prezident ISTRO CZ (Mezinárodní společnost pro výzkum zpracování půdy)
- člen European Weed Research Society (EWRS) člen Společnosti pro orbu ČR
- člen České společnosti rostlinolékařské, z. s.

prof. Ing. Mgr. Miroslav Trnka, Ph.D.

- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Aplikovaná bioklimatologie
- člen České bioklimatologické společnosti
- člen České meteorologické společnosti
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Obecná produkce rostlinná
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Fyzické geografie na PŘF, MUNI
- vedoucí sekce Klimatických analýz a modelování, CzechGlobe
- člen kolegia ředitele ÚVGZ (Ústavu výzkumu globální změny) AV ČR v.v.i

prof. Ing. Zdeněk Žalud, Ph.D.

- člen Poradního sboru ministra zemědělství
- předseda oborové rady pro doktorské studium v oboru Aplikovaná bioklimatologie
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Obecná produkce rostlinná
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Tvorba a ochrana krajiny
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Obecná produkce rostlinná
- člen redakční rady Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis
- člen Slovenské bioklimatologické společnosti
- člen ČAZV
- člen Vědecké rady MENDELU
- člen Vědecké rady AF MENDELU
- člen Vědecké rady Ústavu zemědělských a ekonomických informací
- člen Vědecké rady Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity
- místopředseda Rady pro vnitřní hodnocení MENDELU
- člen Rady ÚVGZ (Ústavu výzkumu globální změny) AV ČR v.v.i.
- vedoucí centra MendelGlobe – vědecká spolupráce MENDELU a CzechGlobe

9 DALŠÍ VÝZNAMNÉ AKTIVITY ÚSTAVU

9.1 Zvané přednášky na významné zahraniční instituce (resp. na zahraniční konferenci)

Jméno, příjmení a titul(-y) pracovníka hodnocené jednotky	Název zvané přednášky	Název hostitelské instituce, popř. název konference či akce
Ing. Milan Fischer, Ph.D.:	Evapotranspiration, water balance and drought monitoring	National Institute of Water & Atmospheric Research Ltd (NIWA), Wellington, Nový Zéland

9.2 Pořádané nebo spolupořádané akce

Agrometeorologické výzvy současnosti a budoucnosti

Datum konání: 29. 2. 2024

Místo konání: Větrný Jeníkov

Počet účastníků: 180

MendelInfo 2024 „Péče o půdu s využitím inovativních postupů udržitelného hospodaření“

Ústav agrosystémů a bioklimatologie a Ústav pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství

Datum konání: 14. 2. 2024

Místo konání: Žabčice, Lidový dům

Počet účastníků: 80

Polní den „MendelAgro 2024“

Polní den pořádaný ústavy AF MENDELU: Ústavem agrosystémů a bioklimatologie, Ústavem pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství, Ústavem agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin, Ústavem výživy zvířat a pícninářství a Ústavem šlechtění a množení zahradních plodin (ZF).

Datum konání: 14. 6. 2024

Místo konání: Polní pokusná stanice v Žabčicích

Počet účastníků: 360

Polní den „MendelSun 2024“

Polní den pořádaný ústavy AF MENDELU: Ústavem agrosystémů a bioklimatologie, Ústavem pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství, Ústavem agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin,

Datum konání: 5. 9. 2024

Místo konání: Polní pokusná stanice v Žabčicích

Počet účastníků: 240

Workshop Využití technologií precizního zemědělství pro šetrné a konkurenceschopné hospodaření na zemědělské půdě

Na semináři byly prezentovány výsledky projektu NAZV QK21010247 „Optimalizace hospodaření na nevyrovnaných pozemcích využitím efektivního mapování půdních podmínek a zohlednění změn vláhových poměrů s cílem stabilizace dosahovaných výnosových úrovní“ a TAČR SS06010290 „Pásové střídání plodin, jako adaptační opatření k optimalizaci vodního hospodářství krajiny“.

Datum konání: 25. 11. 2024

Místo konání: Hrušky, okres Vyškov

Počet účastníků: 100

9.3 Propagace ústavu/oboru/aktivit ústavu na dalších akcích

Datum: 12. 1. 2024, 26. 1. 2024

Typ akce: Den otevřených dveří Agronomické fakulty, Bc. studijní program Profesionální zemědělství

Osoby: doc. Smutný, doc. Lukas, Ing. Neudert

Místo: pav. Q, MENDELU

Počet účastníků: 50

10 AKTIVITY REALIZOVANÉ NA ÚČELOVÝCH ZAŘÍZENÍCH UNIVERZITY

10.1 Pedagogické aktivity

Předmět	Vyučující	Počet		Semestr	Úč. zařízení
		Studentů	Hodin		
Výuková praxe-Agro1	Ing. Neudert, Ing. Vlček, Ing. Orság, doc. Lukas, doc. Smutný, Ing. Elzner	45	25	ZS	ŠZP
Precizní zemědělství	doc. Lukas	82	5	LS	ŠZP
Precision agriculture	doc. Lukas	8	5	LS	ŠZP
Základy zemědělství	doc. Smutný, prof. Kuchtík	37	6	LS	ŠZP
Regulace plevelů	doc. Smutný	22	6	LS	ŠZP
Herbology	doc. Smutný	4	8	ZS	ŠZP
General plant production	doc. Smutný	14	6	ZS	ŠZP
Organic agriculture	Ing. Dryšlová	10	6	ZS	ŠZP
Základy hospodaření na půdě	doc. Smutný	17	6	ZS	ŠZP
Celkem		239	73		

Pozn. LS – Letní semestr, ZS – zimní semestr, STH – studentohodiny, ŠZP – Školní zemědělský podnik Žabčice, ŠLP – Školní lesní podnik Křtiny, BZaA – Botanická zahrada a arboretum.

10.2 Nepedagogické aktivity

Zde uveďte další aktivity, realizované na účelových zařízeních (exkurze tuzemských nebo zahraničních hostů, školní exkurze, workshopy, semináře atd. – datum, počet osob, příslušnost k organizaci, popis akce).

Název akce	Pořadatel a garant*	Termín konání	Ve spolupráci s	Počet účastníků
Seminář MendelInfo 2024	217/219	14. 2. 2024	Ministerstvo zemědělství ČR, Spolek pro inovace a udržitelné zemědělství, z. s., JTZE a.s., P & L, spol. s r.o., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., VS Jevíčko, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.	80
Polní den „MendelAgro 2024	217/219/221/222	14. 6. 2024	Syngenta, Pawlica, Azoter, Bayer, Seed Service, Amalgerol, Fytolaser, Four Leaves Agro, Elita, Lovochemie	360
Polní den „MendelSun 2024“	217/219/221/222	5. 9. 2024	Syngenta, Pawlica, Azoter, Bayer, Seed Service, Amalgerol, Fytolaser., KWS osiva, Agrofina, Lidea	240

10.3 Projektové aktivity

Název projektu	Reg. číslo	Poskytovatel	Řešitel za AF MENDELU	Úč. zařízení
Pěstování kukuřice seté technologií úzkého řádku v systému precizního zemědělství (Zemědělství 4.0) v podmínkách klimatické změny (GZK) - stabilizace produkce objemných krmiv a udržitelná intenzifikace zemědělské výroby v ČR	QL24010237	NAZV	doc. Smutný	ŠZP
Centrum pro krajinu a biodiverzitu	SS02030018	TAČR	doc. Smutný	ŠZP

Adaptačné opatrenia na zadržiavanie vody v poľnohospodárskej krajine	NFP403201D QV6	Interreg	Dr. Neudert	ŠZP
Vyhodnocení maloparcelního polního pokusu s odlišnými hybridy slunečnice	SV2231021	AGROFINAL spol. s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Maloparcelní pokus v kukuřici s aplikací přípravku Azoter F	SV2240731	AZOTER Trading. S.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Registrační a demonstrační pokusy s přípravky na ochranu rostlin	SV2240781	BAYER s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Fungicidní pokus ve slunečnici	SV2241081	BASF	doc. Smutný	ŠZP
Ověření biologické účinnosti drobněnky proti zavíječi kukuřičnému	SV2240371	BIOCONT LABORATORY, spol. s. r. o.	Dr. Porčová	ŠZP
Vyhodnocení pokusů z ječmene jarního, pšenice ozimé a kukuřice seté	SV2240741	Home pond s.r.o.	Dr. Porčová	ŠZP
Založení maloparcelního polního pokusu s odrůdami kukuřice	SV2240881	LIDEA FRANCE	doc. Smutný	ŠZP
Ověření biologické účinnosti feromonového přípravku CornProtect	SV2230171	Lithos Crop Protect GmbH	Dr. Porčová	ŠZP
Ověření biologické účinnosti feromonového přípravku na škůdce <i>Diabrotica virgifera</i>	SV2240351	Lithos Crop Protect GmbH	Dr. Porčová	ŠZP
Stanovení změn vlhkosti zrna u různých hybridů kukuřice	SV2230551	KWS OSIVA	doc. Smutný	ŠZP
Stanovení změn vlhkosti zrna u různých hybridů kukuřice	SV2230551	KWS OSIVA s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Založení maloparcelních pokusů se souborem odrůd a linií pšenice ozimé na lokalitě Žabčice	SV2240491	RAGT Czech s.r.o.	Dr. Neudert	ŠZP
Založení a vyhodnocení maloparcelního odrůdového pokusu s čirokem	SV2240721	SEED Service s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Ověření účinnosti testovaných přípravků na kukuřici, slunečnici a ozimého ječmeni.	SV2231001	Syngenta Czech s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Vyhodnocení hospodářských znaků odrůd u plodin kukuřice, slunečnice a ozimého ječmene včetně testování jejich kvalitativních a kvantitativních parametrů	SV2240811	Syngenta Czech s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Vyhodnocení výskytu chorob révy vinné v různých systémech ochrany	SV2231071	UPL Czech s.r.o.	doc. Smutný	ŠZP
Vyhodnocení maloparcelních odrůdových pokusů s ječmenem jarním a pšenicí jarní	SV2240361	ÚKZÚZ	doc. Smutný	ŠZP
Objednávka podkladů k výnosům meziplodin	SV2240644	ÚZEI	doc. Smutný	ŠZP
Spolupráce na projektu „PRO JEČMEN“	SV2240111	PRAZDROJ	doc. Lukas	ŠZP
Celkem		22		

11 POŘÍZENÍ/OBNOVA PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ NA ÚSTAVU, INVESTICE

Automobil Peugeot Partner 1.6 HDi

Účel: Přeprava zaměstnanců mezi pokusnými parcelami

Datum realizace: 29. 4. 2024

Zdroj: FRIM

Částka: 270 tis. Kč

12 PŘEHLED PARTICIPACE ÚSTAVU NA KURZECH ČŽV

Kurzy ČŽV v jazyce českém

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů (počet studentů se specifickými potřebami)	Garant
Způsoby regulace plevelů	2	ZS	ICV, Brno	25	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.
Plevelé a jejich regulace v podmínkách ekologického zemědělství	2	LS	ICV, Lednice	30	doc. Ing. Vladimír Smutný, Ph.D.

Vysvětlivky: ICV – Institut celoživotního vzdělávání

13 TUZEMŠTÍ A ZAHRANIČNÍ ODBORNÍCI VE VÝUCE

Předmět/Typ studia (B/N)	Obor	Garant	Datum	Přednášející, vč. instituce (zdroj úhrady)	Téma přednášky	Počet studentů/AP/OP
Tuzemští odborníci						
Minimalizační a půdochranné zpracování půdy (B, N)	AF – předmět PV a V; N-ZIN, N-GAE, N-ZS, B-PZE	Dr. Neudert	1.–7. 3. 2024	prof. Ing. Radovan Pokorný, Ph.D.; důchodce (vlastní:1101/217)	Vliv minimalizace na škodlivé činitele	43/1/0
Zemědělské dotace a evidence (N)	AF – předmět P B-PZE, B-	doc. Lukas	11.–25. 3. 2024 10. 10.–21. 11. 2024	RNDr. Jan Dovrtěl, CSc. důchodce (vlastní:1101/217)	Systém dotační podpory v zemědělství v ČR. Dotační podpora precizního zemědělství.	87/1/3
Regulace plevelů (N)	AF-N-FYT AF-N-RLE	doc. Smutný	26. 3. 2024	Ing. Michal Vondra, Ph.D. Bayer s.r.o. (vlastní:1101/217)	Výzkum, vývoj a registrace přípravků na ochranu rostlin v EU	22/1/0
Minimalizační a půdochranné zpracování půdy	AF – předmět PV a V; N-ZIN, N-GAE, N-ZS, B-PZE	Dr. Neudert	4. 4. 2024	Ing. Pavel Růžek, CSc. VÚRV (vlastní:1101/217)	Výživa rostlin v minimalizačních technologiích	40/1/0
Ekologické zemědělství (N)	AF – předmět PV; AF B-PZE prez; AF N-AEG-SNAE prez; AF N-PZE prez; AF N-GAE	doc. Smutný	25. 10. 2024	Jaroslav Mach OSVČ (vlastní:1101/217)	Přednáška s praktickou ukázkou ekologického hospodaření	45/1/3

Ekologické zemědělství zemědělství (N)	AF – předmět PV; AF B-PZE prez; AF N-AEG-SNAE prez; AF N-PZE prez; AF N-GAE	doc. Smutný	5. 11. 2024	Mgr. Petr Holub, Ph.D. OSVČ (vlastní:1101/217)	Principy ekologického hospodaření se zaměřením na produkci na orné půdě.	15/1/1
Ekologické zemědělství (N)	AF – předmět PV; AF B-PZE prez; AF N-AEG-SNAE prez; AF N-PZE prez; AF N-GAE	doc. Smutný	25. 10. 2024	Pavel Karmazín OSVČ (vlastní:1101/217)	Přednáška s praktickou ukázkou ekologického hospodaření	45/1/3
Aplikovaná agrometeorologie (B)	AF – B-PZe	prof. Žalud	3. 12. 2024	Ing. Alena Stiborová Generali ČP a.s. (vlastní:1101/217)	Možnosti zemědělského pojištění proti negativním dopadům počasí	42/1/0
Ekofyziologie polních plodin (N)	AF, N-PZE	Dr. Klem	9. 10.–13. 11. 2024	doc. Mgr. Otmar Urban, Ph.D. Ústav výzkumu globální změny AV ČR (vlastní:1101/217)	Fotosyntéza a vliv faktorů prostředí	15/1/0
Systémy rostlinné výroby (N)	AF, N-FYT, N-RLE	prof. Křen	5. 12. 2024	Ing. Pavel Rosenkranc N. U. Agrar CZ s.r.o. (vlastní:1101/217)	Aktuální problémy současné zemědělské praxe	16/1/0
Produkční systémy v rostlinné výrobě (N)	AF, N-ZIN, SNZI a SNABY	prof. Křen	11.–12. 12. 2024	Ing. Antonín Šandera OSVČ (vlastní:1101/217)	Aktuální problémy současné zemědělské praxe na úseku rostlinné produkce.	21/1/2
Zahraniční odborníci						
Nebylo realizováno	–	–	–	–	–	–

Pozn. B – bakalářské studium, N – navazující magisterské studium, OP – ostatní pracovník.

14 EXKURZE DO PRAXE

Podnik/farma, místo	Náplň exkurze	Datum	Typ studia (B/N)	Obor	Předmět	Počet studentů
Polní pokusná stanice Žabčice	Praktická ukázka orby, předseťové přípravy půdy a hodnocení stavu porostů	22. 3. 2024	B	Profesní zemědělství	Výuková praxe AGRO 1 - ZS - 1. ročník	55
ŠZP Žabčice živočišná produkce, Polní pokusná stanice Žabčice	Praktická ukázka ŽV - chov mléčného skotu a ukázka plemen skotu masného, doplněno ukázkou chovu ovcí. Praktická ukázka RV - ukázka porostů v pokusech zaměřených na vliv agrotechnických faktorů na výnosy a kvalitu plodin; představení regenerativního a ekologicky vedeného pokusu.	7. 5. 2024	B	Krajinářství	Základy zemědělství (LDF)	37
NZM Čáslav, Muzeum Veselý kopec	Praktické ukázky z historie zemědělské techniky	21. 5. 2024	B, N	AF-volitelný	Historie zemědělství	21
Žuráň, Šlapanice, Rostěnice a.s., Švábenice	Ukázka zemědělské techniky pro půdo-ochranné technologie	10. 5. 2024	B, N	N-ZIN, N-GAE, N-ZS, B-PZE	Minimalizační a půdoochranné zpracování půdy	47
Bošovice, Rostěnice a.s., Zvonovice	Technologie precizního zemědělství	17. 5. 2024	B, N	Agroekologie, Fytotechnika, Profesní zemědělství, Rostlinolékařství	Precizní zemědělství	45
Polní pokusná stanice Žabčice	Předseťová příprava, sklizeň kukuřice, řepy	27. 9. 2024	B	Profesní zemědělství	Výuková praxe AGRO 1 - ZS - 1. ročník	44
Polní pokusná stanice Žabčice	Hodnocení kvality orby, meziplodiny	10. 10. 2024	B	Profesní zemědělství	Výuková praxe AGRO 1 - ZS - 1. ročník	44
Polní pokusná stanice Žabčice	Praktické ukázky technologií precizního zemědělství	18. 10. 2024	B	Profesní zemědělství	Výuková praxe AGRO 1 - ZS - 1. ročník	44
Farma Landmann – Gutsverwaltung Stutenhof, Rakousko	Prohlídka farmy	8. 11. 2024	B, N	Profesní zemědělství, N-ZIN, N-TO	Ekologické zemědělství	34

Podnik/farma, místo	Náplň exkurze	Datum	Typ studia (B/N)	Obor	Předmět	Počet studentů
Statek Mitrov, Farma Pavel Karmazín, Farma Jaroslav Mach	Praktická výuka na farmě ekologického hospodaření	25. 10. 2024	N	N-ZIN, N-TO	Ekologické zemědělství	43
Farma Holubovi, Číhalín; družstvo Ing. L. Jurečka, Pooslaví Nová Ves	Praktická výuka na farmě ekologického hospodaření	30. 10. 2024	N	N-ZIN, N-TO	Ekologické zemědělství	40
Polní pokusná stanice Žabčice	Hodnocení založení ozimých plodin	31. 10. 2024	B	Profesní zemědělství	Výuková praxe AGRO 1 - ZS - 1. ročník	44
Polní pokusná stanice Žabčice	Meteostanice, hodnocení půdy	7. 11. 2024	B	Profesní zemědělství	Výuková praxe AGRO 1 - ZS - 1. ročník	44
EF Jihlava-Heroltice, lokalita Vilánek	Ukázka managementu hosp. na půdě	27. 11. 2024	N	N-ZIN, N-TO	Ekologické zemědělství	44

Pozn. B – bakalářské studium, N – navazující magisterské studium