



SPU·VC ABT

Výskumné centrum
AgroBioTech

Správa o činnosti Výskumného centra AgroBioTech SPU v Nitre za rok 2024



Výskumné centrum AgroBioTech

Materiál na rokovanie

Kolégium rektorky SPU v Nitre, 12.05.2025

Správa o činnosti Výskumného centra AgroBioTech SPU v Nitre za rok 2024

Predkladá: prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.
poverená zastupovaním riaditeľky Výskumného centra AgroBioTech

Vypracovala: prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.

Správa o činnosti za rok 2024 sa schvaľuje:

- s pripomienkami
- bez pripomienok

**OBSAH**

1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VC ABT	4
1.1 ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA VC ABT	5
1.2 RIADIACE ORGÁNY VC ABT	5
1.2.1 RIADITEĽ	5
1.2.2 MEDZINÁRODNÁ INOVAČNÁ RADA	6
1.2.2 GESTORI ODDELENÍ	7
1.3 OSOBY PRACUJÚCE VO VC ABT	7
1.3.1 ZAMESTNANCI SPU V NITRE	7
1.3.2 EXTERNÍ SPOLUPRACOVNÍCI PARTNERSKÝCH INŠTITÚCIÍ	9
1.4 ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA INTERNÝCH ZAMESTNANCOV VC ABT	9
2 POSTAVENIE VC ABT VO VÝSKUMNOM PRIESTORE SPU V NITRE	11
3 OBLASŤ 1 VÝSKUM, VÝVOJ A INOVÁCIE	21
3.1 VÝSKUMNÉ A VZDELÁVACIE PROJEKTY, PROJEKTY OPERAČNÝCH PROGRAMOV A POO SR A ICH FINANČNÉ ZABEZPEČENIE	21
3.2 VÝVOJ PROTOTYPOV - POTRAVINOVÝ INKUBÁTOR VC ABT	24
3.3 VÝSLEDKY VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI VC ABT NA DOMÁCEJ A ZAHRANIČNEJ ÚROVNI	25
3.4 OHLASY NA PUBLIKAČNÚ ČINNOSŤ	28
4 OBLASŤ 2 – PUBLICITA	29
4.1 PREZENTAČNÉ MATERIÁLY, WWW STRÁNKA	29
4.2 PROPAGÁCIA VC ABT NA PODUJATIACH	30
4.3 PROPAGÁCIA V MÉDIÁCH A SOCIÁLNYCH SIEŤACH	38
4.4 OCENENIA	41
5 OBLASŤ 3 – OSTATNÉ AKTIVITY	43
5.1 KOOPERACIA S PRACOVISKAMI SPU A PARTNERSKÝMI INŠTITÚCIAMI	43
5.1.1 FAKULTY	43
5.1.2 VVP SPU s.r.o. KOLÍŇANY A BOTANICKÁ ZÁHRADA	46
5.1.3 DOMÁCE INŠTITÚCIE	46
5.1.4 ZAHRANIČNÉ INŠTITÚCIE	47
5.2 SPOLUPRÁCA S PRAXOU	49
5.2.2 VÝVOJOVÁ ČINNOSŤ PRE SÚKROMNÝ SEKTOR	50
5.2.3 ANALÝZY PRE SÚKROMNÝ SEKTOR	50
5.2.4 PRENÁJOM PRIESTOROV	50
5.3 VEDECKÉ A ODBORNÉ PODUJATIA ORGANIZOVANÉ VC ABT	50
5.4 ÚČASŤ NA DOMÁCICH A ZAHRANIČNÝCH STÁŽACH	53
6 TECHNICKÉ A PREVÁDZKOVÉ ZABEZPEČENIE VC ABT	55
6.1 ZABEZPEČOVANIE FUNKČNOSTI PREVADZKY BUDOVY	55
6.2 EVIDENCIA A LIKVIDÁCIA	55
7 FINANCOVANIE VC ABT	58
8 ZÁVER	59
9 NÁVRH OPATRENÍ PRE ĎALŠIE OBDOBIE	60
10 PRÍLOHY	61



1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VC ABT

Výskumné centrum AgroBioTech (ďalej len „VC ABT“) Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre (ďalej len „SPU v Nitre“) je v súlade s ustanovením §39a ods. 1 písm. a) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov špecializovaným výskumným a vývojovým pracoviskom a v súlade s článkom 5 bod 3 písm. d) platného Štatútu Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre (ďalej len „univerzita, resp. „SPU v Nitre“) organizačnou súčasťou univerzity, ktorá je verejnou vysokou školou. Výskumné centrum AgroBioTech vzniklo na základe riešenia projektu ITMS 26220220180 „Vybudovanie výskumného centra AgroBioTech“, operačný program Výskum a vývoj, prioritná os 2: Podpora výskumu a vývoja, opatrenie: Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe. VC ABT poskytuje infraštruktúrnú bázu pre interdisciplinárny a inovatívny výskum zamestnancom SPU v Nitre v súlade s ustanoveniami Organizačno prevádzkového poriadku. VC ABT je samostatným celouniverzitným pracoviskom SPU v Nitre.

Poslaním VC ABT je vytvárať podmienky pre realizáciu interdisciplinárneho aplikovaného výskumu s inovačným potenciálom a to prostredníctvom koordinácie výskumných činností, s využitím technickej a personálnej infraštruktúry VC ABT.

- VC ABT pri napĺňaní svojho cieľa iniciuje výskumnú spoluprácu s fakultami SPU v Nitre a s ďalšími výskumnými inštitúciami SR a v zahraničí.
- VC ABT zabezpečuje vhodnú technickú a personálnu infraštruktúru pre výskumnú a vývojovú spoluprácu medzi subjektami z akademickej a priemyselnej oblasti.
- Vytvára spoločnú platformu pre riešenie aktuálnych úloh spoločenskej praxe, pre vznik inovácií, vývoj moderných technológií a poradenských služieb pre implementáciu výsledkov výskumu a vývoja VC ABT do praxe.
- Iniciuje vzájomne prospešnú a efektívnu výskumnú a vývojovú spoluprácu s fakultami SPU v Nitre za účelom zvyšovania ich výskumného potenciálu.
- Zabezpečuje podporné prostredie pri spoločných úlohách formou poskytovania výskumných služieb.
- Vykonáva činnosti prvého kontaktu pre subjekty, ktoré majú záujem o spoluprácu vo vede, výskume a inováciách.
- Nadväzuje spoluprácu s výskumnými inštitúciami v SR a v zahraničí.

Infraštruktúra VC ABT je využívaná pracoviskami SPU v Nitre a externými spolupracovníkmi na výskumné účely, a to na princípe spoločne dohodnutých podmienok: (i) Dohoda na časovom harmonograme. (ii) Finančné krytie nákladov výskumných činností. (iii) Výstupy výskumnej činnosti.

Infraštruktúra je na výskumné účely využívaná aj študentmi druhého a tretieho stupňa vysokoškolského štúdia v nasledovných oblastiach: (i) Záverečné práce študentov. (ii) Odborná prax študentov. (iii) Praktické cvičenia orientované na aplikovaný výskum.



1.1 ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA VC ABT

V zmysle článku 5 Organizačno-prevádzkového poriadku Výskumného centra AgroBioTech orgánmi Výskumného centra AgroBioTech sú:

- **riaditeľ a sekretariát VC ABT** - riaditeľ je vedúcim zamestnancom zastupujúcim VC ABT navonok a voči tretím osobám. Sekretariát VC ABT zabezpečuje administratívne a podporné činnosti, styk s internými oddeleniami SPU a evidenciu majetku VC ABT.
- **útvary výskumných činností VC ABT (ÚVČ)** tvoria výskumní zamestnanci VC ABT. Podieľa sa na koordinovaní výskumných činností v jednotlivých laboratóriách (časový harmonogram, finančné krytie výskumu a pod.) a zodpovedá za prípravu podkladov súvisiacich s prevádzkou a monitorovaním výskumných činností laboratória. Svojou činnosťou podporuje efektívnu spoluprácu výskumného centra s fakultami ako aj s ďalšími subjektmi výskumu doma a v zahraničí.
- **útvary prevádzky VC ABT (ÚP)** tvoria technickí a prevádzkoví zamestnanci VC ABT. Zabezpečuje činnosti súvisiace so správou, údržbou a prevádzkou majetku.
- **Medzinárodná inovačná rada VC ABT (MIR)** - je stálym odborným, poradným, iniciatívnym a koordinačným orgánom VC ABT pre koordináciu a podporu rozvoja internacionalizácie a medzinárodnej spolupráce v oblasti vedy, výskumu a inovácií. MIR koncepčne a systémovo koordinuje výskumné činnosti vo VC ABT za účelom podpory interdisciplinárneho výskumu a prepájania potrieb VC ABT s potrebami fakúlt SPU v Nitre. MIR spoluurčuje výskumné smerovanie VC ABT.
- **Potravinový inkubátor (PI)** predstavuje priestor pre výskum, vývoj a inovácie a transfer technológií a podporu potenciálu pre aplikovanie výsledkov výskumnej činnosti v agropotravinárskom sektore. Vytvára priestor pre pilotné testovanie a validáciu vyvinutých technológií v laboratórnych podmienkach simulujúcich priemyselne relevantné prostredie, čo predstavuje prvú úroveň v zmysle troj úrovňového konceptu inkubátorov a akceleratorov. V rámci druhej roviny potravinový inkubátor poskytuje potenciál pre možnú podporu transferu inovatívnych technológií a poznatkov do praxe. V potravinovom inkubátore je vedúci prevádzky PI, ktorý zabezpečuje prevádzkové služby a materiálno-technické vybavenie a odborný - vedecký garant PI, ktorý je vedeckou kapacitou v danej oblasti a plánuje výskumné a vývojové zameranie PI.

1.2 RIADIACE ORGÁNY VC ABT

V súlade s článkom 6 Organizačno-prevádzkového poriadku VC ABT, vo VC ABT povinnosti, právomoci a zodpovednosť riadiacich orgánov zabezpečujú:

1.2.1 RIADITEĽ

Ing. Lucia Gabríny, PhD. - riaditeľka Výskumného centra AgroBioTech SPU v Nitre
Vymenovaná dekrétom KSR-2022-14/41 zo dňa 26. 9. 2022.
Obdobie od 1. 10. 2022 do 30. 9. 2026.

prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. - poverená zastupovaním riaditeľky VC ABT SPU v Nitre
Poverená dekrétom č. KSR-2024-8/10 zo dňa 15. 8. 2024.
Obdobie od 24. 8. 2024 počas neprítomnosti riaditeľky VC ABT počas materskej a rodičovskej dovolenky.



1.2.2 MEDZINÁRODNÁ INOVAČNÁ RADA

MIR koordinuje a podporuje rozvoj internacionalizácie a medzinárodnej spolupráce v oblasti vedy, výskumu a inovácií vo vzťahu k prioritným oblastiam stratégie Európskeho strategického fóra o výskumných infraštruktúrach (ESFRI), Konzorcium pre európsku výskumnú infraštruktúru (ERIC), Európskeho inovačného a technologického inštitútu (EIT), Rady vlády SR pre vedu, techniku a inovácie, Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky 2021-2027 (SK RIS3 2021+) a Plánu obnovy a odolnosti.

Predsedníčka

prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Fakulta biotechnológie a potravinárstva, SPU v Nitre
Obdobie: 01.05.2021, najviac na dobu členstva v MIR.

Členovia

Dr. Marvin Moncada, Director of Food Incubator, Plants for Human Health Institute, North Carolina State University, North Carolina, USA

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

Ing. Ivan Šimko, PhD., USDA-ARS, Salinas, CA 93905, USA, Crop Improvement and, Protection Research Unit, Kalifornia, USA

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

Shigeru Okada, Ph. D., Associate Professor, University of Tokyo, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, Laboratory of Aquatic Natural Products Chemistry, Japonsko

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

Johan F.M. Swinnen, International Food Policy Research Institute, USA

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

doc. Ing. Jiří Mlček, PhD., Univerzita Tomáše Bati v Zlíne, Fakulta technologická, Česká republika

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

prof. Angel A. Carbonell-Barrachina Dr.h.c., Universidad Miguel Hernández de Elche, Department Agro-food Technology, Španielsko

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

Bernhard Koch, Dipl.Ing., Research Support, Innovation & Technology Transfer, Centre for Bioeconomy, University of Natural Resources and Life Sciences, Viedeň, Rakúsko

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

prof. Ing. Drahošlav Lančarič, PhD., prorektor pre strategický rozvoj SPU v Nitre

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

prof. dr. Kalácska Gábor, DSc., Szent István Campus, Gödöllő, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Institute of Technology, Maďarsko

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

Dusan Drabik, Agricultural Economics and Rural Policy, Wageningen University, The Netherlands

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.



prof. Nigel P. Dunnett, B.Sc PhD., Department of Landscape Architecture, The University of Sheffield, United Kingdom

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

prof. James D. Hitchmough, Department of Landscape Architecture, The University of Sheffield, United Kingdom

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

prof. Ing. Peter Šutovský, PhD. Dr.h.c., College of Agriculture, Food and Natural Resources University of Missouri, USA

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

Karin Zimmermann, Wageningen Economic Research, Wageningen University & Research Netherlands

Obdobie: 01.05.2021, najviac štvorročné.

1.2.2 GESTORI ODDELENÍ

Gestori oddelení (i) sú vedecké kapacity v danej oblasti, (ii) plánujú a organizujú vedecké zameranie oddelení, (iii) vytvárajú podmienky pre interdisciplinárny výskum, prepájajú a rozvíjajú výskumné činnosti medzi VC ABT a fakultami SPU, (iv) plánujú materiálno-technické zabezpečenie nevyhnutné na činnosť jednotlivých laboratórií v rámci príslušného oddelenia, (v) aktívne sa podieľajú na príprave a spracovávaní projektov, koncepčných materiálov a expertíz, (vi) informujú o vedeckej činnosti na oddelení minimálne 2x ročne.

Tabuľka 1.1 Gestori oddelení VC ABT (k 31. 12. 2024)

Oddelenia	Gestori
1 Oddelenie agrobiológie	prof. Ing. PaedDr. Jana Žiarovská, PhD.
2 Oddelenie aplikovanej ekológie a bioenergie	doc. Ing. Martin Prčík, PhD.
3 Oddelenie bioekonomiky	prof. Ing. Ján Pokrivčák, PhD.
4 Oddelenie biosystémového inžinierstva	doc. Ing. Juraj Maga, Dr.
5 Oddelenie biotechniky a modelovania krajiny	prof. Ing. Viera Paganová, PhD.
6 Oddelenie technológie potravín a biotechnológie	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.

1.3 OSOBY PRACUJÚCE VO VC ABT

V súlade s článkom 7 Organizačno prevádzkového poriadku VC ABT, vo VC ABT zabezpečujú svoje činnosti:

1.3.1 ZAMESTNANCI SPU V NITRE

Osoby oprávnené pracovať vo VC ABT sú osoby v pracovno-právnom vzťahu so Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre.

- **interní zamestnanci VC ABT** - sú vedeckovýskumnými a vývojovými pracovníkmi, resp. post doktorandmi a technickými pracovníkmi podieľajúcimi sa na vedeckovýskumných a inovačných úlohách v laboratóriách VC ABT,
- **vedúci laboratórií** - zodpovedajú za koordináciu činností na úrovni laboratória (časový harmonogram, spotrebný materiál),



- **odborní riešitelia** - zabezpečujú vedeckovýskumné činnosti v laboratóriu. Sú zaškolení na obsluhu príslušnej prístrojovej infraštruktúry. Informujú vedúceho laboratória o časovom harmonograme a finančnom krytí výskumných činností.

Tabuľka 1.2 Oddelenia, laboratória VC ABT a zodpovední pracovníci (stav k 31. 12. 2024)

Oddelenie, Gestor	Laboratórium	Vedúci laboratória
Oddelenie agrobiológie prof. Ing. PaedDr. Jana Žiarovská, PhD.	Laboratórium produkčnej fyziológie a ekofyziológie rastlín	doc. Ing. Marek Živčák, PhD.
	Laboratórium analýz prvkov zloženia	Ing. Július Árvay, PhD.
	Laboratórium explantátových kultúr	prof. Ing. Katarína Ražná, PhD. Ing. Marek Kovár, PhD.
	Laboratórium špeciálnych semenárskych metód	Ing. Marián Miko, CSc.
	Laboratórium agrobiodiverzity a genetických technológií	prof. Ing. PaedDr. Jana Žiarovská, PhD.
	Laboratórium experimentálnej botaniky	doc. Ing. Ľuba Ďurišová, PhD.
	Laboratórium výživy ľudí	Mgr. Eva Kováčiková, PhD.
Oddelenie aplikovanej ekológie a bioenergie doc. Ing. Martin Prčík, PhD.	Laboratórium aplikovanej ekológie	doc. Ing. Martin Prčík, PhD.
	Laboratórium splyňovania biomasy	doc. Ing. Martin Prčík, PhD.
Oddelenie bioekonomiky prof. Ing. Ján Pokrivčák, PhD.	Laboratórium ekonomických štúdií	prof. Ing. Ján Pokrivčák, PhD.
	Laboratórium neuroekonomiky a spotrebiteľského rozhodovania	doc. Ing. Jakub Berčík, PhD.
	Laboratórium regionálnych a sociálnych analýz	prof. JUDr. Eleonóra Marišová, PhD.
Oddelenie biosystémového inžinierstva doc. Ing. Juraj Maga, Dr.	Laboratórium analýz biomasy pre bioenergetiku	Ing. Tomáš Gierť, PhD.
	Laboratórium bioenergetických zdrojov	prof. Ing. Juraj Jablonický, PhD.
	Laboratórium inovatívnych technológií v rastlinnej produkcii	doc. Ing. Miroslav Macák, PhD.
	Laboratórium fyzikálnych vlastností surovín a potravín	prof. RNDr. Monika Božiková, PhD.
Oddelenie biotechniky a modelovania krajiny prof. Ing. Viera Paganová, PhD.	Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny	prof. Ing. Viera Paganová, PhD.
	Laboratórium nápojov „B“	doc. Ing. Ján Mezey, PhD.
Oddelenie technológie potravín a biotechnológie prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	Laboratórium cereálnych technológií	prof. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.
	Senzorické laboratórium	doc. Ing. Vladimír Vietoris, PhD.
	Laboratórium tukov a olejov	doc. Ing. Eva Ivanišová, PhD.
	Experimentálny pivovar	Ing. Dušan Straka
	Laboratórium nápojov „A“	doc. Ing. Andrea Mendelová, PhD.
	Laboratórium potravín živočíšneho pôvodu	doc. Ing. Miroslav Kročko, PhD.



	Laboratórium analýz biologicky cenných látok	Ing. Július Árvay, PhD. Ing. Jana Lakatošová, PhD.
	Laboratórium živočíšnych biotechnológií	prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD. prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.
	Laboratórium rastlinných biotechnológií	prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.
	Laboratórium experimentálnej biológie	prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.
	Laboratórium experimentálnej mikrobiológie	prof. Ing. Soňa Javoreková, PhD.
	I. Laboratórium pôdnej mikrobiológie	prof. Ing. Soňa Javoreková, PhD.
	II. Laboratórium experimentálnej mykológie	prof. Ing. Dana Tančinová, PhD.
	III. Laboratórium experimentálnej bakteriológie	-
Integrálne laboratória	Laboratórium genetických analýz	RNDr. Veronika Fialková, PhD. prof. Ing. PaedDr. Jana Žiarovská, PhD.
	Laboratórium mikroskopických analýz	RNDr. Hana Ďúranová, PhD.
	Laboratórium spektroskopických analýz	Mgr. Eva Kováčiková, PhD.
	Laboratórium bunkovej biológie a cytogenetiky	Dr. Ing. Miroslava Požgajová
	Servisné laboratória	Ing. Renata Lužicová

1.3.2 EXTERNÍ SPOLUPRACOVNÍCI PARTNERSKÝCH INŠTITÚCIÍ

Osoby oprávnené využívať infraštruktúru VC ABT na základe Zmluvy o spolupráci.

1.4 ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA INTERNÝCH ZAMESTNANCOV VC ABT

Tabuľka 1.3 Prehľad o štruktúre pracovníkov VC ABT (počet) v roku 2024 (k 31. 12. 2024)

P. č.	Zaradenie	Počet
1	Vedeckovýskumní zamestnanci (výberové konanie)	18
2	Odborní zamestnanci vo výskume s VŠ vzdelaním min. 2. stupňa	6
3	Technický zamestnanec vo výskume (okrem 1 a 2)	1
4	Technický zamestnanec vo výskume (stredoškolské vzdelanie)	1
5	Administratíva	3
6	Prevádzka	4
	Spolu	33



Tabuľka 1.4 Prehľad o štruktúre pracovníkov VC ABT (prepočítaný stav) v roku 2024 (k 31. 12. 2024)

P. č.	Zaradenie	Počet
1	Vedeckovýskumní zamestnanci (výberové konanie)	17,50
2	Odborní zamestnanci vo výskume s VŠ vzdelaním min. 2. stupňa	5,45
3	Technický zamestnanec vo výskume (okrem 1 a 2)	1
4	Administratíva	3
5	Prevádzka	4
6	SPOLU	30,95

Tabuľka 1.5 Zoznam VV pracovníkov a odborných/tvorivých zamestnancov vo výskume (31. 12. 2024), h-index vo WOS (30.04.2025)

P. č.	Zaradenie – VV zamestnanci	ORCID	h-index
1.	Ailer Lucia, Ing. PhD.	0000-0002-2321-6627	4
2.	Ďuračka Michal, Ing. PhD.	0000-0002-2907-5909	11
3.	Ďúranová Hana, RNDr. PhD.	0000-0002-7274-6210	13
4.	Farkasová Silvia, Ing. PhD.	0009-0003-3300-0541	2
5.	Fialková Veronika, RNDr. PhD.	0000-0002-3361-0724	5
6.	Gabríny Lucia, Ing. PhD.	0009-0007-0312-6097	6
7.	Greifová Hana, Ing. PhD.	0000-0001-5906-8702	9
8.	Jančo Ivona, Ing. PhD.	0000-0002-9361-716X	5
9.	Joanidis Patrícia, Ing. PhD.	0000-0001-7810-6858	2
10.	Kolesárová Adriana, prof. Ing. PhD.	0000-0002-1272-9099	19
11.	Kuželová Lenka, Ing. PhD. (projekt)	0009-0001-6522-2750	7
12.	Lakatošová Jana, Ing. PhD.	0000-0002-3799-4390	11
13.	Massányi Martin, Ing. PhD.	0000-0002-9281-4495	6
14.	Mihaľ Michal, Ing. PhD. (projekt)	0000-0002-8039-6310	3
15.	Pagáč Jakub, Ing. PhD. (KC)	0000-0001-6508-8734	3
16.	Požgajová Miroslava, Dr. Ing.	0000-0003-3713-0717	11
17.	Predanócyová Kristína, Ing. PhD.	0000-0001-8867-1666	3
18.	Urbanová Lucia, Ing. PhD.	0000-0001-7434-2677	3
Zaradenie – odborný zamestnanec vo výskume			
19.	Borotová Petra Mgr.	0000-0003-0278-4323	12
20.	Dežerický Dávid, Ing. PhD. (KC)	0000-0001-8623-0058	2
21.	Hrabina Jozef, Ing. (KC)		
22.	Ivanišová Eva, doc. Ing. PhD.	0000-0001-5193-2957	14
23.	Klongová Lucia Ing.	0000-0003-1111-7709	1
24.	Straka Dušan Ing.	0009-0008-4229-519X	2
Zahraniční pracovníci			
25.	Ghaffari Hamideh Dr.	0000-0002-4549-4302	16

Tabuľka 1.6 Zoznam VV pracovníkov s vedeckým kvalifikačným stupňom IIa (k 31. 12. 2024) schválení VR FBP za školiteľov doktorandov

Dátum	Zaradenie	Študijný odbor	Študijný program
11/2024	Ďúranová Hana, RNDr. PhD.	Biológia	Molekulárna biológia
11/2024	Lakatošová Jana, Ing. PhD.	Potravinárstvo	Technológia potravín
11/2024	Požgajová Miroslava, Dr. Ing.	Biológia, Biotechnológie	Molekulárna biológia, Agrobiotechnológie



2 POSTAVENIE VC ABT VO VÝSKUMNOM PRIESTORE SPU V NITRE

Oblasť výskumu a vývoja je jednou z priorít v medzinárodných a domácich dokumentoch strategických pre ďalší rozvoj Slovenskej republiky. Témou vedy, výskumu a inovácií sa zaoberá aj programové vyhlásenie vlády SR na roky 2023 – 2027. Podpora vedy, výskumu a inovácií zohráva nezastupiteľnú úlohu pri rozvoji spoločnosti a zviditeľnení vedy a výskumu na Slovensku. Výskum VC ABT prispieva predovšetkým k riešeniu tém v oblasti agrobiológie, aplikovanej ekológie a bioenergie, bioekonomiky, biosystémového inžinierstva, biotechniky a modelovania krajiny technológie potravín a biotechnológie.

Tabuľka 2.1 Laboratóriá VC ABT

Laboratórium	Výskumný zámer	Využitie pracoviskami
Laboratórium produkčnej fyziológie a ekofyziológie rastlín	- Testovanie novozavedených metód optického snímání povrchových a vnútorných štruktúr celistvých rastlín/plodín v rámci fenotypovacej platformy. - Testovanie e-infraštruktúry fenotypovacej platformy (spoľahlivosť a presnosť ukladania a sprístupňovania dát z meraní). - Experimentálna činnosť v oblasti testovania genetických zdrojov strategických i netradičných či záujmových plodín na znaky a vlastnosti vhodné pre podmienky meniacej sa klímy (dlhodobé sucho, zasolenie, vysoká teplota), produkovanie relevantných výsledkov z analýz dát a metadát.	FAPZ
Laboratórium analýz prvkov zloženia	- Vývoj metodík pre stanovenie prvkov v rastlinnom a živočíšnom materiáli, vykonávané analýzy sú zamerané najmä na biologické matrice, environmentálne vzorky (huby, tkanivá rýb a divo žijúcej zveri), ale tiež rastlinný biologický materiál, - Mikrovlákná mineralizácia rastlinných vzoriek (Milestone Ethos Up). - Stanovenie obsahu prvkov v pôdach za účelom sledovania ich úrodnosti.	FBP
Laboratórium explantátových kultúr	- Vývoj a optimalizácia metodík mikropropagácie <i>in vitro</i>. - Skríning tolerancie druhov rastlín voči indukovanému environmentálnemu stresu. - Nedostatok/nadbytok makroprvkov, mikroprvkov, vitamínov. - Kontaminácia ťažkými kovmi, zasolenosť. - Podmienky nedostatku hydratácie. - Vývoj metodík biostimulácie (elicitácia) syntézy sekundárnych metabolitov rastlín. - Dopestovanie biologického materiálu v sterilných podmienkach <i>in vitro</i> pre molekulárne, antioxidačné, fyziologické, biochemické a morfológické analýzy. - Skríning genetickej stability/variability pletivových kultúr - Zabezpečenie kontrolných podmienok rastu pre nádobové pokusy.	FAPZ
Laboratórium špeciálnych semenárskych metód	Terénny výskum a sústreďovanie semien z pôvodných populácií druhov <i>Melilotus alba</i> (dve populácie), <i>Lathyrus tuberosum</i> (jedna populácia), <i>Rumex spp.</i> (dve subpopulácie).	FAPZ



Laboratórium agrobiodiverzity a genetických technológií	▪ Detekcia polymorfizmu a variability rastlinných alergénov. ▪ Analýza exprese génov vo vybraných rastlinných druhoch pomocou molekulárno- genetických metód. ▪ Analýza polymorfizmu reštrikčných fragmentov. ▪ Zhodnotenie genetickej diverzity potravinových zdrojov v identifikácii pridanej hodnoty unikátnych genotypov. ▪ Identifikácia zmien alergénosti ako výsledok záťaže na genetickú informáciu pre dosiahnutie účelu šľachtenia. ▪ Optimalizácia spracovania a vyhodnocovania dát v štatistickom softvéri R Studio. ▪ Vplyv historických a geografických udalostí na integritu biologického materiálu (speciácia jablone).	VC ABT, FAPZ
Laboratórium experimentálnej botaniky	▪ Archivácia zberov. Dopĺňanie zbierok herbárových položiek. ▪ Skenovanie herbárového materiálu. ▪ Molekulárne a morfometrické analýzy polyploidného komplexu <i>Cotoneaster</i> spp. ▪ Pokusy s klíčivosťou plodín (proso siate, sója obyčajná) po aplikácii vybraných kovových nanočastíc (zinok, titán). ▪ Pokusy s klíčivosťou a regeneráciou burín <i>Sorghum halepense</i> (cirok halepský) a <i>Panicum</i> spp. (proso).	FAPZ
Laboratórium výživy ľudí	▪ Stanovenie obsahu glukánov vo vzorkách húb. ▪ Antropometrické merania a merania telesnej kompozície. ▪ Evaluácia somatotypov. ▪ Klinická štúdia. ▪ Výskum potenciálne účinných látok z prírodných zdrojov so zložkami proti obezite v súvislosti s ich vplyvom na hmotnosť a metabolické parametre obeznych jedincov. ▪ Klinická štúdia, metodika, priebeh, merania, vyhodnotenia ▪ Rastlinné zdroje v prevencii a intervencii obezity.	FAPZ
Laboratórium aplikovanej ekológie	▪ Výskum ekofyziologických vlastností genotypov a produkčného potenciálu rýchlorastúcich energetických bylín a drevín využívaných na energetické účely v podmienkach juhozápadného Slovenska. ▪ Analyzovanie dynamiky rastu a produkcie biomasy rýchlorastúcej energetickej trávy trsteníka obyčajného (<i>Arundo donax</i> L.) V druhom roku po výsadbe, zhodnotenie suchej hmoty do nadzemných a podzemných orgánov na konci vegetačného obdobia, zhodnotenie vybraných ekofyziologických charakteristík listov rastlín. ▪ Analyzovanie dynamiky rastu a produkcie biomasy rýchlorastúcich energetických bylín a drevín pestovaných na degradovanej a potravinársky nevyužitej pôde.	FEŠRR
Laboratórium splyňovania biomasy	▪ Sledovanie energetickej náročnosti prípravy a termochemickej konverzie biomasy. ▪ Verifikovanie vplyvu zloženia vstupnej biomasy na množstvo a kvalitu produkovaných plynných, tekutých a tuhých zložiek biopalív. ▪ Výskum energetického využívania biopalív 2. generácie pri kombinovanej výrobe elektriny a tepla.	FEŠRR
Laboratórium ekonomických štúdií	▪ Odhad dostupnosti slamenej biomasy pochádzajúcej z primárnej poľnohospodárskej výroby. ▪ Analýza a meranie potravinového odpadu vo všetkých fázach dodávateľského reťazca na Slovensku.	VC ABT, FEM



	- Hodnotenie vplyvu komplexných pozemkových úprav na výšku nájomného za užívanie poľnohospodárskej pôdy - Technická efektívnosť poľnohospodárskych podnikov.	
Laboratórium neuroekonomiky a spotrebiteľského rozhodovania	- Realizácia základného a aplikovaného interdisciplinárneho výskumu v oblasti spotrebiteľského výberu, rozhodovania a konečného správania, kde v porovnaní s klasickými ekonomickými teóriami prináša neuroekonomický prístup zásadne nový pohľad na komplexný rozhodovací mechanizmus konzumentov, ktorý je výsledkom interferencie mnohopočetných premenných. - Vedeckovýskumné úlohy riešené v laboratóriu sú orientované v oblasti: štúdiá racionálnych a emocionálnych aspektov spotrebiteľského rozhodovacieho procesu, detekcie mozgových korelátov počas uskutočňovania spotrebiteľských rozhodnutí, skúmania somatických a autonómnych fyziologických reakcií konzumentov vplyvom ekonomických podnetov, skúmania neurologických reakcií konzumentov vplyvom ekonomických podnetov, rozpoznávania a klasifikácie emocionálnych reakcií, implicitné asociácie a aktiváciu pamäte spotrebiteľov.	ABT, FEM
Laboratórium regionálnych a sociálnych analýz	- Práca na postupe prípravy Národnej správy o transfere technológií v SR / Steps of Thematic Technology Transfer - Example of Agrofood. - Analýzy dokumentov a spracovanie Národnej správy o transfere technológií v SR/ Country report for Slovakia. - Vedecké hodnotenie prínosu Local training within project „3T for Uni“ at Slovak University of Agriculture in Nitra , ktoré projektový team realizoval dňa 16. 6. 2022 pre verejnosť v rámci projektu 2020-1-TR01-KA203-094707 : Strengthening Technology Transfer Infrastructures for Thematic Universities and Innovation Infrastructures (3tforuni). - Akčný plán pre obehové biohospodárstvo v Nitrianskom samosprávnom kraji, ktorý bol schválený Spoločným sekretariátom programu Interreg Europe a zároveň bol zverejnený na projektovej webovej stránke;. - Identifikácia štyroch príkladov osvedčených postupov (tzv. Good practices), projektových partnerov BIOREGIO (pre Medzinárodný výskumný projekt Interreg Europe: BIOREGIO, č. PGI01963– Regional Circular Economy Models and Best Available Technologies for Biological Streams). - Vypracovanie „Summary report on the current development of the policy situation“ a „Expert paper on regional good practices“, ktoré sú publikované na webovom sídle projektového partnera a stránke projektu BIOREGIO (http://www.interreg europe.eu/bioregio/).	FEŠRR
Laboratórium analýz biomasy pre bioenergetiku	- Skúmanie pôsobenia biologických, technických a výrobných faktorov na výslednú kvalitu vyrobených tuhých biopalív. - Výskum vzťahov medzi vlastnosťami použitej biomasy pri výrobe tuhých biopalív a fyzikálno-mechanickými a energetickými vlastnosťami získaných produktov. - Výskum zhutňovania konope na energetické účely.	TF, FEŠRR
Laboratórium bioenergetických zdrojov	Sledovanie nežiaducich vplyvov palív na životné prostredie a parametre energetických prostriedkov.	TF



	▪ Riešenie problematiky využívania biomazív, biopalív 1. a 2. generácie v laboratórnych, ale aj v prevádzkových podmienkach. ▪ Meranie množstva emisií vyprodukovaných pri premene chemickej energie obsiahnutej v palive na mechanickú prácu a uskutočňovanie komparácie nameraných výsledkov s platnými legislatívnymi predpismi. ▪ Vyhodnocovanie kvalitatívnych parametrov skúšaných biomazív a ich vplyv na jednotlivé konštrukčné celky hydraulického sústavy mobilnej techniky.	
Laboratórium inovatívnych technológií v rastlinnej produkcii	▪ Výskum v oblasti abiotického stresu rastlín. ▪ Vplyvy technogénnych faktorov vznikajúcich pohybom strojov po pôde (pedokompakcia). ▪ Vplyv variabilnej výživy rastlín dusíkom s využitím metód DPZ.	TF
Laboratórium fyzikálnych vlastností surovín a potravín	▪ V oblasti termických analýz potravín a potravinových zložiek laboratórium realizuje experimentálne skúmanie tepelno-energetických parametrov a procesov pomocou termických analýz. Konkrétne sú využívané metódy termogravimetrickej analýzy (TGA) a diferenčnej kompenzačnej kalorimetrie (DSC). Výsledky termických analýz umožňujú popis tepelno-energetických charakteristík materiálov, opis procesov teplotnej degradácie, skúmanie fázových zmien, určenie obsahu vody a obsahu popola vo vzorkách napr. jedlých rastlinných olejov (olivový, slnečnicový a repkový) a chlebového cesta (klasické a s aditívami), sušienky a pod. ▪ V oblasti termických analýz technických materiálov sa zameriavame na experimentálne skúmanie a popis teplotného správania technických materiálov biologického pôvodu (biopalív a biomazív) DSC metódou, najmä určovanie bodu tuhnutia a teplotnej stability materiálu. ▪ V oblasti bioenergetiky sa venujeme výskumu energetického potenciálu materiálov najmä odpadov z poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu ako aj produktov pyrolýzy metódami termickej analýzy. ▪ V oblasti skúmania reologických vlastností kvapalných, viskózo-elastických, resp. tixotropných potravín, potravinových zdrojov a technických kvapalín – boli realizované merania hustoty, viskozity a určovanie tekutosti vzoriek jedlých rastlinných olejov, vybraných vzoriek vína a mlieka, vzoriek ovocných pív, jedlých gélov, majonéz, jogurtov, technických kvapalín (chladiacich, hydraulických a prevádzkových kvapalín). ▪ V oblasti skúmania elektrických vlastností potravín a potravinových zložiek – boli realizované merania elektrických vlastností vo vzťahu ku kvalitatívnym ukazovateľom kvality vzoriek obilnín, mrkvy a pergy, rôznych typov olejov, mlieka, technických kvapalín, frekvenčné závislosti vybraných elektrických vlastností a analýza vplyvu pridanej suroviny na elektrické vlastnosti potravinárskych materiálov (rôzne druhy chleba, sušienok, cestovín, chrumiek).	TF



	▪ Laboratórium realizuje výskum pozberového spracovania vybraných druhov obilnín (potravinárska kukurica, potravinárska pšenica, ovos nahý, sladovnícky jačmeň atď.). ▪ Venujeme sa sledovaniu vonkajších kvalitatívnych ukazovateľov zrnín z pohľadu ich zberu a pozberového spracovania so zameraním sa na kvalitu a bezpečnosť potravín vyrábaných zo zrnín. ▪ Realizujeme výskum vlastností pozberových zvyškov vznikajúcich v procese pestovania, zberu a pozberového spracovania zrnín, zhodnotenie porastu a následného výmlatu pšenice v laboratórnych podmienkach. ▪ Zaoberáme sa skúmaním vplyvu techniky a technológie pozberovej úpravy a skladovania zrnín na vonkajšiu a vnútornú kvalitu kukurice, objektom výskumu bola napr. kukurica spracovávaná na modelovej pozberovej linke, súčasťou bolo stanovenie kritických bodov na pozberovej linke, ktoré najviac ovplyvňujú kvalitu upravovaného produktu.	
Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny	▪ Analýza zmeny klímy na poľnohospodársku krajinu. ▪ Návrh adaptačných opatrení na zmiernenie klimatických dopadov. ▪ Pozemkové úpravy, vysporiadanie vlastníckych vzťahov na tvorbu krajinných prvkov v extraviláne katastrálneho územia ▪ Identifikácia ukazovateľov agroklimatickej regionalizácie v podmienkach klimatickej zmeny. ▪ Regionalizácia intenzity klimatického a pôdno-klimatického sucha. ▪ Posúdenie trendov vo väzbe na očakávané zmeny v agroekosystémoch vplyvom klimatickej zmeny. ▪ Výskum dynamiky rastu sledovaných plodín. ▪ Hodnotenie úrodovitých a kvalitatívnych parametrov sledovaných plodín. ▪ Štatistické spracovanie získaných výsledkov v programe Statgraphic centurion. ▪ Vplyv abiotických faktorov urbanizovaného prostredia na dreviny a overiť ich adaptáciu na extrémne podmienky sídiel, identifikovať znaky a vlastnosti orgánov drevín, ktoré sú určujúce pri prekonaní sucha a zasolenia. ▪ Analýza komponentov digitálneho modelu krajiny, využitie priestorovej počítačovej grafiky pri monitoringu a vyšetrovaní časovo-tvarových zmien komponentov krajinného modelu.	FZKI
Laboratórium nápojov „B“	▪ Výskum v oblasti výroby vína /priebežné analýzy muštov a vína v procese vinifikácie a archivácie. ▪ Získavanie polyfenolických extraktov zo slovenských novošľachtencov viniča. ▪ Využitie polyfenolických extraktov v procese čierenia vína, stabilizácie vína a archivácie. ▪ Stanovenie obsahu celkových karotenoidov a chlorofylov vo vybraných druhoch zeleniny a v koreninových a aromatických rastlinách. ▪ Zhodnotenie odrodového sortimentu jablák z hľadiska vhodnosti pre výrobu jablčných muštov. ▪ Zhodnotenie odrodového sortimentu rakytníka rešetliakovitého z hľadiska nutričného zloženia.	FZKI



	Výskum v oblasti stanovenia chlorofylu, lykopénu a vybraných nutričných vlastností rajčiaku, hrachu, zeleru, cvikle, batátov a liečivých a aromatických rastlín.	
Laboratórium cereálnych technológií	- Realizácia výskumu zameraného na vývoj potravín s pridanou hodnotou dizajnovaných priamo pre konkrétne skupiny konzumentov, resp. pre očakávaný nutričný efekt. - Výskum zameraný na štúdium reologických vlastností cesta a ich súvislosť s kvalitou a ekonomickou stránkou finálnej produkcie. - Výskum zameraný na optimalizáciu rámcových technologických postupov pekárskych, pečivárenských a cestovinárskych technológií pri vývoji a výrobe potravín s pridanou hodnotou. - Príprava modelových vzoriek výrobkov s pridanou hodnotou.	VC ABT, FBP
Senzorické laboratórium	- Overovanie a optimalizovanie technologických postupov výroby potravín vyvíjaných v ostatných technologicky zameraných laboratóriách (Laboratórium cereálnych technológií, Laboratórium potravín živočíšneho pôvodu, Experimentálny pivovar, Laboratórium nápojov). - Senzorické hodnotenie potravinárskych výrobkov pomocou panelu hodnotiteľov.	VC ABT, FBP
Laboratórium tukov a olejov	- Analýzy vstupných surovín a oleja, - Stanovenia obsahu tuku v olejnatých semenách, obilninách a výrobkoch z obilnín. - Stanovenia množstva hrubej vlákniny (celulóza, hemicelulóza) v rastlinných surovinách a potravinách. - Analýza oxidačnej stability tukov a olejov, a tiež výrobkov obsahujúcich tuk – výsledky sú dôležité z hľadiska skladovania (dĺžka skladovania, vlhkosť), technologického použitia (využitie olejov na studenú, teplú kuchyňu), a tiež aj z nutričného hľadiska (zastúpenie mastných kyselín). - Návrh receptúr inovatívnych vegánskych produktov s obsahom zdraviu prospešných tukov a olejov. - Mikroenkapsulácia biologicky aktívnych látok pomocou techniky sušenia rozprašovaním za účelom ich ochrany pred degradáciou (napr. pred nepriaznivými podmienkami tráviaceho traktu, vysokými teplotami pri výrobe pekárskych produktov). Uvedený proces zároveň zlepšuje rozpustnosť účinných látok, zvyšuje ich biodostupnosť v organizme a umožňuje ich kontrolované uvoľňovanie.	VC ABT, FBP
Experimentálny pivovar	- Hodnotenie kvalitatívnych parametrov odrôd sladovníckeho jačmeňa. - Analýza fyziologických parametrov jačmeňa. - Mikrosladovanie vzoriek s využitím zmien v teplotnom a vlhkosťnom režime máčania a klíčenia. - Analýza parametrov ovplyvňujúcich kvalitatívne parametre sladu. - Determinovanie obsahu β-glukánov v jačmennom zrne, slade a sladine. - Analýza obsahu dusíkatých látok v základnej surovine, medziproduktoch a finálnych produktoch sladovníctva a pivovarníctva.	VC ABT, FBP



	Modifikácia technologických postupov a receptúrneho zloženia s cieľom výroby špecifických vzoriek piva s definovanou kvalitou.	
Laboratórium nápojov „A“	- Fortifikácia ovocných štiav extraktmi z liečivých rastlín s cieľom ochrany a zvyšovania obsahu nutrične významných zložiek. - Výroba inovatívnych zeleninových omáčok pre osobitné výživové účely. - Možnosti všestranného potravinárskeho využitia menej známych druhov ovocia. - Využitie vedľajších produktov spracovania ovocia a zeleniny pri výrobe inovatívnych druhov potravín.	FBP
Laboratórium potravín živočíšneho pôvodu	- Testovanie podmienok dlhodobej fermentácie (rôzna teplota a vlhkosť pri zrecom procese) fermentovaných mäsových výrobkov. - Testovanie výroby fermentovaných mäsových výrobkov s prídavkom probiotickej kultúry, štartovacej kultúry a stévie, a ich vplyv na texturálne a senzorické vlastnosti. - Testovanie navrhnutého výrobného postupu syra obohateného chilli papričkami a kôprom na zloženie, texturálne a senzorické vlastnosti. - Výskum vplyvu pohánkového medu pridávaného do jogurtov v rôznych fázach výroby na texturálne, mikrobiologické a senzorické vlastnosti výrobkov. - Analýza hydroxymetylfurfuralu v mede. - Testovanie prídavku mliečnych bielkovín (kazeín, srvátkové bielkoviny) na texturálne vlastnosti jogurtov. - Sledovanie texturálnych vlastností kefíru vyrábaného s rôznymi kultúrami a podmienok fermentácie (teplota a doba), - Stanovenie zmien textúry parených syrov v dobe ich trvanlivosti.	FBP
Laboratórium analýz biologicky cenných látok	- Analýzy na kvalitatívne a kvantitatívne stanovenie zlúčenín zo skupín biologicky aktívnych látok. - Vývoj funkčnej potraviny nového typu so súčasným modelovaním rôzneho podielu jednotlivých minoritných plodín, pseudocereálií, vybraných strukovín.	FBP
Laboratórium živočíšnych biotechnológií	- Experimenty sú zamerané na riešenie problematiky izolácie, kryokonzervácie a hodnotenie kvality blastodermálnych buniek hydiny fluorescenčnou, konfokálnou a elektrónovou mikroskopiou pre účely kryouchovávania v génovej banke živočíšnych genetických zdrojov. - Odber, kryouchovávanie a hodnotenie kvality spermií (CASA, Flow cytometria, fluorescenčná a elektrónová mikroskopia) kohútov slovenského plemena „Oravka“ a králikov plemien „Nitriansky, Zoborský a Holíčsky“ za účelom dlhodobého kryouchovávania pre účely génovej banky živočíšnych genetických zdrojov.	VC ABT, FBP
Laboratórium rastlinných biotechnológií	- Antimikrobiálna aktivita biologicky aktívnych látok. - Antimikrobiálna aktivita <i>in vitro</i> a <i>in situ</i> rastlinných sílíc. - Mikrobiologická kvalita potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu bakteriospermia. - Hmotnostná spektrometria pre identifikáciu mikrobioty.	FBP



	▪ Klasické mikrobiologické metódy na kvantitatívne stanovenie mikroorganizmov. ▪ Antimikrobiálna aktivita extraktov z rias. ▪ Antimikrobiálna aktivita včelích produktov. ▪ Mikrobiológia pôdy a vody na požiadanie. ▪ Mikrobiota tráviaceho traktu zvierat po aplikácii biologicky účinných látok.	
Laboratórium experimentálnej biológie	▪ Optimalizácie metód izolácie a kultivácie bunkových kultúr. ▪ Sledovanie vplyvu fytonutrientov na vybraných bunkových líniiach. ▪ Sledovanie hladín steroidných hormónov vo zvolených biologických vzorkách. ▪ Štúdium vplyvu environmentálnych toxikantov na samčiu reprodukciu. ▪ Vplyv mutácií na fenotypový prejav spermií. ▪ Vertikálny prestup ťažkých kovov. ▪ Determinácia účinkov vybraných prírodných látok na kvalitatívne parametre spermií. ▪ Analýza vplyvov prírodných látok na antioxidačný status spermií. ▪ Štúdium vplyvu environmentálnych toxikantov na samčiu reprodukciu.	VC ABT, FBP
Laboratórium experimentálnej mikrobiológie	▪ Mykologické analýzy vzoriek potravín a krmív. ▪ Izolácia a identifikácia mikroskopických vláknitých húb spôsobujúcich zaplesnivenie potravín a krmív. ▪ Testovanie schopnosti produkovať mykotoxíny u izolátov mikroskopických vláknitých húb. ▪ Analýza vzoriek potravín a krmív na prítomnosť vybraných mykotoxínov a ich kvantifikácia (aflatoxín b1, b2, g1, g2, ochratoxín a) vysokoúčinnou kvapalinovou chromatografiou. ▪ Testovanie antifungálnej aktivity rastlinných silíc na izoláty mikroskopických vláknitých húb spôsobujúcich zaplesnivenie potravín. ▪ Analýzy zloženia mikrobiómov (z rôznych zdrojov – pôda, kompost, voda, živočíchy, rastliny, potraviny) pomocou NGS sekvenovania (ONT a Illumina). ▪ Celogenómové sekvenovanie mikroorganizmov pomocou NGS (ONT a Illumina). ▪ Izolácia a identifikácia mikroorganizmov kontaminujúcich čerstvé potraviny rastlinného pôvodu. ▪ Identifikácia nových patogénov na rastlinách v poľnohospodárstve a lesníctve. ▪ Analýza vplyvu poľnohospodárskych zásahov na mikrobiálnu komunitu v pôde a na rastlinách. ▪ Analýza priebehu kompostovania, samotných kompostov a vplyvu ich aplikácie. ▪ Analýza vplyvu aplikácie pesticídov na mikrobiálnu komunitu. ▪ Izolácia a testovanie účinnosti mikroorganizmov podporujúcich rast rastlín. ▪ Vytváranie nových formulácií mikrobiálnych biopesticídov a prípravkov na podporu rastu rastlín. ▪ Transkriptomická analýza reakcie rastlín na mikrobiálne prípravky. ▪ Fluorimetrické stanovenie enzymatických aktivít v pôde.	VC ABT, FBP



Laboratórium genetických analýz	▪ Analýzy variability homológov alergénov rastlinných druhov pomocou techník zobrazujúcich polymorfizmus kódujúcich oblastí. ▪ Identifikácia rastlinných druhov a analýzy autentifikácie druhov v zmesných zložkách. ▪ Metagenomické analýzy endofytického osídlenia rastlín. ▪ Analýzy odpovede rastlín na abiotický (ťažké kovy) a biotický (patogény) stres. ▪ Určovanie genetickej príbuznosti rastlín technikami kódujúceho a nekódujúceho priestoru. ▪ Markerovanie živočíšnych tkanív a buniek.	VC ABT, FAPZ
Laboratórium mikroskopických analýz	▪ Analýza účinkov xenobiôtík a biologicky aktívnych látok na živočíšne tkanivá, bunkové línie (napr. adenokarcinómová bunková línia nci-h295r, huvecs, ht-29) a jednobunkové eukaryotické organizmy (schizosaccharomyces pombe) s cieľom odhadnúť ich riziká a mechanizmy pôsobenia v podmienkach <i>in vivo</i> a <i>in vitro</i>. ▪ Ultraštruktúrne štúdie králičích kmeňových a progenitorových buniek. ▪ Hodnotenie kvality kryokonzervácie dospelých kmeňových buniek a spermií hospodárskych zvierat pomocou ultraštruktúrnych štúdií. ▪ Aplikácia precíznych stereologických metód (odhad objemových a povrchových denzít) za účelom kvantitatívneho hodnotenia tem elektrónogramov. ▪ Využitie tem v oblastiach. ▪ Vplyvu mikroenkapsulovaných a neenkapsulovaných foriem chilli extraktu na ultraštruktúru ľudskej karcinómovej kolorektálnej bunkovej línie ht-29. ▪ Vplyvu endokrinných disruptorov a biologicky aktívnych látok na ultraštruktúru ľudských adenokarcinómových buniek nci-h295r, s cieľom identifikovať ich potenciálny protektívny účinok. ▪ Ultraštruktúry králičích endotelových progenitorových buniek vyzolovaných z kostnej drene a periférnej krvi. ▪ Vplyvu špecifických environmentálnych podmienok na ultraštruktúru koreňov a listov rastlín. ▪ Účinkov nanočastíc ako fertilizátorov na ultraštruktúru peľových zrn rôznych plodín. ▪ Využitie fluorescenčnej analýzy v reprodukčnej biológii: ▪ Determinácia fragmentácie DNA cicavčích a vtáčích spermií. ▪ Stanovenie kapacitačných vzorov boviných spermií. ▪ Analýza membránovej a akrozómovej integrity spermií.	VC ABT, FBP
Laboratórium spektroskopických analýz	▪ Analýzy zamerané na stanovenie: koncentrácie hypofyzárnych peptidových hormónov (FSH, LH, prolaktín), pohlavných steroidných hormónov (testosterón, progesterón, androstendión, 17-beta-estradiol) a ich prekurzorov (DHEA-S), koncentrácie rastových faktorov (IGF, TGF alfa, TGF beta) a ich receptorov, aktivity pečenej enzýmov (AST, ALT, GGT, ALP), základných biochemických parametrov krvi, moču i semennej plazmy, parametrov redoxného statusu (kataláza, redukovaný glutatión, proteínové karbonyly) po expozícii biologicky aktívnych látok. ▪ Stanovenie parametrov redoxného statusu.	VC ABT, FAPZ



	▪ Stanovenie proteínových karbonylov. ▪ Analýza vplyvu potravín s pridanou nutričnou hodnotou na základné metabolické parametre organizmu. ▪ Analýzy základných charakteristík potravín z pohľadu bioaktivity (TPC, TFC, antioxidačná aktivita).	
Laboratórium bunkovej biológie a cytogenetiky	▪ Sledovanie vplyvu toxických prvkov, ako sú napríklad ťažké kovy (Cd, Ni a Al) alebo potravinových kontaminantov (ako napríklad akrylamid a jeho metabolit glycidamid) na základné životné prejavy živých organizmov, ktoré zahŕňajú rast a proliferáciu buniek, bunkovú morfológiu, reguláciu bunkového cyklu prostredníctvom prietokovej cytometrie, spektroskopických a mikroskopických metodík. ▪ Determinácia antioxidačného statusu organizmu v prostredí zaťaženom toxickými prvkami prostredníctvom analýzy tvorby reaktívnych foriem kyslíka (ROS) a aktivity antioxidačných enzýmov SOD, CAT, gpx s použitím absorpčnej a fluorescenčnej spektroskopie. ▪ Analýza a charakteristika bunkových obranných mechanizmov na molekulárnej úrovni prostredníctvom hodnotenia zmien v expresii génov kódujúcich enzýmy a iné proteíny zahrnuté v odpovedi bunky na stres pomocou RT qpcr. ▪ Testovanie predpokladaných pozitívnych účinkov látok s vysokou biologickou, najmä antioxidačnou, účinnosťou, ako je napríklad kyselina L-askorbová, v boji proti toxickému pôsobeniu kontaminantov.	VC ABT, FBP
Servisné laboratória		VC ABT



3 OBLASŤ 1 VÝSKUM, VÝVOJ A INOVÁCIE

V zmysle článku 8 Organizačno prevádzkového poriadku Výskumného centra AgroBioTech vykonávanými činnosťami v rámci **Oblasti 1 – Výskum, vývoj a inovácie** sú:

- príprava a realizácia výskumno-vývojových úloh a projektov aplikovaného výskumu,
- príprava a realizácia výskumných projektov z grantových programov v rámci SR,
- príprava a realizácia výskumných projektov z grantových programov EÚ,
- monitoring európskeho výskumného priestoru v oblastiach výskumu, vývoja a inovácií, v ktorých VC ABT pôsobí,
- vývoj prototypov,
- prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej činnosti VC ABT na domácej a zahraničnej úrovni formou článkov, príspevkov na konferenciách, sympóziách, seminároch a pod.

3.1 VÝSKUMNÉ A VZDELÁVACIE PROJEKTY, PROJEKTY OPERAČNÝCH PROGRAMOV A POO SR A ICH FINANČNÉ ZABEZPEČENIE

Štruktúru financovania výskumu vo VC ABT charakterizujú tri zdroje: štátny rozpočet, komerčná sféra a zahraničné zdroje.

Vo VC ABT sa využívajú najmä nasledovné formy podpory:

- národná úroveň – grantové agentúry spravované MŠVVaM SR, ktoré sú zamerané na základný, aplikovaný a edukačný výskum (APVV, VEGA),
- medzinárodná úroveň – projekty s podporou národných zdrojov (MVTs) a projekty s podporou výhradne európskych zdrojov (Horizont Európa, vrátane EIT Food, Erasmus+ a i.),
- operačné programy a Plán obnovy a odolnosti SR (POO SR) – výzvy zastrešené najmä Výskumnou agentúrou (VA)

Tabuľka 3.1 Prehľad finančných prostriedkov v EUR za grantové a iné zmluvné aktivity v r. 2024

Grantové schémy		2024
Domáce zdroje/ Podnikateľská činnosť (PČ)	VEGA	24 786,00
	APVV	117 870,00
	Výskumné aktivity od subjektov verejnej správy (PČ)	2 360,00
	Výskumné aktivity od iných subjektov, ako sú subjekty verejnej správy a podnikateľská činnosť (PČ)	5 650,00
	Analýzy pre externé subjekty (PČ)	10 529,93
	Plán obnovy a odolnosti	74 153,40
	GA SPU	17 912,00
	Spolu zdroje SR	253 261,33
Medzinárodné	EIT Food, EIT HEI	89 103,00
	Visegrad Grants	3 000,00
Spolu zdroje zahraničné		92 103,00
Spolu		345 364,33
Fin. v EUR/TP		19 186,91



3.1.1 PROJEKTY Z GRANTOVÝCH PROGRAMOV SR

Prehľad o počte, štruktúre a objeme finančných zdrojov domácich výskumných projektov financovaných z grantových schém štátneho rozpočtu a od iných domácich subjektov (štátne objednávky, hospodárske zmluvy a podnikateľská činnosť) riešených VC ABT v roku 2024 je uvedený v tabuľkách 3.2 a 3.3. Prepočet finančného zabezpečenia výskumných projektov na stav tvorivých pracovníkov je uvedený v tabuľke 3.3. Celkový objem finančných prostriedkov zo zdrojov SR bol 253 261,33 EUR. V roku 2024 bolo vo VC ABT riešených celkovo 17 výskumných projektov financovaných zo zdrojov grantových agentúr spravovaných MŠVVaM SR a na 24 výskumných projektoch fakúlt pracovníci VC ABT participovali na riešení ich úloh.

Tabuľka 3.2 Počet domácich výskumných projektov financovaných z grantových schém štátneho rozpočtu a od iných subjektov riešených VC ABT v r. 2024

Typ projektu	2024 Projekt ABT/ Projekt fakulty	2024 Na projektoch fakúlt
VEGA	2/8	5 FBP, 1 FAPZ, 2 FEM
KEGA	-	
APVV – všeobecná výzva	2/6	2 FBP, 2 FAPZ, 1 FEM, 1 FZKI
APVV – bilaterálna/multilaterálna spolupráca	0/3	2 FBP, 1 FAPZ
APVV – od iných subjektov verejnej správy	-	-
Výskumné aktivity od subjektov verejnej správy	1/0	
Výskumné aktivity od iných subjektov, ako sú subjekty verejnej správy	1/0	
Štrukturálne fondy	-	
Plán obnovy a odolnosti	7/1	1 FEM
GA SPU	4/6	2 FEM, 1 FBP, 3 FAPZ
Spolu	17/24	10 FBP, 7 FAPZ, 6 FEM, 1 FZKI

Tabuľka 3.3 Objem finančných zdrojov v EUR získaných z domácich výskumných projektov financovaných z grantových schém štátneho rozpočtu a od iných subjektov riešených VC ABT v r. 2024

Typ projektu	2024 Fin. v EUR
VEGA	24 786,00
APVV – všeobecná výzva	117 870,00
Výskumné aktivity od subjektov verejnej správy (PČ)	2 360,00
Výskumné aktivity od iných subjektov, ako sú subjekty verejnej správy (PČ)	5 650,00
Analýzy pre externé subjekty (PČ)	10 529,93
Plán obnovy a odolnosti	74 153,40
GA SPU	17 912,00
Spolu	253 261,33
Fin. v EUR/TP	14 070,07



Tabuľka 3.4 Počet podaných domácich výskumných projektov v r. 2024

Typ projektu	2024 Projekt VC ABT/Spolupráca	2024 Na projektoch fakúlt
VEGA	2/0	
KEGA	0/3	1 FEM, 1 FZKI, 1FBP
APVV – všeobecná výzva	4/1	1 FEM
APVV – bilaterálna/multilaterálna spolupráca	1/0	
Plán obnovy a odolnosti	1/0	
GA SPU	2/1	1 FEM
GA FAPZ	0/1	1 FAPZ
Spolu	10/6	3 FEM, 1 FBP, 1 FAPZ, 1 FZKI

3.1.2 PROJEKTY Z GRANTOVÝCH PROGRAMOV EÚ

VC ABT sa v oblasti medzinárodnej výskumnej projektovej činnosti zapája hlavne do schém programu Horizont 2020 a Horizont Európa, ale aj do výziev v rámci tzv. ďalších oblastí (napr. Európsky inovačný a technologický inštitút – EIT).

Tabuľka 3.5 Počet medzinárodných výskumných projektov riešených VC ABT v r. 2024

Program	2024 Projekt VC ABT/ Projekt fakulty	2024 Na projektoch fakúlt
Horizont 2020	1/0	
Horizont Európa (vrátane EIT)	2/0	
Erasmus+	0/2	1 FBP, 1 FEM
Visegrad Grants	1/0	
Spolu	4/2	

Tabuľka 3.6 Objem finančných zdrojov v EUR na medzinárodné výskumné projekty získané VC ABT v r. 2024

Program	2024 Fin. v EUR
Horizont 2020 (vrátane subkontraktov)	-
Horizont Európa (vrátane EIT)	89 103,00
Erasmus+	-
Visegrad Grants	3000,00
Spolu	92 103,00
Fin. v EUR/TP	5 116,83

Tabuľka 3.7 Počet podaných medzinárodných výskumných projektov v roku 2024

Program	2024 Projekt VC ABT/ Projekt fakulty	2024 Na projektoch fakúlt
Horizont Európa (vrátane EIT)	6/0	
Interreg	1/0	
Erasmus+	0/2	1 FBP, 1 FEM
Visegrad Grants	1/0	
Spolu	8/2	



3.2 VÝVOJ PROTOTYPOV - POTRAVINOVÝ INKUBÁTOR VC ABT

Potravinový inkubátor SPU v Nitre predstavuje **priestor pre výskum, vývoj, inovácie** a transfer technológií a podporu potenciálu pre aplikovanie výsledkov výskumnej činnosti v agropotravinárskom sektore. V praxi PI vytvára priestor pre pilotné testovanie a validáciu vyvinutých technológií v laboratórnych podmienkach simulujúcich priemyselne relevantné prostredie, čo predstavuje prvú úroveň v zmysle trojúrovňového konceptu inkubátorov a akcelerátorov. V rámci druhej roviny fungovania poskytuje potenciál pre možnú podporu transferu inovatívnych technológií a poznatkov do praxe prostredníctvom diseminačných a konzultačných činností s využitím potenciálu projektového konzorcia. Jeho hlavným cieľom je hľadať možnosti a riešenia pre vzájomnú spoluprácu akademického sektora s priemyselným sektorom, jednotlivcami, výskumnými tímami a začínajúcimi podnikateľmi. Ďalším cieľom je definovať stav inovačných aktivít u potenciálnych záujemcov a subjektov s ohľadom na možnosti inkubátora, sledovať stav a vývoj inovácií a navrhovať komplexné riešenia podpory výskumu a podpory firiem v oblasti inovácií. Pre spoluprácu s malými a strednými firmami je nevyhnutná identifikácia ich motivačných faktorov a inovačných dôvodov, ktoré ich budú viesť k vzájomnej spolupráci a využívaniu potravinového inkubátora. Je nevyhnutné identifikovať potenciálny záujem podnikateľskej sféry, hodnotenie prínosov vzájomnej spolupráce, hodnotenie stupňov inovácií a celkovú vhodnosť výberu spolupráce s PI SPU v Nitre.

Tabuľka 3.8 Základné identifikátory Potravinového inkubátora

Adresa prevádzky	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra
Vedúca prevádzky	doc. Ing. Eva Ivanišová, PhD.
Odborný – vedecký garant pracoviska	doc. Ing. Eva Ivanišová, PhD.
Telefón	037/641 4904
E-mail	potravinovyinkubator@uniag.sk
Prevádzkovateľ	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra
IČO	00397482
DIČ	2021252827
Web sídlo	https://www.agrobiotech.sk/potravinovy-inkubator/

Potravinový inkubátor SPU v Nitre s.r.o. pôsobí ako spin-off spoločnosť Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre (SPU), vznikol v rámci projektu štrukturálnych fondov zameraného na podporu dlhodobého strategického výskumu v oblasti zdravých potravín a životného prostredia - **Projekt Dopytovo-orientovaný výskum pre udržateľné a inovatívne potraviny, Drive4SIFood**. Potravinový inkubátor bol Regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Nitre schválený ako prevádzka na výrobu potravín dňa 16. apríla 2024. Cieľom je komercializácia produktov, myšlienok a procesov s dôrazom na výskum a vývoj potravinových produktov rastlinného pôvodu – *plant-based*. Ambíciou je prinášať nové, inovatívne a udržateľné potraviny. Víziou bolo inovatívne produkty ponúkať študentom a zamestnancom univerzity prostredníctvom univerzitných bufetov.



Tabuľka 3.9 Potravinový inkubátor – Čím všetkým sme si prešli

2021-22	Analýza trhu a spotrebiteľských preferencií
2023	Návrh pilotných produktov
	Akčný plán
2023-2024	Optimalizácia navrhnutých pilotných produktov
December 2023	Osvedčenia o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj
Apríl 2024	Schválená prevádzka Potravinového inkubátora
September - november 2024	Účasť na Challenger Science s cieľom uvedenia produktov na trh
December 2024	Príprava na uvedenie produktov na trh

3.3 VÝSLEDKY VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI VC ABT NA DOMÁCEJ A ZAHRANIČNEJ ÚROVNI

Publikácie sú jedným z hlavných výstupov výskumnej, vývojovej a ďalšej tvorivej činnosti. V tabuľke 3.10 uvádzame prehľad publikácií rozdelený podľa jednotlivých kategórií publikačnej činnosti za VC ABT. Celkový počet publikačných výstupov za VC ABT za rok 2024 bol 183. Celkový počet publikačných výstupov bez zohľadnenia typu, rozsahu, či kvality publikácie pripadajúci na prepočítaný počet tvorivých pracovníkov 10,17. Celkový počet publikácií v **databáze WOS a SCOPUS bol 52, z toho v 11 publikáciách bol pracovník VC ABT prvým autorom**. Významným výstupom tvorivej činnosti bol Úradom priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky schválený **úžitkový vzor** Sušienky s prídavkom selénom fortifikovanej hlivy ustricovitej a aktívneho glukánu z hlivy a spôsob ich výroby (Pôvodcami riešenia sú: doc. Ing. Eva Ivanišová, PhD., Mgr. Eva Kováčiková, Ing. Marcel Golian, PhD., Ing. Patrícia Joanidis, PhD., MUDr. Peter Chlebo, PhD., Ing. Zuzana Chlebová, PhD.).

Tabuľka 3.10 Prehľad publikačnej činnosti VC ABT za rok 2024 (k 26. 4. 2025)

Kategória	Typ výstupu	2024
V1	vedecký výstup publikačnej činnosti ako celok	3
V2	vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka	75
V3	vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu	62
O1	odborný výstup publikačnej činnosti ako celok	1
O2	odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka	31
O3	odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu	2
P1	pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok	2
P2	pedagogický výstup publikačnej činnosti ako časť učebnice alebo skrípt	
D1	dokument práv duševného vlastníctva	2
I1	iný výstup publikačnej činnosti ako celok	
I2	iný výstup publikačnej činnosti ako časť publikácie alebo zborníka	3
I3	iný výstup publikačnej činnosti z časopisu	
	XXX	2
	Spolu	183
	Počet/TP	10,7

Najvýznamnejšie publikácie

V3 / ADC10 STARZYŃSKA-JANISZEWSKA, Anna - STODOLAK, Bożena - LAKATOŠOVÁ, Jana - JOANIDIS, Patrícia - MICKOWSKA, Barbara - ŠNIRC, Marek. Nutritional and sensory parameters of amazake from the recycling of stale bread. In *Waste Management*. ISSN 0956-053X, 2024, vol. 186, no. 15, s. 345-354 (2023: 7.1 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.328 - AIS, Q1 - AIS Q, 1.734 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2024.06.028>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: potravinárstvo, ScienceDirect

V3 / ADC17 DEMKOVÁ, Lenka - HAUPTVOGL, Martin - OBOŇA, Jozef - BOBULSKÁ, Lenka - JANČO, Ivona - HARANGOZO, Ľuboš - LAKATOŠOVÁ, Jana - KOWALSKI, Stanisław - ÁRVAY, Július. Comprehensive assessment of mercury contamination in bees, bee products and moss and lichen bags. In *Ecotoxicology and environmental safety*. ISSN 0147-6513, 2024, vol. 285, art. no. 117132, [10] s. (2023: 6.2 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.045 - AIS, Q2 - AIS Q, 1.418 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2024.117132>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Environmentalistika a ekológia, Inžinierstvo a technológie; Študijný odbor: potravinárstvo, Springer

V3 / ADC03 BAŇAS, Štefan - TVRDÁ, Eva - BENKO, Filip - ĎURAČKA, Michal - ČMIKOVÁ, Natália - LUKÁČ, Norbert - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Kaempferol as an alternative cryosupplement for bovine spermatozoa: Cytoprotective and membrane-Stabilizing Effects. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2024, vol. 25, iss. 7, art. no. 4129, [17] s. (2023: 4.9 - IF, Q1 - JCR Best Q, 1.053 - AIS, Q2 - AIS Q, 1.179 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/ijms25074129>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: biotechnológie, MDPI

V3 / ADC12 KAČÁNIOVÁ, Miroslava - JOANIDIS, Patrícia - LAKATOŠOVÁ, Jana - KUNOVÁ, Simona - AILER, Lucia - IKROMI, Khurshed - AKHMEDOV, Farkhod - BOBOEV, Khayrol - GULMAHMAD, Mirzozoda - NIYATBEKZODA, Fariza - TOSHKHODJAEV, Nasimjon - BOBOKALONOV, Farkhod - KAMOLOV, Nasimdzhon - ČMIKOVÁ, Natália. Effect of essential oils and dried herbs on the shelf life of fresh goat lump cheese. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2024, vol. 13, iss. 13, art. no. 2016, [23] s. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.674 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.87 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/foods13132016>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: poľnohospodárstvo a krajinárstvo, MDPI

V3 / ADC20 MRVOVÁ, Monika - MEDO, Juraj - LAKATOŠOVÁ, Jana - BARBORÁKOVÁ, Zuzana - GOLIAN, Marcel - MAŠKOVÁ, Zuzana - TANČINOVÁ, Dana. Vapor-Phase Essential Oils as Antifungal Agents against *Penicillium olsonii* Causing Postharvest Cherry Tomato Rot. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2024, vol. 13, iss. 19, art. no. 3202, [22] s. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.674 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.87 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/foods13193202>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: potravinárstvo, MDPI

V3 / ADC25 PLUTA-KUBICA, Agnieszka - NAJGEBAUER-LEJKO, Dorota - DOMAGALA, Jacek - LAKATOŠOVÁ, Jana - ŠNIRC, Marek - GOLIAN, Jozef. Sensory Quality, Volatile Compounds, and Physical Properties of Sheep's Milk Cheese with Herbs (*Allium ursinum* L.). In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2024, vol. 29, iss. 24, art. no. 5999, [12] s. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.676 - AIS, Q3 - AIS Q, 0.744 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/molecules29245999>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: potravinárstvo, MDPI

V3 / ADC08 ALMÁŠIOVÁ, Simona - TOMAN, Róbert - PŠENKOVÁ, Martina - TANČIN, Vladimír - JANČO, Ivona. Toxic elements in sheep milk, whey, and cheese from the environmentally burdened area in Eastern Slovakia and health risk assessment with different scenarios of their consumption. In *Toxics*. ISSN 2305-6304, 2024, vol. 12, iss. 7, art. no. 467, [21] s. (2023: 3.9 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.733 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.815 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/toxics12070467>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: poľnohospodárstvo a krajinárstvo, MDPI



V3 / ADC21 BERČÍK, Jakub - GÁLOVÁ, Jana - RUSKOVÁ, Adriana - PREDANOCYOVÁ, Kristína - HORSKÁ, Elena - TKÁČ, Filip. The influence of front-of-pack labelling on consumer decision-making: a comprehensive study using electroencephalography and FaceReader. In *International journal of food sciences & nutrition*. ISSN 0963-7486, 2024, vol. 75, iss. 8, s. 911-928 (2023: 3.5 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.681 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.734 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1080/09637486.2024.2420269>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Ekológia a manažment; Študijný odbor: ekológia a manažment, Taylor & Francis

V3 / ADC13 HALO, Marko - TIRPÁK, Filip - MASSÁNYI, Martin - DIANOVÁ, Lucia - LENICKÝ, Michal - SLANINA, Tomáš - ZEMANOVÁ, Jiřina - MATUŠKOVÁ, Alžběta - GREŇ, Agnieszka - HALO, Marko - MASSANYI, Peter. Calcium affects stallion spermatozoa parameters in different incubation temperatures. In *Heliyon* online. ISSN 2405-8440, 2024, vol. 10, iss. 16, art. no. e35879, [8] s. (2023: 3.4 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.614 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.617 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35879>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: biológia, biotechnológia, ScienceDirect

V3 / ADC09 TVRDÁ, Eva - ĎURAČKA, Michal - HALENÁR, Marek - PIVKO, Juraj - KOLESÁR, Eduard - CHRASTINOVÁ, Ľubica - ONDRUŠKA, Ľubomír - JURČÍK, Rastislav - KOLESÁROVÁ, Adriana. The effects of apricot kernels and pure amygdalin on the structural, oxidative, and inflammatory characteristics of rabbit testicular tissue. In *Frontiers in Bioscience - Landmark*. ISSN 2768-6701, 2024, vol. 29, iss. 6, art. no. 235, [13] s. (2023: 3.3 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.675 - AIS, Q3 - AIS Q, 0.685 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.31083/j.fbl2906235>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy, Vedy o živej prírode; Študijný odbor: biotechnológia, biológia, Frontiers

V3 / ADC07 CAPCAROVÁ, Marcela - FRIGENTI, Marcella - ÁRVAY, Július - JANČO, Ivona - HARANGOZO, Ľuboš - BANDLEROVÁ, Anna - SARTONI, Martina - GUIDI, Alessandra - STAWARZ, Robert - FORMICKI, Grzegorz - ARGENTE, M.J. - MASSANYI, Peter. Levels of Essential and Trace Elements in Mozzarella Available on the Slovak Market with the Estimation of Consumer Exposure. In *Biological trace element research*. ISSN 0163-4984, 2024, vol. 202, iss. 5, s. 2357-2366 (2023: 3.4 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.558 - AIS, Q3 - AIS Q, 0.764 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1007/s12011-023-03813-x>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: biológia, Springer

V3 / ADC02 KŇAŽICKÁ, Zuzana - BIHARI, Maroš - JANČO, Ivona - HARANGOZO, Ľuboš - ÁRVAY, Július - KOVÁČIK, Anton - MASSANYI, Peter - GÁLIK, Branislav - SARAIVA, Jorge - HABÁNOVÁ, Marta. Blood Concentration of Macro - and Microelements in Women Who Are Overweight/Obese and Their Associations with Serum Biochemistry. In *Life-Basel*. ISSN 2075-1729, 2024, vol. 14, iss. 4, art. no. 465, [16] s. (2023: 3.2 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.654 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.713 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/life14040465>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy, Lekárske, farmaceutické a nelekárske zdravotnícke vedy; Študijný odbor: poľnohospodárstvo a krajinárstvo, MDPI

V3 / ADC15 ĎURANOVÁ, Hana - KUŽELOVÁ, Lenka - BOROTOVÁ, Petra - ŠIMORA, Veronika - FIALKOVÁ, Veronika. Human Umbilical Vein Endothelial Cells as a Versatile Cellular Model System in Diverse Experimental Paradigms: An Ultrastructural Perspective. In *Microscopy and Microanalysis*. ISSN 1431-9276, 2024, vol. 30, iss. 3, s. 419-439 (2023: 2.9 - IF, Q3 - JCR Best Q, 0.929 - AIS, Q2 - AIS Q, 0.387 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1093/mam/ozae048>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Lekárske, farmaceutické a nelekárske zdravotnícke vedy, Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: biológia, Oxford Academic

V3 / ADC18 URBANOVÁ, Lucia - BILČÍKOVÁ, Jana - MORAVČÍKOVÁ, Dagmar - ŽIAROVSKÁ, Jana. Natural Variability of Genomic Sequences of Mal d 1 Allergen in Apples as Revealed by Restriction Profiles and Homolog Polymorphism. In *Agronomy-Basel*. ISSN 2073-4395, 2024, vol. 14, iss. 9, art. no. 2056, [13] s. (2023: 3.3 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.502 - AIS, Q1 - AIS Q, 0.688 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/agronomy14092056>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: poľnohospodárstvo a krajinárstvo, MDPI



3.4 OHLASY NA PUBLIKAČNÚ ČINNOSŤ

Kvalita publikačnej činnosti je merateľná kvalitou impaktovaných časopisov a hlavne medzinárodným ohlasom vo forme citácií, ktoré sú prístupné vo verejných databázach. V tabuľke 3.14 uvádzame prehľad citácií rozdelený podľa jednotlivých kategórií. Celkový počet citácií VC ABT za rok 2024 bol 491. Celkový počet citácií v kategórii Citácie registrované v citačných indexoch bol 481.

Tabuľka 3.11 Prehľad citácií VC ABT za rok 2024 (k 26 .4. 2025)

Citácie podľa kategórií	2024
Citácie registrované v citačných indexoch	481
Citácie mimo citačných indexov	10
Spolu citácie	491
Počet/TP	27,28

Najcitovanejšie diela

ADC KAČÁNIOVÁ, Miroslava - GALOVIČOVÁ, Lucia - IVANIŠOVÁ, Eva - VUKOVIC, Nenad - LAKATOŠOVÁ, Jana - ŠIMORA, Veronika - BOROTOVÁ, Petra - ŽIAROVSKÁ, Jana - TERENTJEVA, Margarita - FELŠÖCIOVÁ, Soňa - TVRDÁ, Eva. Antioxidant, Antimicrobial and Antibiofilm Activity of Coriander (*Coriandrum sativum* L.) Essential Oil for Its Application in Foods. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2020, vol. 9, iss. 3, article number 282 [19 s.]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/foods9030282>. Indexované v: WoS, SCOPUS. Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy

SCI citácií 23

ADC GALOVIČOVÁ, Lucia - BOROTOVÁ, Petra - ŠIMORA, Veronika - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - LAKATOŠOVÁ, Jana - ĎÚRANOVÁ, Hana - KOWALCZEWSKI, Przemysław Łukasz - ČMIKOVÁ, Natália - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Thymus vulgaris essential oil and its biological activity. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2021, vol. 10, iss. 9, art. no. 1959 [17] s. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/plants10091959>. Indexované v: WoS, SCOPUS, CCC. Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy, Chémia, chemická technológia a biotechnológie

SCI citácií 22

V3 / ADC ŠIMORA, Veronika - ĎÚRANOVÁ, Hana - HAVRLETOVÁ, Michaela - IVANIŠOVÁ, Eva - MEZEY, Ján - TÓTHOVÁ, Zuzana - GABRÍNY, Lucia - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Selected physico-chemical, nutritional, antioxidant and sensory properties of wheat bread supplemented with apple pomace powder as a by-product from juice production. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 11, iss. 9, art. no. 1256, [11] s. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/plants11091256>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: potravinárstvo

SCI citácií 20

V3 / ADC BOROTOVÁ, Petra - GALOVIČOVÁ, Lucia - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - TVRDÁ, Eva - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Chemical and biological characterization of Melaleuca alternifolia essential oil. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 11, iss. 4, art. no. 558 [17 s.]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/plants11040558>. Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS. Typ výstupu: článok; Oblasť výskumu: Poľnohospodárske a lesnícke vedy; Študijný odbor: poľnohospodárstvo a krajinárstvo, biológia

SCI citácií 18

4 OBLASŤ 2 – PUBLICITA

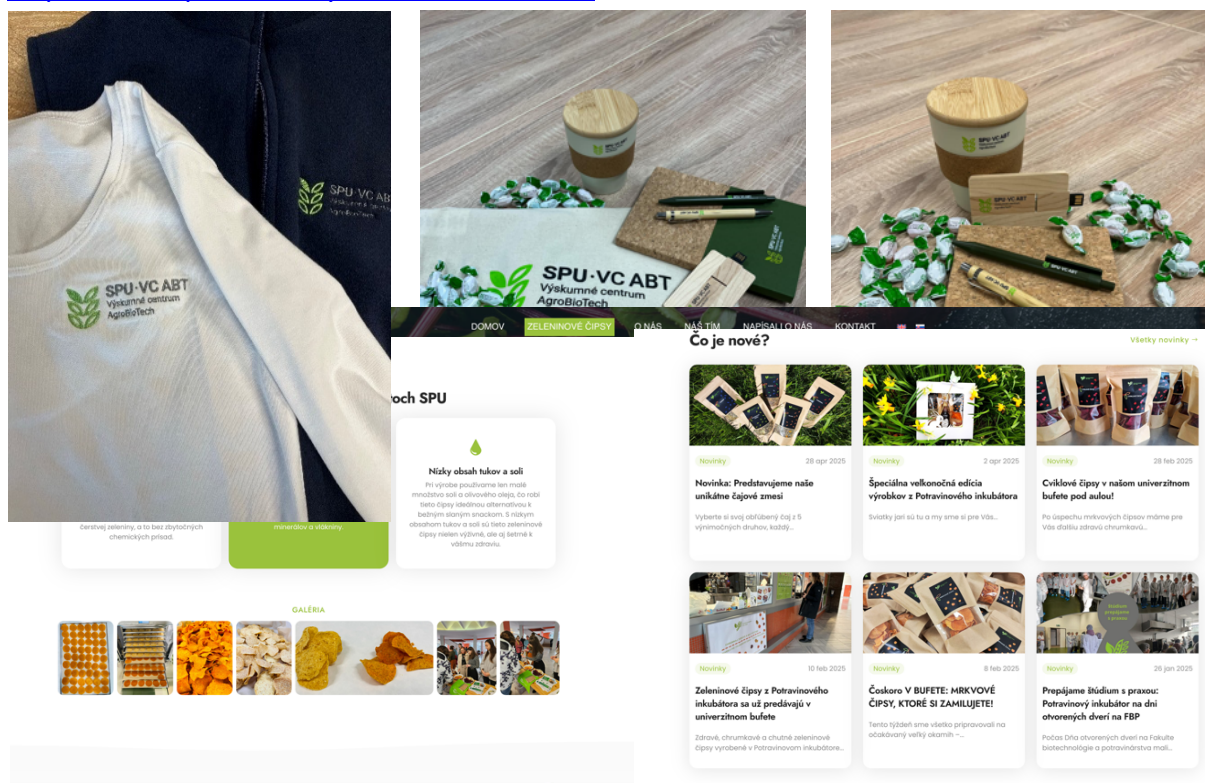
V zmysle článku 8 Organizačno prevádzkového poriadku Výskumného centra AgroBioTech vykonávanými činnosťami v rámci **Oblasti 2 – Publicita** sú:

- príprava prezentačných materiálov VC ABT, www stránky VC ABT a ich aktualizácia,
- prezentácia VC ABT na odborných podujatiach v rámci SR a v zahraničí,
- prezentácia činnosti VC ABT prostredníctvom sociálnych sietí, podcastov a pod.

Výskumné centrum AgroBioTech v roku 2024 výrazne posilnilo svoju viditeľnosť a povedomie o výskumných aktivitách prostredníctvom intenzívnej publicity. Pravidelne prijímalo domácich i zahraničných hostí z akademického, podnikateľského aj verejného sektora, ktorým predstavovalo svoje výskumné zameranie, moderné laboratórne zázemie, výsledky vedeckej práce a aktivity v oblasti transferu technológií. Zároveň sa aktívne zúčastňovalo na viacerých popularizačných a odborných podujatiach, čím významne prispievalo k prepájaniu vedy a praxe. Aktivity napomohli zvyšovaniu záujmu o aplikovaný výskum a inovácie a zároveň podporili nadväzovanie nových kontaktov a budovanie domácich i medzinárodných partnerstiev, ktoré môžu v budúcnosti priniesť nové možnosti spolupráce.

4.1 PREZENTAČNÉ MATERIÁLY, WWW STRÁNKA

V období október-december 2024 bolo navrhnuté **merch pracovné oblečenie** pre pracovníkov VC ABT s logom Výskumného centra AgroBioTech. Súčasťou prezentačných materiálov bola **príprava prezentačných materiálov** VC ABT (zošity, perá, tašky, USB kľúče, cukríky a i.). V decembri 2024 sa **Potravinový inkubátor** prezentoval svojou novovytvorenou **web stránkou** <https://www.potravinovyinkubator.sk/#uvod>



4.2 PROPAGÁCIA VC ABT NA PODUJATIACH



V roku 2024 Výskumné centrum AgroBioTech pravidelne prijímalo **návštevy a hostí zo Slovenska aj zo zahraničia**. Vedeckovýskumní zamestnanci výskumného centra predstavili aktuálne riešené výskumné úlohy, široké spektrum svojich aktivít a modernú vybavenosť laboratórií, čím poukázali na svoje dlhoročné skúsenosti a technologickú vyspelosť. **Takmer 200 hostí** zo Slovenska, Maďarska, Českej republiky, Poľska, Maurícia, Nemecka, Srbska a Španielska malo príležitosť osobne sa oboznámiť s aktivitami výskumného centra. Záujem návštevníkov sa sústredil najmä na vedeckovýskumnú a transferovú činnosť univerzity, spoluprácu SPU so súkromným sektorom, modernú infraštruktúru výskumného centra a schválenú prevádzku Potravínového inkubátora. V roku 2024 bolo organizovaných viac ako 20 návštev výskumného centra, ktoré sa konali pri príležitosti

exkurzií organizovaných súkromným aj verejným sektorom, ako aj pri dôležitých návštevách univerzity a fakúlt. Jednou z významných návštev bola návšteva 22 absolventov z bývalej Nemeckej demokratickej republiky (NDR), ktorých sprevádzal emiritný profesor Vladimír Rataj. V rámci návštevy SPU v Nitre zavítali aj do Výskumného centra AgroBioTech, kde mali príležitosť navštíviť laboratórium cereálnych technológií, laboratórium výživy ľudí, senzorické laboratórium, experimentálny pivovar, laboratórium analýz prvkového zloženia.

Organizovanie návštev vo Výskumnom centre AgroBioTech a v Potravínovom inkubátore významne prispieva k posilneniu domácej aj medzinárodnej spolupráce, ako aj transferu technológií medzi akademickou obcou a súkromným sektorom.

Výskumné centrum AgroBioTech v roku 2024 aktívne participovalo na rôznych podujatiach, ktoré spojili vedu, inováciu a verejnosť. Výskumné centrum sa zúčastnilo množstva významných akcií, kde prezentovalo svoje výskumné aktivity, ako aj produkty vyvíjajúce v Potravínovom inkubátore. Každé z týchto podujatí poskytlo príležitosť na interakciu s rôznymi vekovými skupinami, vrátane detí, seniorov či verejnosti, a prispelo k popularizácii vedy a výskumu. Tieto aktivity nielen podporili výmenu skúseností a informácií, ale aj pomohli získať cennú spätnú väzbu pre ďalší vývoj produktov a výskumných projektov.

Tabuľka 4.1 Prehľad účasti na propagácii VC ABT

Mesiac	Názov podujatia	Forma účasť	Počet zúčastnených za VC ABT
Máj	Valné zhromaždenie H 2020: Algae4IBD	prezenčne	2
	Prezentácia na From Field to Finance: Addressing Economic Challenges	prezenčne	1



	Účasť na európskom vzdelávacom veľtrhu EAIE 2024	prezenčne	1
Jún	Medokvet	prezenčne	4
Júl	Letná detská univerzita	prezenčne	6
	Medzigeneračná letná univerzita GENERA	prezenčne	4
	Prezentácia na DAFM Letnej škole	prezenčne	2
	Towards resilient Agriculture v Záhrebe		
	EIP-AGRI	prezenčne	1
September	Účasť na európskom vzdelávacom veľtrhu eaie 2024	prezenčne	1
	Prezentácia na 17 th World Congress on Polyphenols Applications	prezenčne	4
	Európska noc výskumníkov	prezenčne	1
Október	Food Educators súčasťou Skutočne zdravej konferencie 2024	prezenčne	2
	Prezentácia na 16th International Congress on Yeasts v Kapskom Meste	prezenčne	2
	Účasť na Poľnohospodárskej konferencii v Číne	prezenčne	1
	Food Educators súčasťou Skutočne zdravej konferencie 2024	prezenčne	2
November	Erasmus Village	prezenčne	6
	Challenge Lab SLOVENSKO 2024	prezenčne	1
December	Verejné finále Challenger Science	prezenčne	5
	Vianočné mestečko pod Aulou	prezenčne	5
	Zážitkové vzdelávanie pre študentov FEM	prezenčne	2
Spolu			53

MÁJ 2024

Valné zhromaždenie H2020: Algae4IBD



V rámci implementácie cieľov projektu H2020: Algae4IBD, ktorý je zameraný na prevenciu a liečbu zápalových ochorení tráviaceho traktu využitím bioaktívnych zložiek rias, RNDr. Hana Ďúranová, PhD. a Mgr. Eva Kováčiková, PhD. v dňoch 15. - 17. mája zúčastnili valného zhromaždenia v meste Caen (Normandia). Prezentovali sa pokroky v oblasti produkcie mikro- a makrorias, identifikácie a extrakcie ich bioaktívnych zložiek, ich testovania na rôznych modeloch zápalových ochorení tráviaceho traktu, ako aj vývoj nových

produktov na ich báze. Počas neformálnych diskusií identifikovali potenciálne oblasti pre ďalšie spoločné projekty a výskumné iniciatívy, čo výrazne posilní našu kapacitu pre inovácie a aplikovaný výskum. Celkovo bolo stretnutie veľmi prínosné a prinieslo množstvo cenných podnetov pre ďalší postup v uvedenom projekte.

Prezentácia na From Field to Finance: Addressing Economic Challenges



Ing. Kristína Predanócyová, PhD. sa v dňoch 16.–17.5.2024 zúčastnila medzinárodnej vedeckej konferencie 18th International Scientific Days 2024 „From Field to Finance: Addressing Economic Challenges“, ktorú organizovala FEM SPU v Nitre. Na konferencii predstavila príspevok zameraný na problematiku spotrebiteľskej akceptácie ochutených medov s názvom „Trends in the Honey Market: Consumption Patterns of Honey and Consumer Acceptance of Flavoured Honeys“

a získala ocenenie za najlepší príspevok.

Účasť na medzinárodnej konferencii a veľtrhu vzdelávania NAFSA 2024 v New Orleans v USA



Zástupcovia SPU v Nitre prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. a Mgr. Vladislav Valach sa na tomto svetovom podujatí s viac ako 10-tisíc účastníkmi z celého sveta zúčastnili v dňoch 28. - 31. mája. Intenzívne rokovania priniesli dohody o pripravovanej novej spolupráci, ale aj prehĺbení existujúcej spolupráce s desiatimi univerzitami z rôznych kútov sveta. Účasť slovenskej delegácie na NAFSA 2024 zastrešovalo Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a financovaná bola z projektu z Plánu obnovy a odolnosti SR.

JÚN 2024

Medokvet



Výskumné centrum AgroBioTech sa 8. 6. 2024 zúčastnilo univerzitného podujatia Medokvet, ktoré sa konalo v prostredí Botanickej záhrady SPU v Nitre. Návštevníkom tu predstavilo vybrané produkty z Potravinového inkubátora, ktoré vznikli spojením vedeckého výskumu a kreatívneho potravinového vývoja. Okrem ochutnávky zdravých a inovatívnych produktov mali účastníci možnosť

zapojiť sa aj do prieskumu trhu, prostredníctvom ktorého výskumníci zisťovali spotrebiteľské preferencie a spätnú väzbu k pripravovaným výrobkom. Podujatie Medokvet opäť ukázalo, že prepájanie vedy s verejnosťou má veľký význam nielen pre popularizáciu výskumu, ale aj pre zber cenných informácií, ktoré môžu prispieť k ďalšiemu zlepšovaniu produktov a ich uvedeniu na trh.

JÚL 2024

Detská letná univerzita



Výskumné centrum AgroBioTech sa 1.- 4. 7. 2024 opäť zapojilo do Detskej letnej univerzity SPU. Mladí účastníci, deti a vnúčatá zamestnancov univerzity, si v rámci potravinárskeho programu navrhli vlastnú receptúru na raňajkové cereálie, vymysleli pre ňu originálny názov a senzoricky ich porovnali. Spoznali princíp výroby zmrzliny a pritom sa naučili viac o rôznych druhoch sacharidov a ich výskyte v potravinách. Nechýbala ani hravá aktivita, počas ktorej si overili svoje

poznatky o správnom skladovaní potravín. Výskumné centrum sa tak stalo jednou zo zastávok na ceste objavovania sveta vedy a univerzitného života.

Medzigeneračná letná univerzita GENERA

V roku 2024 sa Výskumné centrum AgroBioTech zapojilo do prvej Medzigeneračnej letnej univerzity GENERA, ktorá sa konala od 1. do 4. júla na pôde Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre. Počas aktivít vo výskumnom centre výskumníci privítali seniorov a ich vnúčatá, ktorým formou prezentácie priblížili činnosť centra. Súčasťou programu bola prehliadka vybraných laboratórií, prednáška z oblasti potravinárstva a spoločná diskusia. Podujatie bolo zamerané nielen na popularizáciu vedy, ale aj na propagáciu výskumného centra a jeho infraštruktúry. Príjemná atmosféra, záujem účastníkov a prepojenie generácií urobili z tejto aktivity hodnotnú súčasť univerzitného programu.

Prezentácia na DAFM Letnej škole Towards resilient Agriculture v Záhrebe



DAFM Letná škola Towards resilient Agriculture sa konala v Záhrebe, v Chorvátsku v dňoch 1. až 5. júla 2024 na University of Zagreb, Faculty of Agriculture. Letnej školy sa zúčastnilo 23 študentov študijného programu DAFM z 13 krajín India, Uganda, Nigéria, Filipíny, Taliansko, Maďarsko, Kazachstan, Egypt, Pakistan, Ghana, Sýria, Tanzánia a Mexiko. Program Letnej školy DAFM bol tvorený 20 prednáškami prezentovanými zahraničnými lektormi z DAFM konzorcia. Slovenskú poľnohospodársku univerzitu v Nitre reprezentovali prof. Ing. Adriana Kolesárová,

PhD. s prednáškou Modulatory effects of phytonutrients in relation to consumer health a Ing. Eva Ivanišová, PhD. s prednáškou Alternative food sources as perspective materials for present and future generation tasting edible insects, mushrooms and flowers.

EIP-AGRI



Výskumné centrum AgroBioTech dňa 10.07.2024 hostilo viac ako 40 odborníkov z celej Európy, ktorí diskutovali o nových príležitostiach spolupráce medzi slovenskou výskumnou sférou a podporným tímom EIP-AGRI. Cieľom stretnutia bolo posilniť účasť slovenských výskumníkov na významných networkingových podujatiach na európskej úrovni a vytvoriť platformu pre inovatívne riešenia. Počas podujatia bolo predstavené Výskumné centrum AgroBioTech, ako aj aktivity projektov EIT Food a EIT HEI DETECT!.

SEPTEMBER 2024

Účasť na európskom vzdelávacom veľtrhu EAIE 2024



a učiteľov, ale aj výskumných a projektových aktivít.

Na najväčšom európskom vzdelávacom veľtrhu EAIE 2024 vo francúzskom Toulouse dňa 17.-20.9.2024 SPU v Nitre reprezentovali prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. a Mgr. Vladislav Valach. Počas podujatia absolvovali pracovné stretnutia s predstaviteľmi univerzít z Nemecka, Francúzska, Portugalska, Anglicka, Turecka, Maroka, USA a Južnej Kórey, kde prerokovala možnosti spolupráce týkajúce sa výmeny študentov

Prezentácia na 17th World Congress on Polyphenols Applications



V dňoch 19.-20.9.2024 sa zamestnanci VC AgroBioTech (SPU v Nitre) zúčastnili medzinárodnej vedeckej konferencie "17th World Congress on Polyphenols Applications", ktorá sa konala na Università degli Studi di Milano Statale v Miláne. RNDr. Hana Ďúranová, PhD., Mgr. Petra Borotová a Ing. Dušan Straka na konferencii formou posterov demonštrovali prvé výsledky nadobudnuté v rámci implementácie projektu APVV-22-0348, ktorého primárnym cieľom je vyvinúť MCT kokosový olej obohatený o potenciálny protirakovinový účinok vďaka prídavku extraktov z vybraných odrôd *Capsicum* spp. (v mikrokapsulovanej a/alebo neenkapsulovanej forme). Navyše, Ing. Michal Mihaľ, PhD. prezentoval výsledky ďalších experimentov týkajúcich sa účinku izorhamnetínu na humánne nádorové a nenádorové granulózne bunky.

Európska noc výskumníkov



Výskumné centrum AgroBioTech v spolupráci s Fakultou biotechnológie a potravinárstva prezentovali našu univerzitu na Európskej noci vedy v OC MAX v Poprade 27. 9. 2024. Vo vedeckom stánku s názvom „Bunkové puzzle“ Výskumné centrum AgroBioTech predstavilo návštevníkom bunku ako základnú jednotku organizmu, ktorá tvorí tkanivá a orgány. Spolu so záujemcami izolovali DNA z ovocia a pozorovali mikroskopické preparáty a najmenší účastníci si pripravili

populárne vedecké náhrdelníky, čím si ozrejmili základy pipetovania. Okrem uvedeného boli prezentované aj produkty Výskumného centra AgroBioTech a Potravinového inkubátora, ako sú zeleninové čipsy, obľátky obohatené o zdravé prísady a ovocné rolky. Podujatie zaznamenalo v roku 2024 mimoriadne vysoký záujem zo strany verejnosti.

OKTÓBER 2024

Prezentácia na 16th International Congress on Yeasts v Kapskom Meste



V dňoch 29. septembra – 3. októbra 2024 sa v Kapskom Meste konala konferencia 16th International Congress on Yeasts s cieľom zdieľať najnovšie poznatky vo výskume zameranom na modelový organizmus kvasinky. Na konferencii aktívne vystúpili Dr. Ing. Miroslava Požgajová a Ing. Lucia Klongová, ktoré prezentovali výsledky svojho

výskumu v oblastiach regulácie bunkového cyklu, toxicity ťažkých kovov a vplyvu rastlinných extraktov v modelovom organizme *Schizosaccharomyces pombe*. Ich príspevky "Acrylamide-mediated errors in the cell cycle regulation are associated with altered TOR signaling in *Schizosaccharomyces pombe*", "TOR signaling is involved in nickel-induced toxicity in *Schizosaccharomyces pombe*" a "Cornus mas L. Extract induces cytotoxicity in fission yeast through its modulation of the redox state" prispeli k diskusii o mechanizmoch TOR signálnej dráhy, redoxnej rovnováhy a expresie vybraných génov v bunkách kvasinky.

Účasť na Poľnohospodárskej konferencii v Číne



V dňoch 15. až 17. októbra 2024 sa v čínskom meste Yantai konala poľnohospodárska konferencia, ktorú hostila Shandongska poľnohospodárska univerzita. SPU v Nitre zastupovali prof. Ing. Milan Šimko, PhD., prof. Ing. Marián Brestič, CSc. a prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. Súčasťou podujatia bolo aj prvé zasadnutie Aliancie pre modernú poľnohospodársku vedu, vzdelávanie a inovácie medzi Čínou a krajinami strednej a východnej Európy, ktorej vznik iniciovala práve Shandongska poľnohospodárska univerzita. Myšlienkou bolo

vytvoriť dôležitú medzinárodnú, neziskovú a otvorenú platformu multilaterálnej spolupráce v oblasti vzdelávania, budovania modernej poľnohospodárskej vedy a techniky a trvalo udržateľného rozvoja.

Food Educators súčasťou Skutočne zdravej konferencie 2024



V Košiciach sa 25. 10. 2024 v priestoroch Tabačky Kulturfabrik konala konferencia s názvom Skutočne zdravá konferencia 2024. Podujatie bolo organizované pod záštitou organizácie Skutočne zdravá škola, ktorá spadá pod MŠVVaŠ SR. Konferencie sa zúčastnila riaditeľka Výskumného centra AgroBioTech prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. a Ing. Michal Mihaľ, PhD., ktorí spoločnou prednáškou prezentovali jedinečný projekt zameraný na inovatívne vzdelávanie v oblasti

potravin pre učiteľov základných a stredných škôl s názvom FoodEducators, ktorý je súčasťou EIT Food projektu na Slovensku. Cieľom projektu je podporovať pedagógov, aby učili, zapájali a inšpirovali mladých ľudí o potravinách, ktoré konzumujú, a aby začali uvažovať o kariére v agropotravinárstve. Ďalším dôležitým cieľom projektu je získavať nové poznatky o tom, ako prehĺbiť vzdelávacie skúsenosti v oblasti potravín, podporovať zdravie a udržateľnosť a motivovať budúce generácie, aby sa venovali kariére v agropotravinárskom sektore. Vzdelávací program sa zameriava na inšpiratívne vodcovstvo, uvedomelý konzum, potravinársku gramotnosť a podnikateľské zmýšľanie medzi mladými ľuďmi vo veku od 9 do 18 rokov.

NOVEMBER 2024

Erasmus Village



Výskumné centrum AgroBioTech dňa 12. 11. 2024 prezentovalo svoje výskumné aktivity a projekty na podujatí Erasmus Village, kde návštevníkom priblížilo aktuálne prebiehajúce iniciatívy, vrátane projektov HORIZON a APVV, ako aj aktivít realizovaných v rámci Európskeho inovačného a technologického inštitútu (EIT), pričom SPU pôsobí ako EIT Food Hub. Súčasťou prezentácie boli aj konkrétne vyvíjané inovatívne produkty vytvorené v Potravinovom inkubátore. Zaujímavosťou

mali možnosť ochutnať netradičné sušienky, zeleninové chipsy či perníčky, ktoré vznikli ako výsledok výskumu a vývoja zameraného na zdravé a funkčné potraviny. Zároveň prebiehal dotazníkový prieskum zameraný na získanie spätnej väzby od konzumentov, ktorá bude ďalej využitá pri optimalizácii a zdokonaľovaní produktov. Účasť na podujatí potvrdila dôležitosť prepájania vedy, inovácií a verejnosti a posilnila povedomie o výskumnej činnosti SPU v medzinárodnom prostredí.

Challenge Lab SLOVENSKO 2024



V rámci EIT Food sa uskutočnil Challenge Lab SLOVENSKO 2024 28. a 29. novembra 2024 v Bratislave organizovaný CVTI SR. Ing. Dušan Straka spolu s tímom Nature Brew zo Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre predstavili vlastné riešenie výzvy Ako zredukovať odpad z potravinovej produkcie? Nápad zaujal porotu predovšetkým vďaka vysokej miere prepracovania, v ktorom výskumný tím využil odpad zo sóje a spracoval ho na sójovú omáčku. Hodnotila sa autenticnosť predstaveného problému, jedinečnosť riešenia, inovatívnosť, možnosť komercializácie a vplyv na životné prostredie. Študenti a študentky, mladí výskumníci a výskumníčky ďalej riešili výzvy v oblasti podpory environmentálne priateľských

poľnohospodárskych postupov a podpory vývoja a dostupnosti výživných, funkčných a personalizovaných potravín. Zároveň si vyskúšali prípravu podnikateľského nápadu – vypracovanie lean canvas a pitch canvas pod vedením skúsených mentorov z oblasti agropotravinárstva, design thinkingu a podnikania.

DECEMBER 2024

Verejné finále vzdelávacieho programu Challenger Science



Výskumné centrum AgroBioTech postúpilo medzi TOP 10 najlepších vedeckovýskumných tímov v súťaži Challenger Science, organizovanej Nadáciou ESET a Civittou s podporou EIT Health. Svoj prvý produkt, zeleninové čipsy v štyroch príchutiach (mrkvové, cviklové, zelerové a petržlenové), predstavili vo finále dňa 6. 12. 2024 v Bratislave, kde zaujali nielen kvalitou, ale aj originálnou prezentáciou. Tím výskumného centra ukázal, že inovatívne potraviny zamerané na prevenciu zdravia majú veľký potenciál. Úspech potvrdzuje rastúci význam výskumu v oblasti funkčných potravín a posilňuje postavenie výskumného centra ako lídra v spájaní vedy, inovácií a spoločenského dopadu. Zároveň motivuje tím pokračovať v rozvoji ďalších nápadov, ktoré môžu prispieť k zdravšej budúcnosti.



Vianočné mestečko pod Aulou



Výskumné centrum sa 11. 12. 2024 zúčastnilo Vianočného mestečka pod Aulou SPU v Nitre, kde prezentovali jedinečné produkty z Potravinového inkubátora. Návštevníci mali možnosť ochutnať chutné novinky, ktoré vznikli v spolupráci kreatívnych tímov, a presvedčiť sa o kvalite a inovatívnosti výrobkov výskumného centra. Podujatie ponúklo priestor na neformálne stretnutia, diskusie a spätnú väzbu od verejnosti, ktorá ocenila nielen chuťové kvality ponúkaných

produktov, ale aj ich originalitu a lokálny charakter. Účasť centra na tomto predvianočnom podujatí potvrdila jeho snahu približovať výskum a inovácie verejnosti, a zároveň posilňovať väzby medzi akademickou pôdou a spoločnosťou.

4.3 PROPAGÁCIA V MÉDIÁCH A SOCIÁLNYCH SIEŤACH

Výskumné centrum AgroBioTech a jeho Potravinový inkubátor boli v roku 2024 opakovane propagované v médiách, kde boli prezentované ako inovatívne priestory pre spojenie vedy a praxe. Rôzne články a reportáže zdôrazňujú jeho význam nielen ako centra pre výskum a vývoj, ale aj ako platformy pre spoluprácu so študentmi, mladými podnikateľmi a startupmi, ktoré prispievajú k rozvoju potravinárskeho sektora na Slovensku.

Tabuľka 4.2 Prehľad článkov, reportáží, podcastov o aktivitách Výskumného centra AgroBioTech

Názov	Typ	Link
Potravinový inkubátor prináša možnosti pre lepšiu pripravenosť študentov do potravinárskej praxe	článok	https://fbp.uniag.sk/sk/aktualne-informacie-reader/potravinovy-inkubator-prinasa-moznosti-pre-lepsiu-pripravenost-studentov-do-potravinarskej-praxe/
Potravinový inkubátor výskumného centra AgroBioTech – unikátny priestor pre spoluprácu vedy a praxe	článok	https://patlib.cvtisr.sk/buxus/generate_page.php?page_id=2844
Potravinový inkubátor SPU je schválenou prevádzkou na výrobu potravín	článok	https://polnoinfo.sk/potravinovy-inkubator-spu-je-schvalenou-prevadzku-na-vyrobu-potravin/
Potravinový inkubátor SPU bol schválený ako prevádzka na výrobu potravín	článok	https://rno.sk/potravinovy-inkubator-spu-bol-schvaleny-ako-prevadzka-na-vyrobu-potravin/
Potravinový inkubátor – unikátny priestor pre spoluprácu vedy a praxe	článok	https://ttb.sk/clanky/potravinovy-inkubator-unikatny-priestor-pre-spolupracu-vedy-a-praxe/
Významný krok pre SPU v Nitre. Bude tam prvý Potravinový inkubátor na Slovensku	článok	https://www.nitrak.sk/clanky/1991/foto-vyznamny-krok-pre-spu-v-nitre-bude-tam-prvy-potravinovy-inkubator-na-slovensku
Potravinový inkubátor SPU je schválenou prevádzkou na výrobu potravín	článok	https://www.nitralive.sk/spravy/67115-potravinovy-inkubator-spu-je-schvalenou-prevadzku-na-vyrobu-potravin



Potravinový inkubátor SPU v Nitre bol schválený ako prevádzka na výrobu potravín	článok	https://skolske.sk/clanok/61424/potravinovy-inkubator-spu-v-nitre-bol-schvaleny-ako-prevadzka-na-vyrobu-potravin
Prvý Potravinový inkubátor na Slovensku bude slúžiť nielen na výrobu potravín, ale aj ako vývojové a školiace pracovisko pre študentov, mladých začínajúcich podnikateľov a startup.	článok	https://www.teraz.sk/regiony/potravinovy-inkubator-schvalili-ako-p/790410-clanok.html
Potravinový inkubátor pomáha lepšie pripraviť študentov do potravinárskej praxe	článok	https://www.uniag.sk/sk/aktualne-informacie/potravinovy-inkubator-pomaha-lepsie-pripravit-studentov-do-potravinarskej-praxe?cb=2
O produkty z Potravinového inkubátora je veľký záujem, ukázal prieskum	článok	https://www.uniag.sk/sk/aktualne-informacie/o-produkty-z-potravinoveho-inkubatora-je-velky-zaujem-ukazal-prieskum
AgroBioTech má prvú kolekciu reprezentačných výrobkov	článok	https://www.uniag.sk/sk/aktualne-informacie/agrobiotech-ma-prvu-kolekciu-reprezentacnych-vyrobkov
O produkty z Potravinového inkubátora je veľký záujem, ukázal prieskum	článok	https://www.polnohospodar.sk/sk/polnohospodar-reader/o-produkty-z-potravinoveho-inkubatora-je-velky-zaujem-ukazal-prieskum-2/
Prieskum: Spotrebiteľia uprednostňujú kvalitu, lokálnosť a tradíciu	článok	https://www.teraz.sk/ekonomika/prieskum-spotrebiteelia-uprednostnuju/809681-clanok.html
Zeleninové čipsy, čaje a ovocné šťavy. O produkty z Potravinového inkubátora SPU v Nitre je veľký záujem	článok	https://www.nitrak.sk/clanky/2835/foto-zeleninove-cipsy-caje-a-ovocne-stavy-o-produkty-z-potravinoveho-inkubatora-spu-v-nitre-je-velky-zaujem
Recognising Slovak scientists both home and abroad and tackling worldwide challenges	článok	https://spectator.sme.sk/politics-and-society/c/recognising-slovak-scientists-both-home-and-abroad-and-tackling-worldwide-challenges
Významné nálezy egyptológov aj elastický model DNA. Čo sa deje v slovenskej vede	článok	https://tech.sme.sk/c/23456227/vyznamne-nalez-y-egyptologov-aj-elasticky-model-dna-co-sa-deje-v-slovenskej-vede-prehľad.html
Challenger Science final: supporting entrepreneurship of scientists in Slovakia	článok	https://www.esetscienceaward.sk/en/challenger-science-final-supporting-entrepreneurship-of-scientists-in-slovakia
Finále Challenger Science: Podpora podnikavosti slovenských vedcov a vedkýň	článok	https://www.esetscienceaward.sk/sk/finale-challenger-science-podpora-podnikavosti-slovenskych-vedcov-a-vedkyn
Finále Challenger Science 2024 ovládol vedecký tím Slovenskej akadémie vied	článok	https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=12444
Výskumníci z AgroBioTechu sa so zeleninovými čipsami prebojovali do finále súťaže Challenger Science	článok	https://www.uniag.sk/sk/aktualne-informacie/vyskumnici-z-agrobiotechu-sa-so-zeleninovymi-cipsami-prebojovali-do-finale-sutaze-challenger-science
Výskumníci z AgroBioTechu sa so zeleninovými čipsami prebojovali do finále súťaže Challenger Science	článok	https://www.polnohospodar.sk/sk/polnohospodar-reader/vyskumnici-z-agrobiotechu-sa-so-zeleninovymi-cipsami-prebojovali-do-finale-sutaze-challenger-science-2/
Hókusy-pokusy s potravinami	článok	https://www.zenskyweb.sk/hokusy-pokusy-s-potravinami/



Ochutené medy sú cool	článok	https://www.zenskyweb.sk/ochutene-medy-su-cool/
Nitrianska univerzita má úžitkový vzor na sušienky s hlivou ustricovou	článok	https://mynitra.sme.sk/c/23399841/nitrianska-univerzita-ma-uzitkovy-vzor-na-susienky-s-hlivou-ustricovou.html
Vyhrajte vianočný balíček originálnych produktov z Potravinového inkubátora SPU!	článok	https://www.facebook.com/reel/566795622828786
Vianočné mestečko pod Aulou SPU	článok	https://www.uniag.sk/sk/oznamy-reader/vianocne-mestecko-pod-aulou-spu-3
Medokvet 8. 6. 2024	článok	https://bz.uniag.sk/sk/medokvet
V Botanickej záhrade SPU po druhýkrát ožil festival Medokvet	článok	https://www.polnohospodar.sk/sk/polnohospodar-reader/v-botanickej-zahrade-spu-po-druhykrat-ozil-festival-medokvet-2/
Erasmus Village priniesol skúsenosti zahraničných študentov aj informácie o výskume	článok	https://www.polnohospodar.sk/index.php/sk/polnohospodar-reader/erasmus-village-priniesol-skusenosti-zahranicnych-studentov-aj-informacie-o-vyskume/
SPU dnes otvorila Medzigeneračnú letnú univerzitu aj Detskú letnú univerzitu	článok	https://uniag.sk/sk/aktualne-informacie/spu-dnes-otvorila-medzigeneracnu-letnu-univerzitu-aj-detsku-letnu-univerzitu
Prvý ročník Medzigeneračnej letnej univerzity v Nitre	článok	https://epale.ec.europa.eu/sk/content/prvy-rocnik-medzigeneracnej-letnej-univerzity-v-nitre
Skončil sa prvý ročník medzigeneračnej letnej univerzity pre seniorov a ich vnúčatá	článok	http://www.spu.sk/sk/aktualne-informacie/skoncil-sa-prvy-rocnik-medzigeneracnej-letnej-univerzity-pre-seniorov-a-ich-vnucata
Aktivity EIT Food Hub v Slovenskej republike pod záštitou SPU v Nitre	článok	https://www.mojmirovce.sk/download_file_f.php?id=2160379
Potravinový inkubátor (VAT)	reportáž	https://www.stvr.sk/televizia/archiv/14067/448966#651
Hliva ustricová (VAT)	reportáž	https://www.stvr.sk/televizia/archiv/14067/453641#493
Potraviny z laboratória (Experiment)	reportáž	https://www.stvr.sk/televizia/archiv/15377/446379#1
Jedlé kvety (Farmárska Revue)	reportáž	https://www.stvr.sk/televizia/archiv/15192/469005#780
Prvé produkty z potravinového inkubátora uzreli svetlo sveta	reportáž	https://tvnitricka.sk/prve-produkty-z-potravinoveho-inkubatora-uzreli-svetlo-sveta/
Jedlo minulosti hlási návrat-čo je to kalkýš?	podcast	https://open.spotify.com/episode/44n1GxoImgLhdWQWOeQ2gg?si=1433e58911b74afc
Automatizácia nielen v poľnohospodárstve	podcast	https://open.spotify.com/episode/010q5jQgp0qf20CMwp2tr9?si=6b4ce54dfb44327
How to create graphical abstract?	podcast	https://open.spotify.com/episode/67Z54b8RlM5zr4AJe9ls17?si=c8cfb98182cc437c
Inovatívne Sušienky s Fortifikovanou Hlivou – Zdravie a Chuť v Jednom	podcast	https://open.spotify.com/episode/41HN40zw7yGvZp3x1rc562?si=c2f3df6a0f6442c1



V roku 2024 sa zvýšila propagácia Výskumného centra AgroBioTech a Potravinového inkubátora nielen **na sociálnych sieťach, ale aj prostredníctvom novovytvorenej webovej stránky**. Prostredníctvom rôznych príspevkov na platformách ako Facebook či Instagram, ako aj na stránkach www.agrobiotech.sk a www.potravinovyinkubator.sk boli predstavené inovácie, produkty a projekty, ktoré sú výsledkom práce výskumníkov. Aktivity pomáhajú zvyšovať povedomie o význame spojenia vedy s praxou a podporujú záujem o udržateľné, inovatívne, zdravé a kvalitné potraviny, ktoré sú vyvíjané v rámci Potravinového inkubátora. Sociálne siete a webová stránka sa stali kľúčovými nástrojmi na oslovovanie širšej verejnosti a zároveň aj na prezentáciu úspechov v oblasti výskumu a inovácií.

Pravidelná aktualizácia webovej stránky a aktívna komunikácia na sociálnych sieťach sa zameriavali najmä na tieto oblasti:

- zdieľanie aktuálnych informácií o prebiehajúcich projektoch Výskumného centra AgroBioTech,
- informovanie o realizovaných výskumných aktivitách s možnosťou zapojiť sa do spotrebiteľských prieskumov,
- prezentovanie zaujímavostí z oblasti vývoja zdravých potravín,
- pravidelné novinky a udalosti súvisiace s činnosťou Potravinového inkubátora,
- informovanie o medializácii a zverejnených príspevkoch v médiách.

4.4 OCENENIA

V roku 2024 získali zamestnanci Výskumného centra AgroBioTech prestížne ocenenia za svoje výnimočné príspevky v oblasti vedy a praxe. Ocenenia za spoluprácu s praxou a za publikácie potvrdzujú významné úspechy vo výskume, ktoré prispievajú k rozvoju inovácií a aplikovaného výskumu v rôznych odvetviach. Tieto ocenenia zároveň motivujú k pokračovaniu v ďalšej vedeckej činnosti a spolupráci s podnikateľským sektorom.

Ocenenie za spoluprácu s praxou

Ing. Lucia Gabríny, PhD., získala ocenenie rektorky SPU v Nitre za spoluprácu s najvyššou alokáciou finančných prostriedkov za rok 2023. Pod jej vedením Výskumné centrum AgroBioTech zohralo kľúčovú úlohu v prepájaní vedy s praxou a významne prispelo k rozvoju inovácií v rôznych odvetviach. V rámci výskumnej a analytickej činnosti spolupracovalo s viacerými významnými spoločnosťami, medzi ktoré patria: QENERIKA s.r.o., VITAFRIUT, City Care s.r.o., Tatranská likérka, a.s., AVE NATURA Store, s.r.o., Božské príchute, s.r.o., Hanus – Bylinné prípravky, O.F.MILL spol. s r.o., PRETO Ryba, s.r.o., VERDURE s.r.o. Tento úspech potvrdzuje dôležitosť efektívneho prepojenia výskumu s praxou a zdôrazňuje význam aplikovaného výskumu pri podpore konkurencieschopnosti a inovácií v podnikateľskom prostredí.

Ocenenie za publikáciu

Prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. získala cenu rektorky SPU v Nitre za publikáciu s najvyšším Article Influence Score za rok 2023 v kategórii „tvoriví zamestnanci“. Publikácia s názvom „A scientific transition to support the 21st century dietary transition“ sa venuje nevyhnutnosti prechodu na zdravšie a udržateľnejšie stravovanie. Zdôrazňuje potrebu transdisciplinárneho

výskumu, ktorý prepája výživové, environmentálne a spotrebiteľské aspekty. Navrhuje riešenia, ako sú reformulácia potravín, cenové stratégie a podpora potravinovej gramotnosti. Publikácia odporúča vytvorenie výskumnej infraštruktúry na podporu inovácií v potravinových systémoch a uľahčenie prechodu spotrebiteľov na udržateľné stravovanie.

Ing. Michal Ďuračka, PhD. získal ocenenie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri Slovenskej akadémii vied, 2. miesto za publikáciu v roku 2023 Molecular markers: a new paradigm in the prediction of sperm freezability. In International Journal of Molecular Sciences, 24, 3379, <https://doi.org/10.3390/ijms24043379>.

Ing. Michal Mihal', PhD. získal ocenenie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri Slovenskej akadémii vied, 3. miesto za publikáciu v roku 2023 Sea buckthorn, its bioactive constituents, and mechanism of action: potential application in female reproduction. In Frontiers of Endocrinology, 14:1244300. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1244300>

Ocenenie za prezentovaný príspevok

Ing. Kristína Predanócyová, PhD. získala ocenenie za prezentovaný príspevok s názvom "Exploring preferences of young consumers in the current meat market" na medzinárodnej vedeckej konferencii Economic, managerial and environmental challenges in agri-food sector organizovanej Slovenskou akadémiou pôdohospodárskych vied (Dr.h.c. prof. Mpx. h.c. prof. Ing. Gozora, PhD.). Príspevok skúma preferencie mladých spotrebiteľov na súčasnom trhu s mäsom, faktory determinujúce nákupné rozhodnutia, ako aj trendy, ktoré formujú ich postoj k mäsovým produktom.

Ing. Kristína Predanócyová, PhD. prevzala ocenenie aj za príspevok s názvom „Trends in the Honey Market: Consumption Patterns of Honey and Consumer Acceptance of Flavoured Honeys“, ktorý bol prezentovaný v rámci medzinárodnej vedeckej konferencie 18th International Scientific Days 2024 „From Field to Finance: Addressing Economic Challenges“ organizovanej Fakultou ekonomiky a manažmentu SPU v Nitre (Dr. h. c. prof. Dr. Ing. Elena Horská). Ocenený príspevok odhaľuje aktuálne trendy na trhu s medom, zohľadňuje meniace sa spotrebiteľské správanie a rastúcu popularitu medov obohatených o zdravie prospešné látky. Výskum bol realizovaný v spolupráci s Ing. Patríciovou Joanidis, PhD., Ing. Janou Lakatošovou, PhD., a Ing. Dianou Pindešovou počas podujatia Medová Nitra, organizovaného Botanickou záhradou SPU v Nitre v júni 2022.



5 OBLASŤ 3 – OSTATNÉ AKTIVITY

V súlade s Organizačno-prevádzkovým poriadkom článkom 8 v **Oblasti 3 Ostatných aktivít** sú vykonávané nasledovné činnosti:

- realizácia vedeckovýskumných činností pre a v spolupráci s fakultami,
- transfer výsledkov výskumu a vývoja do hospodárskej praxe, prípadne príprava výsledkov v súlade s činnosťou Kancelárie projektových a transferových činností,
- vzdelávacie aktivity, odborné podujatia, školenia a semináre, workshopy a pod.

5.1 KOOPERÁCIA S PRACOVISKAMI SPU A PARTNERSKÝMI INŠTITÚCIAMI

5.1.1 FAKULTY

Tabuľka 5.1 Prehľad analýz a činností realizovaných podľa požiadaviek fakúlt

Pracovisko	Zadávateľ	Typ analýzy	Počet analyzovaných vzoriek	Počet analýz *3 opakovania
FBP, ÚP	doc. Ing. Miroslav Kročko, PhD.	Aromatický profil, farebný profil, biltong	26	78
FBP, ÚP	doc. Ing. Miroslav Kročko, PhD.	Stanovenie aromatického profilu vo vzorkách biltongu	17	51
FBP, ÚP	PaedDr. Silvia Jakabová, PhD.	Stanovenie minerálneho profilu Syry	41	123
FBP, ÚB	Ing. Zuzana Mašková, PhD.	Larvy muchy čiernej	12	36
FBP, ÚB	prof. Ing. Dana Tančinová, PhD.	Rastlinné silice	10	30
FBP, ÚAB	Ing. Anton Kováčik, PhD.	Minerálne zloženie krvi rýb	2	6
FBP, ÚAB	Ing. Anton Kováčik, PhD.	Stanovenie minerálneho profilu Amur	15	45
FBP, ÚAB	Ing. Anton Kováčik, PhD.	Stanovenie minerálneho profilu Pštros	39	117
FAPZ, ÚAP	prof. Ing. Ladislav Ducsay, Dr.	Rozbor vzorky jačmeňa a súboru rastlín	13	39
FAPZ, ÚVG	Ing. Zuzana Kňazická, PhD.	Stanovenie minerálneho profilu Oleje	7	21
FAPZ, ÚVG	Ing. Zuzana Kňazická, PhD.	Stanovenie minerálneho profilu Krv a krvná plazma	121	363
FZKI, ÚKI	doc. Ing. Lenka Lackóová, PhD.	Pôda, voda, sedimenty	87	261



FZKI, ÚZ	doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD.	Analýza - stanovenie minerálneho profilu	2	6
FZKI, ÚZ	Ing. Marcel Golian, PhD.	Stanovenie minerálneho profilu Hliva ustricová	70	210
			462	1386
FEŠRR , ÚURMR	Mgr. Soňa Bellerová (doc. Ing. Katarína Melichová, PhD.)	Zameranie skutkového stavu na parcelách	283 vytyčovaných bodov	
FEŠRR , ÚURMR	Mgr. Soňa Bellerová (doc. Ing. Katarína Melichová, PhD.)	Vytyčovanie bodov v teréne	25 vytyčovaných bodov	
FEŠRR , ÚURMR	doc. Ing. Katarína Melichová, PhD.	Vytyčovanie bodov v teréne	71 vytyčovaných bodov	
			379 vytyčovaných bodov	

Tabuľka 5.2 Riešené záverečné práce na fakultách v spolupráci s VC ABT v r. 2024

Typ záverečnej práce	Fakulty	Konzultant z VC ABT	Školiteľ	Téma ZP	Študent
Diplomová práca	FAPZ	Ing. Silvia Farkasová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Variabilita odrôd viniča hroznorodého hodnotená DNA markermi	Bc. Anastasiia Solomka
Diplomová práca	FEM	Ing. Predanocyová, Kristína, PhD.	doc. Ing. Ľubica Kubicová, PhD.	Pohľad spotrebiteľa na alternatívne potraviny	Bc. Martina Benovičová
Diplomová práca	FEM	Ing. Predanocyová, Kristína, PhD.	doc. Ing. Ľubica Kubicová, PhD.	Vplyv pandémie Covid-19 na zmeny v správaní spotrebiteľov na trhu potravín	Bc. Nina Grácová
Diplomová práca	FEM	Ing. Predanocyová, Kristína, PhD.	doc. Ing. Ľubica Kubicová, PhD.	Rozhodovanie spotrebiteľa pri nákupe a konzumácii potravín živočíšneho pôvodu	Bc. Adam Dobrotka
Diplomová práca	FEM	Ing. Predanocyová, Kristína, PhD.	doc. Ing. Ľubica Kubicová, PhD.	Akceptácia inovatívnych potravín slovenskými spotrebiteľmi	Bc. Dominik Mýtnik
Diplomová práca	FEM	Ing. Predanocyová, Kristína, PhD.	doc. Ing. Ľubica Kubicová, PhD.	Spotrebiteľské správanie na trhu s vínom	Bc. Rozália Lakatošová



Tabuľka 5.3 Oponované záverečné práce a metodiky pracovníkmi VC ABT vedené na fakultách v r. 2024

Typ záverečnej práce	Fakulta	Oponent z VC ABT	Školiteľ	Téma ZP	Meno študenta
Bakalárska práca	FAPZ	Ing. Silvia Farkasová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Histamínová intolerancia vo výžive ľudí	Hrnčiar Patrik
Bakalárska práca	FAPZ	Ing. Silvia Farkasová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Charakteristika a mechanizmy potravinových intolerancií so zameraním na intoleranciu gluténu	Krpelan Tomáš
Bakalárska práca	FAPZ	Ing. Lucia Urbanová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Alergénna bezpečnosť v dietetologických odporúčaníach	Bc. JUDr. Adriana Miklianová
Diplomová práca	FAPZ	Ing. Lucia Urbanová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Potravinové alergie v kontexte dojčenia	Ing. Lukáš Šoltýs
Diplomová práca	FAPZ	Ing. Lucia Urbanová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Identifikácia DNA markerov alergénov rastlín vo vybraných druhoch jedlých húb	Ing. Lucia Hovaňáková, PhD.
Diplomová práca	FBP	Ing. Ivona Jančo, PhD.	Ing. Marek Šnirc, PhD.	Charakteristika minerálneho zloženia jedlých divo rastúcich húb z vybranej lokality	Bc. Bocková Viktória
Diplomová práca	FBP	Ing. Ivona Jančo, PhD.	Ing. Marek Šnirc, PhD.	Hodnotenie rizika konzumácie konzervovaných húb z obchodnej siete vo vzťahu k rizikovým prvkom	Bc. Daníková Natália
Metodika dizertačnej práce	FAPZ	Ing. Lucia Urbanová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Molekulárna variabilita homológov alergénov orechov	Ing. Alžbeta Jauschová
Metodika dizertačnej práce	FAPZ	Ing. Silvia Farkasová, PhD.	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	Molekulárna variabilita homológov alergénov orechov	Ing. Lenka Kučerová

Tabuľka 5.4 Spolupráca na príprave podkastov pre pracovníkov SPU

SPU	SPU v Nitre čakajú v novom akademickom roku investície do vzdelávania a športu	https://open.spotify.com/episode/5SvahAuMeNsDg0HMU76eT6?si=095571ff92e542d2
FAPZ	Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov SPU chystá jedinečné projekty	https://open.spotify.com/episode/5X8fzMvQEoFeZZK3MZrgnu?si=537d6096b00a4b1c
TF	Technická fakulta SPU v Nitre je v TOP desiatke najžiadanejších fakúlt na Slovensku	https://open.spotify.com/episode/73dHujTJx1X023poUQQHpW?si=ea3ea5e8dc4a4e90
FEŠRR	Fakulta európsky štúdií a regionálneho rozvoja pripravuje nový študijný program	https://open.spotify.com/episode/3S7Q24TTPxsS4MULEW13wX?si=5b852fdf9cae4f00
FEM	Fakulta ekonomiky a manažmentu je medzi najlepšimi ekonomickými fakultami na Slovensku	https://open.spotify.com/episode/1trtnUJFcm2fzrsOCYTU1m?si=dff53a66d87547ea



FBP	Fakulta biotechnológie a potravinárstva úzko prepája štúdium s praxou, vedou a výskumom	https://open.spotify.com/episode/4KIChUWjWlQuHJoV3FQxit?si=14d2d8cc558e4d13
SPU	Konflikty v interkultúrnom prostredí	https://pkis.uniag.sk/sites/default/files/podcasts/Podcast%203%20-%20Konflikty%20v%20interkult%C3%BArnom%20prostred%C3%AD.mp3
SPU	Kultúrny šok a rôznorodosť kultúr	https://pkis.uniag.sk/sites/default/files/podcasts/Kult%C3%BArny%20%C5%A1ok%20a%20r%C3%B4znorodos%C5%A5%20kult%C3%BAr.mp3
SPU	Medzinárodná organizácia pre migráciu (IOM) na Slovensku	https://pkis.uniag.sk/sites/default/files/podcasts/IOM_podcast.mp3

Tabuľka 5.5 Prenájom priestorov VC ABT

Pracovisko	Kongresová sála	Zasadačka 1	Zasadačka 2
FBP	1		1
FEŠRR	6		
FEM	4	3	2
FZKI			2
R-SPU	1		
Spolu	12	3	5

5.1.2 VVP SPU s.r.o. KOLÍŇANY A BOTANICKÁ ZÁHRADA



Spolupráca VC ABT a VVP SPU s.r.o. Kolíňany a Botanickej záhrady sa zameriava na integrovaný rozvoj vedeckovýskumných činností v oblasti poľnohospodárstva, rastlinnej a živočíšnej produkcie, biologickej diverzity, ochrany životného prostredia a udržateľného využívania prírodných zdrojov. Synergia medzi pracoviskami vytvára predpoklady pre komplexný a efektívny rozvoj VVČ s dôrazom na využitie výstupov v praxi. VVP SPU s.r.o. Kolíňany

a Botanická záhrada SPU v Nitre v roku 2024 sa podieľali na riešení VEGA a APVV projektov a spolupracovali na príprave projektu Horizont Európa. V rámci spolupráce boli v októbri 2024 zapožičané rastliny Botanickej záhrady, ktoré sú umiestnené vo VC ABT s popisom a propagáciou Botanickej záhrady.

5.1.3 DOMÁCE INŠTITÚCIE

Tabuľka 5.6 Spolupráca s domácimi inštitúciami

Inštitúcia	Výskum v oblasti	Spolupráca
Slovenská akadémia vied	Potravinárstva	Drive4SIFood
Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	Poľnohospodárstvo	Drive4SIFood
STU v Bratislave	Biotechnológie	Drive4SIFood
UK v Bratislave	Biológia, biotechnológie	Výskum
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	Biológia	Drive4SIFood
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	Biológia, biotechnológie	Drive4SIFood



IZPI	Poľnohospodárstvo	EIT Food
CVTI	Poľnohospodárstvo, potravinárstvo	EIT Food
Výskumná a inovačná autorita	Poľnohospodárstvo, potravinárstvo	EIT Food

Tabuľka 5.7 Riešené záverečné práce v r. 2024 na partnerských inštitúciách

Typ záverečnej práce	Školiteľ z VC ABT	Téma ZP	Študent, ŠP	Inštitúcia
Diplomová práca	Dr. Ing. Miroslava Požgajová	Úloha Tor1 kinázy v regulácii bunkovej odpovede na toxicitu akrylamidu	Bc. Cathleen Bodo, Študijný odbor: genetika	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta,

Tabuľka 5.8 Oponované záverečné práce v r. 2024 na partnerských inštitúciách

Typ záverečnej práce	Oponent z VC ABT	Téma ZP	Mena študenta	Meno školiteľa	Inštitúcia
Diplomová práca	Dr. Ing. Miroslava Požgajová	Objasnenie funkcie génu Hsp104 V procese karyogamie u kvasinky <i>Schizosaccharomyces Pombe</i>	Bc. Kristína Matušíková	Mgr. Katarína Gaplovská, PhD.	Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Študijný odbor: genetika

5.1.4 ZAHRANIČNÉ INŠTITÚCIE

Tabuľka 5.9 Spolupráca so zahraničnými inštitúciami

Štát	Inštitúcia	Výskum v oblasti	Spolupráca
Brazília	Universidade Federal do Rio Grande do Norte Natal	V oblasti mikroenkapsulácie	Spolupráca s Dr. Hoskin v oblasti mikroenkapsulácie
Česká republika	Mendel University in Brno, Faculty of AgriSciences	Biológia, biotechnológie	Spolupráca v rámci programu ERASMUS
	University of Chemistry and Technology, Prague		Spolupráca v rámci EIT HEI DETECT! projektu
Čína	University of China	Regeneratívne poľnohospodárstvo	EIT Food
Francúzsko	Algaia	Biotechnológie, potravinárstvo, poľnohospodárstvo	Spoločný projekt H2020
	Technical University of Compiègne		Príprava spoločnej publikácie
Holandsko	Wageningen University & Research		Príprava spoločného projektu TIC
India	Department of Life Science&Bioinformatics Assam University, Silchar, India	Potravinárstvo, biotechnológie, príprava spoločných publikácií	Memorandum o participácii na projekte, NI/1-347/2024/SPU



Írsko	TEAGASC – Agriculture and food development authority	Potravinárstvo	projekt H2020
Izrael	MIGAL – Galilee research Institute	Biológia, biotechnológie	projekt H2020
Maďarsko	University of Debrecen	Vývoj bezpečnostných pív na báze sladovaných pseudocereálií	Príprava spoločného článku pokračovať.
		spoločný výskum v oblasti potravinárstva a biológie	zmluva v rámci programu ERASMUS
	HUNGARIAN UNIVERSITY OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCES	Šľachtenie hospodárskych zvierat	Erasmus+ Mobility
Maurícius	University of Mauricius	Regeneratívne poľnohospodárstvo, vývoj potravín	Erasmus+ Mobility
Pakistan	Dept. of Agriculture (Plant Pathology) KPK, Pakistan	Potraviny, biotechnológie	Stáž (akceptačný v r. 2024)
Poľsko	University of Agriculture in Krakow	Senzorické hodnotenie, stanovenie aromatických profilov	zmluva v rámci programu ERASMUS
	Koszalin University of Technology	Energetika	Memorandum o participácii na projekte, NI/1-71/2024/SPU
Portugalsko	Faculty of Sciences and Technology, Faro, Portugal	Voda, pôda	Memorandum o participácii na projekte, NI/1-91/2024/SPU
	Necton	Biotechnológie	Projekt H2020
Rumunsko	Mare University of Suceava	Potraviny, biotechnológie	Stáž (akceptačný v r. 2024)
Srbsko	University of Novi Sad	Potraviny, biotechnológie	CEEPUS
Ukrajina	M.M. Gryshko National Botanical Garden of National Academy of Sciences of Ukraine,	Potraviny	Visegrad Fund
USA	North Carolina State University	Príprava stáže študentov predmetu Brewing Science class	Stáž sa pripravuje, predpokladaná realizácia je máj 2026, odložené o 1 rok - interné procesy na NC State

Tabuľka 5.10 Oponované záverečné práce v r. 2024 na partnerských zahraničných inštitúciách

Typ záverečnej práce	Oponent z VC ABT	Téma ZP	Študent	Meno školiteľa	Inštitúcia
Diplomová práca	Ing. Kristína Predanocyová, Ph.D.	Návrh komunikačnej stratégie značky TIMME	Bc. Dominika Šuľanová	Ing. Mgr. Tomáš Sadílek, Ph.D.	VŠE v Prahe



5.2 SPOLUPRÁCA S PRAXOU

5.2.1 SPOLUPRÁCA SÚKROMNÉHO SEKTORA V OBLASTI VEDY A VÝSKUMU

Tabuľka 5.11 Spolupráca so súkromným sektorom

Inštitúcia	Zmluva/Memorandum	Obdobie trvania	Zameranie - oblasť
TEKMAR SLOVENSKO, s.r.o.	Zmluva o spolupráci na projekte		Drive4SiFood
McCarter, a.s.	Zmluva o spolupráci na projekte		Drive4SiFood
PROXENTA Support, s. r. o.	Memorandum o spolupráci	23.8.2024-31.8.2027	Rozvíjanie aktivít v oblastiach výskumu nutričných a hygienických ukazovateľov
Michalove Konzervárne s. r. o.	Memorandum o spolupráci	11.11.2024-31.12.2029	Spracovanie a pestovanie liečivých rastlín, participovanie na výskumných činnostiach, vývoj inovatívnych produktov
One Pharma, s. r. o.	APVV zmluva		Spolupráca na APVV projekte a VEGA
Bioeconomy Cluster			EIT Food
Tri Kvety			EIT Food
Skutočne zdravá škola o. z.			EIT Food
SOJAPRODUKT s. r. o.			Potravinový inkubátor
ALFA BIO s. r. o.			Potravinový inkubátor
ZDRAVÝ SVET s. r. o.			Potravinový inkubátor
Frost Prešov, a. s.			Potravinový inkubátor
Živá Záhrada			EIT Food
DONAUCHEM s. r. o.			Potravinový inkubátor
Dream Farm			EIT Food
One Pharma s. r. o.			EIT Food
Konopný dvor			EIT Food
Ekolive			EIT Food
HappyLife			EIT Food
KRUPS s. r. o.			EIT Food
Lýra CHOCOLATE			EIT Food
NESTLÉ a. s.			EIT Food
TAURIS a. s.			EIT Food
Peelo			EIT Food
Green Plant s. r. o.			EIT Food
John Deer			EIT Food
RISO s. r. o.			EIT Food
AQUASTOW s. r. o.			Plán obnovy
Levmilk			EIT Food
RedBull			EIT Food
EcolTrade s. r. o.			EIT Food



5.2.2 VÝVOJOVÁ ČINNOSŤ PRE SÚKROMNÝ SEKTOR

Tabuľka 5.12 Vývojová činnosť pre súkromný sektor

Zadávatel	Predmet	Cena zákazky v €
Mesto Trnava	výsadba stromov štrky	2 832,00
Mediator s. r. o.	vývoj produktov pre športovcov	6 780,00
Spolu		9 612,00

5.2.3 ANALÝZY PRE SÚKROMNÝ SEKTOR

Tabuľka 5.13 Analýzy pre súkromný sektor

Zadávatel	Predmet	Cena v €
OnePharma s. r. o.	Analýza vzoriek	3 000,00
Bioeconomy Cluster	Senzorická analýza	402,00
Bioeconomy Cluster	Senzorická analýza	300,00
HAUSNATURA s. r. o.	Analýza rastlinných vzoriek	748,80
MON-DIEU, s. r. o.	Analýza vzoriek kávy	666,26
BIOTATRY H&B s. r. o.	Determinácia biologicky aktívnych látok vo vzorkách bylín	388,93
QENERIKA s. r. o.	Analýza vzoriek rastlinného materiálu	423,65
QENERIKA s. r. o.	Analýza vzoriek rastlinného materiálu	1 142,24
QENERIKA s. r. o.	Analýza vzoriek rastlinného materiálu	1 838,05
BIOTATRY H&B s. r. o.	Determinácia biologicky aktívnych látok vo vzorkách bylín	1 620,00
Spolu		10 529,93

5.2.4 PRENÁJOM PRIESTOROV

Tabuľka 5.14 Prenájom priestorov mimo SPU v Nitre

Zadávatel	Predmet	Cena v €
UBC 2020, k.s.	prenájom priestorov Kongresová sála VC ABT	310,00
Univerzita, o. z.	prenájom podcastovej miestnosti	120,00
KARDIOCENTRUM NITRA s. r. o.	prenájom priestorov VC ABT	1 600,00
Institute of Soil Science and Plant Cultivation State Reserach Institut	prenájom priestorov Kongresová sála VC ABT	340,00
Jakub ZÁHON	prenájom priestorov Kongresová sála VC ABT	280,00
Spolu		2 650,00

5.3 VEDECKÉ A ODBORNÉ PODUJATIA ORGANIZOVANÉ VC ABT

Tabuľka 5.15 Prehľad o počte vedeckých a odborných podujatí v roku 2024

Forma podujatia	VC ABT	Spolupráca s pracoviskami
Podujatia s medzinárodnou účasťou/Počet dní	8/8	FBP, FEM, FAPZ, KC
Podujatia s domácou účasťou/Počet dní	2/2	FEM
Spolu	10/10	

Workshop Využitie kvantitatívnych metód vo výskumných úlohách VC ABT

Dňa 26. 9. 2024 sa vo VC ABT uskutočnil workshop a diskusia na tému Využitie kvantitatívnych metód vo výskumných úlohách VC ABT, ktorý organizovalo VC ABT v spolupráci s FEM s Ústavom štatistiky, operačného výskumu a matematiky. Prednášajúci boli doc. Ing. Renáta Benda Prokeinová, PhD. a Ing. Jozef Palkovič, PhD. Workshopu sa zúčastnili pracovníci VC ABT a doktorandi FBP.

EIT Food: Ženy podnikateľky v agrosektore



Dňa 3. 10. 2024 sa na pôde SPU v Nitre vo Výskumnom centre AgroBioTech uskutočnila riadená panelová diskusia za okrúhlym stolom na tému „Ženy podnikateľky v agrosektore“. Išlo o pilotnú aktivitu v rámci projektu EIT Food Hub so zameraním výlučne na ženy v agrosektore realizovanú na pôde univerzity. Záujem o hybridné podujatie prejavili podnikateľky aj farmárky z celého Slovenska, ako aj predstaviteľky z organizácií IZPI a CVTI. Diskutované boli témy: Začiatky podnikania, odporúčania. Inšpirácie. Inovácie a výzvy. Bezpečnosť potravín a regulácie. Udržiateľnosť a podnikanie. Zdravie a výživa. Spolupráca a sieťovanie. Financovanie a podpora. Budúcnosť potravinárstva a iné.

EIT FoodEducators 3 školenia pre učiteľov o potravinách a kariére v agropotravinárstve



Dňa 8. novembra 2024 pracovníci Výskumného centra AgroBioTech SPU v Nitre v rámci projektu EIT Food zorganizovali online školenie pre učiteľov základných a stredných škôl. Školenia sa zúčastnilo 20 učiteľov, ktorých sme s radosťou privítali v našom rozrastajúcom sa konzorciu FoodEducators Slovensko. Účastníci získali prístup k nástrojom, ktoré im pomôžu lepšie vzdelávať svoje žiakov o dôležitých otázkach týkajúcich sa potravinových systémov a kariérnych možností v agropotravinárstve.

EIT Food: Skutočne zdravý kvíz BrainFood



Výskumné centrum AgroBioTech a inovatívne projekty boli prezentované aj počas podujatia BrainFood– interaktívneho kvízu dňa 15. 11. 2024, ktorý spájal zábavu so vzdelávaním. Deti a tínedžeri mali možnosť overiť si svoje vedomosti o zdravom stravovaní a udržiateľnom životnom štýle. Kvíz motivoval mladých ľudí k zamysleniu sa nad dôležitosťou výživy a zdravia, pričom im zároveň ponúkol možnosť ochutnať chutné zdravé občerstvenie. Podujatie sa ukázalo ako úspešný

spôsob, ako prostredníctvom hravej formy vzbudiť záujem o zdravé návyky a podporiť osvojenie si nových poznatkov v príjemnej a priateľskej atmosfére.

EIT Food Hub: 2 vzdelávacie workshopy Plant based



V dňoch 20. - 21.11. 2024 sa vo Výskumnom centre AgroBioTech konali vzdelávacie workshopy pod záštitou EIT Food Hub projektu. **Drony ako súčasť moderného manažmentu rastlinnej výroby.** Prvý deň vzdelávali účastníkov na tému Drony ako súčasť moderného manažmentu rastlinnej výroby. V spolupráci s FAPZ, boli mentormi workshopu prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD., Ing. Dávid Ernst, PhD. a Ing. Tomáš Vician, PhD. Workshop bol rozdelený na dve časti: 1. časť precízne poľnohospodárstvo a platformy satelitných analýz, 2. časť praktické ukážky prác s dronom. Prebiehal praktický zber údajov, predletová a poletová kontrola dronu. Na záver prebehla komparácia získaných údajov so satelitnými snímkami. Druhý deň Plant based workshopu riešil **Trendy v potravinárstve a senzorické hodnotenie inovatívnych produktov Potravinového inkubátora SPU v Nitre.** Mentorky Ing. Kristína Predanócyová, PhD. a Ing. Patrícia Joanidis, PhD. teoretickú časť zamerali na analýzu trhu a identifikáciu potrieb spotrebiteľov a vývoj potravinárskeho produktu. Nasledovala praktická časť senzorické hodnotenie potravinárskeho produktu v laboratórnych podmienkach a spotrebiteľská akceptácia potravinárskeho produktu na trhu. V laboratóriu boli senzoricky hodnotené sušienky s hlivou ustricovou. Na záver prebehla diskusia ohľadom hodnotených produktov.

EIT FoodEducator Kariérny deň



Vo Výskumnom centre AgroBioTech SPU sa 4. decembra uskutočnil Kariérny deň, ktorý prilákal celkovo 90 žiakov a pedagógov so záujmom o moderné prístupy v gastronómii a vzdelávaní. Účastníci preniesli do sveta medzinárodných skúseností a chutí prostredníctvom inšpiratívneho rozprávania Róberta Mikloša, majiteľa reštaurácií Tri Kvety a Pokéčko v Nitre. Vo svojej prednáške „Amerika, Kostarika, škola a Nitra“ predstavil, ako rôznorodé kultúry formovali jeho profesionálnu

cestu. Ďalším bodom programu bola prednáška riaditeľky a zakladateľky občianskeho združenia Skutočne zdravá škola Evy Blaho a lektorky Kataríny Medvedovej na tému „Učenie chuti“, ktorá ponúkla praktické poznatky o dôležitosti edukácie v oblasti zdravého stravovania aj formou interaktívneho workshopu. Deň uzavrela diskusia, ktorá umožnila účastníkom klásť otázky a podeliť sa o svoje dojmy. Kariérny deň bol obohacujúcim podujatím pre všetkých, ktorí hľadajú nové výzvy a inšpirácie na ceste za osobným a profesionálnym rastom.

Zážitkové vzdelávanie pre študentov Fakulty ekonomiky a manažmentu



V novembri 2024 si študenti z Fakulty ekonomiky a manažmentu vyskúšali, ako to vyzerá, keď sa teória spojí s praxou! Počas zážitkového vzdelávania sa oboznámili s postupmi, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou vývoja produktov – od analýzy trhu a definovania cieľovej skupiny zákazníkov až po procesy, ktoré stoja za úspešnou realizáciou. Navštívili Laboratórium cereálnych technológií, v ktorom vznikajú naše cereálne produkty, od tvorby prvotných receptúr až po ich finálnu optimalizáciu. Prakticky si tiež otestovali

svoje senzorické schopnosti pri hodnotení chutí, vône a vzhľadu vyvíjaných produktov. Zážitkovým vzdelávaním si študenti nielen rozšírili teoretické poznatky, ale získali aj cenné praktické skúsenosti.

5.4 ÚČASŤ NA DOMÁCICH A ZAHRANIČNÝCH STÁŽACH

Tabuľka 5.16 Účasť pracovníkov VC ABT na domácich a zahraničných stážach

Grantová schéma	Miesto/Krajina	Termín	Názov inštitúcie	Mená účastníkov
	Martin/Slovenská republika	5.-8.2.2024	Biomed, Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine	Petra Borotová, Veronika Fialková
Erasmus+ mobility for training	Krakow, Poľsko	5.-7.2.2024	Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie	Martin Massányi
Erasmus+ Mobility for teaching	Krakow, Poľsko	25.3.-28.3.2024	University of Agriculture in Krakow	Jana Lakatošová Patrícia Joanidis
Erasmus+ mobility for training	Krakow, Poľsko	24.-26.6.2024	Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie	Martin Massányi
Erasmus+ mobility for training	Espoo, Fínsko	19.-23.8.2024	VTT Technological Research Center of Finland	Dušan Straka
Erasmus+ Mobility for training	Barcelona, Španielsko	17.9.-19.9.2024	BETA Tech Center	Ivona Jančo
Erasmus+ Mobility for training	Krakow, Poľsko	24.-26.9.2024	University of Agriculture in Krakow	Patrícia Joanidis
Blended Mobility of Students - Erasmus KA220-HED	Cosenza, Taliansko	30.9.-4.10.2024	University of Calabria, Italy	Petra Borotová



Erasmus+ Mobility for training	Novi Sad, Srbsko	1.-3.10.2024	University of Novi Sad	Patrícia Joanidis Dušan Straka Michal Mihaľ
Horizont 2020	Wageningen, Holandsko	13.-18. 10. 2024	Wageningen University & Research	Kristína Predanócyová
SK-PL-23-0063	Martin, Slovenská republika	27.-29.11.2024	Biomed, Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine	Silvia Farkasová Lucia Urbanová
SK-PL-23-0063	Krakow/Poľsko	9.-13.12.2024	Jagiellonian University	Lucia Urbanová Silvia Farkasová

Tabuľka 5.17 Účasť stážistov vo VC ABT

Účel stážistov	Študenti SPU v Nitre	Fakulta / Inštitúcia	Počet
Diplomová práca	Jakub Baloga	FBP	1
Diplomová práca	Želmíra Budaiová	FBP	1
Diplomová práca	Emanuel Duah Osei	FBP	1
Diplomová práca	Katarína Šimovičová	FBP	1
Diplomová práca	Komáromyová Nikola	FBP	1
Diplomová práca	Kostrová Martina	FBP	1
Inžinierska prax / Diplomová práca	Martina Benovičová	FEM	1
Inžinierska prax / Diplomová práca	Nina Grácová	FEM	1
Inžinierska prax / Diplomová práca	Adam Dobrotka	FEM	1
Inžinierska prax / Diplomová práca	Dominik Mýtnik	FEM	1
Diplomová práca	Rozália Lakatošová	FEM	1
Inžinierska prax	Dušan Maximilián Fúška	FBP	1
Diplomová práca	Lenka Kučerová	FAPZ	1
Diplomová práca	Solomka Anastasiia	FAPZ	1
Zahraniční študenti			
Diplomová práca	Bint e Hawa	FBP	1
Stáž	Catherine John	FBP	1
Stáž	Shahid Ali Tahir	FBP	1
Stáž	Jawa Hassan	FBP	1
Žiaci zo stredných škôl			
Stredoškolská prax		SOŠ Slančíková ul.	70
SOČ	Hana Kolenová	Piaristické gymnázium v NR	1
SOČ	Martina Kollárová	Piaristické gymnázium v NR	1
SOČ	Lucia Valkounová	Piaristické gymnázium v NR	1
Spolu			91



6 TECHNICKÉ A PREVÁDZKOVÉ ZABEZPEČENIE VC ABT

6.1 ZABEZPEČOVANIE FUNKČNOSTI PREVÁDZKY BUDOVY

Jednou z pravidelných skúšok je zabezpečenie funkčnosti signalizačných systémov. Každý mesiac/štvrtrok/rok prebiehajú kontroly a skúšky zariadenia EPS (elektrická požiarne signalizácia) Esser a HSP (hlasová signalizácia požiaru) Bosch – Plena Voice Alarm System podľa vyhlášky MV SR 726/2002 Z. z. STN 34 2710 čl. 410a), Vyhlášky 508/2009 §15 ods. 2 písm. d, STN 34 2710 čl. 410a) a predpisov výrobcov. V súvislosti s uvedeným sa kontroly a skúšky zariadení EPS a HSP vykonávali dodávateľsky s firmou JKBOZ spol. s r. o.

Tabuľka 6.1 Zoznam kontrol, revízií a technických skúšok vykonaných v roku 2024

Kontrola a odborná skúška núdzového osvetlenia (cez Útvar investícií a prevádzky)
Revízia a odborná skúška plynových zariadení, laminárne boxy a rozvod plynu (Úla P)
Revízia a odborná prehliadka centrálného rozvodu CO ₂ (Úla P)
Revízia a odborná skúška zdvíhacích zariadení (sekčné brány)
Revízia hasiace prístroje a hydranty (cez Útvar investícií a prevádzky)
Revízia vzduchotechnika a klimatizačné zariadenia, chillery
Revízie elektrických (prenosných) spotrebičov a prístrojov (cez Útvar investícií a prevádzky)
Kontrola EPS a HSP – osem mesačných kontrol, tri štvrtročné a jedna ročná kontrola
Revízia a odborná skúška tlakového zariadenia bojler BUDERUS/SV 300/5 W
Deratizácia a dezinfekcia
BOZP
Splnená oznamovacia povinnosť na klimatizačné plyny
Ročná servisná prehliadka UPS s testom batérií

VC ABT plní požiadavky aj na opravu resp. servis prístrojovej infraštruktúry podľa aktuálnych požiadaviek a finančných možností alokovaných na tento účel. Výskumné centrum AgroBioTech poskytuje aj ďalšie činnosti, ktoré slúžia všetkým odborným riešiteľom a teda tak zamestnancom VC ABT ako aj odborným riešiteľom z fakúlt. Ide najmä o lyofilizáciu, sterilizáciu, umývanie laboratórneho skla, produkciu ultračistej vody ako aj ďalšie činnosti predovšetkým pre FBP, FZKI v roku 2024. Zvyšujúce sa požiadavky na finančné prostriedky súvisia s narastajúcou potrebou na krytie technickej prevádzky VC ABT.

6.2 EVIDENCIA A LIKVIDÁCIA

V spolupráci s Útvárom prevádzky SPU v Nitre VC ABT zabezpečuje likvidáciu a odvoz odpadov s obsahom nebezpečných chemických faktorov a ostatného odpadu. Nebezpečný odpad vznikajúci výskumnou činnosťou v jednotlivých laboratóriách je autoklávovaný a zhromaždený do doby jeho likvidácie v predpísaných dobre uzatvorených nádobách, so zreteľným označením upozorňujúcim na obsah na obale, na mieste na to určenom (Dekontaminačná miestnosť, VC ABT). Jednotlivé druhy a skupiny odpadov (kategorizovaných podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015) vyprodukované v jednotlivých laboratóriách VC ABT (od 1. 1. 2024 do 31. 12. 2024) sú uvedené v Tabuľke 6.2.



Tabuľka 6.2 Zoznam vyprodukovaného nebezpečného odpadu za rok 2024

Názov laboratória	Odborní riešiteľ	Č. kategorizácie	Kategorizácia odpadu	Množstvo v kg
Laboratórium experimentálnej bakteriológie	prof. Ing. Kačániová Miroslava, PhD.	15 01 10 – N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	280
		16 05 06	Labor. chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL vrátane zmesí labor. chemikálií	15
Labor. výživy ľudí	MUDr. Peter Chlebo, PhD.	18 01 03 N	Odpad, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	10
		18 02 01 N	Ostré predmety okrem 18 02 02	1
		16 05 06	Obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí	20
Laboratórium živočíšnych biotechnológií	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	16 05 06 N	Labor. chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL vrátane zmesí laborat. chemikálií	25
		15 01 10- N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	10
Laboratórium živočíšnych biotechnológií	RNDr. Veronika Fialková, PhD.	15 01 10 N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	80
		16 05 06 - N	Labor. chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL vrátane zmesí laborat. chemikálií	60
Laboratórium splyňovania biomasy	Ing. Tomáš Giertl PhD.	13 07 03 - N	Iné palivá vrátane zmesí	130
Laboratórium genetických analýz	prof. PaedDr. Ing. Jana Žiarovská, PhD.	15 01 10 - N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	30
		16 05 06 - N	Labor. chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL	45



			vrátane zmesí laborat. chemikálií	
Servisné laboratória a kancelárie	Ing. Renáta Lužicová	08 03 17	Odpadový toner do tlačiarň obsahujúci nebezpečné látky	10
		16 06 01 N	Olovené batérie	2 ks
Lab.fyzikálnych vlastností surovín a potravín	prof.RNDr. Monika Božiková, PhD.	13 07 03 N	Iné palivá vrátane zmesí	100
		15 01 10 N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	15
		16 05 06	Labor. chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL vrátane zmesí laborat. chemikálií	30
Spolu				863 kg



7 FINANCOVANIE VC ABT

Tabuľka 7.1 Rozpis čerpania finančných prostriedkov VC ABT v období 1. 1. 2024 – 31. 12. 2024

Výdavok VC ABT rok 2024	Pridelená dotácia zo štátneho rozpočtu na rok 2024 v EUR (podľa rozpisu) na pracovisko VC ABT	Čerpanie rok 2024 v EUR
Mzdy bez odvodového zaťaženia	164 907,00	449 909,16
Rutinná a štandardná údržba	0,00	24 429,17
Materiál	0,00	111 378,21
SPOLU	164 907,00	585 716,54

Tabuľka 7.2 Rozpis mesačného čerpania finančných prostriedkov VC ABT

Mesiac rok 2024	Dotačné prostriedky (v EUR)	Mzdy udržiateľnosť (v EUR)	Projektové zdroje (v EUR)
Január	18 292,81	19 357,07	0,00
Február	19 070,08	19 304,04	0,00
Marec	18 736,42	18 479,24	0,00
Apríl	17 499,06	19 124,89	0,00
Máj	17 623,97	19 725,82	0,00
Jún	18 868,28	19 301,21	0,00
Júl	19 000,33	19 685,48	0,00
August	17 479,27	19 138,02	973,01
September	17 647,92	21 950,10	973,00
Október	13 941,45	21 107,24	973,00
November	14 297,83	22 855,01	973,00
December	14 231,12	18 327,45	973,04
Spolu	206 688,54	238 355,57	4 865,05

8 ZÁVER

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre si aj v roku 2024 udržala svoje postavenie medzi poprednými výskumnými univerzitami na Slovensku aj vďaka **Výskumnému centru AgroBioTech**. Výsledky dosiahnuté v oblasti výskumu a vývoja sú dôkazom systematického úsilia o rozvoj vedeckých kapacít, posilňovanie medzinárodnej spolupráce a zvyšovanie kvality výstupov. V roku 2024 bola významná spolupráca VC ABT s fakultami a pracoviskami SPU v Nitre v oblasti vedeckovýskumnej a vývojovej činnosti, projektovej činnosti realizáciou interdisciplinárneho aplikovaného výskumu s inovačným potenciálom. **Ťažiskové tematické oblasti** výskumu a vývoja vychádzajú zo základného strategického cieľa podporovať aplikovaný výskum a transfer poznatkov do praxe. **Ciele** výskumnej a vývojovej činnosti VC ABT sú úzko prepojené s cieľmi a stratégiami univerzity a sú aktuálne a kompatibilné s prioritami výskumnej politiky EÚ. Významným **poslaním** Výskumného centra AgroBioTech je vytvárať podmienky pre realizáciu interdisciplinárneho aplikovaného výskumu s inovačným potenciálom a to prostredníctvom koordinácie výskumných činností, s využitím technickej a personálnej infraštruktúry VC ABT. Výskumné pracovisko poskytuje príležitosť výskumným a pedagogicko-výskumným zamestnancom posilňovať výsledky výskumu jednak prostredníctvom využívania infraštruktúry VC ABT ako aj prostredníctvom nadviazania spolupráce s ďalšími laboratóriami za účelom posilňovania interdisciplinariny výskumu. VC ABT pri napĺňaní svojho poslania iniciuje výskumnú spoluprácu s fakultami SPU v Nitre a s ďalšími výskumnými inštitúciami SR a v zahraničí. VC ABT zabezpečuje vhodnú technickú a personálnu infraštruktúru pre výskumnú a vývojovú spoluprácu medzi subjektami z akademickej a priemyselnej oblasti. V rámci postavenia VC ABT vo výskumnom priestore v roku 2024 boli využívané **grantové agentúry** spravované Ministerstvom školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR, ktoré sú zamerané na základný a aplikovaný výskum (APVV, VEGA a i.), grantové schémy z Plánu obnovy a odolnosti SR, ako aj univerzitná grantová schéma GA SPU. Súčasne sa VC ABT zapojilo do programu HORIZONT Európa a programu Európskeho inovačného a technologického inštitútu - EIT Food, EIT FoodEducator, ERASMUS+ K2 kooperačné partnerstvá, Visegrad Fund a zvýšila sa významná spolupráca v rámci ERASMUS MUNDUS na medzinárodnom študijnom programe DAFM. Výskumné a vývojové aktivity VC ABT sú odrazom vybudovanej výskumnej infraštruktúry, materiálneho zázemia, kvality ľudského potenciálu, ako aj finančných možností jednotlivých grantových schém.



9 NÁVRH OPATRENÍ PRE ĎALŠIE OBDOBIE

1. Podporovať publikačnú aktivitu zamestnancov v renomovaných indexovaných časopisoch s dôrazom na prestížne vedecké vydavateľstvá.
2. Vyhodnocovať výskumné a publikačné aktivity vedeckovýskumných pracovníkov VC ABT štvrťročne.
3. Podporovať zapojenie výskumných kolektívov VC ABT do prestížnych medzinárodných vedeckých konzorcií a európskych projektov.
4. Prilákať špičkových výskumníkov na národnej a medzinárodnej úrovni, aby sa vytvárali silné výskumné tímy.
5. Posilniť transfer technológií do praxe a komercializáciu tvorivej činnosti prostredníctvom Potravinového inkubátora (spustiť e-shop).
6. Intenzívne rozvíjať spoluprácu VC ABT s hospodárskou praxou a podporovať projekty reflektujúce jej potreby (napr. v najbližšej výzve podať opäť projekt Horizont Európa v spolupráci so SAV a zahraničnými partnermi, ktorý bol vysoko hodnotený 13 b z 15).
7. Sústrediť sa na neustálu inováciu a dovybudovanie materiálno-technického vybavenia VC ABT.
8. Vytvárať priestor, aby vedeckovýskumní zamestnanci VC ABT boli školiteľmi záverečných prác vrátane dizertačných prác (pracovníci s vedeckým kvalifikačným stupňom IIa).
9. Propagovať výsledky vedeckovýskumnej činnosti a inovácií VC ABT prostredníctvom aktualizácie webovej stránky VC ABT, prostredníctvom sociálnych sietí, médií (FCB, IG, LinkedIn) a podcastov a i.
10. Významne posilniť marketingovú stratégiu VC ABT a zvýšiť povedomie v podnikateľskom sektore.



10 Prílohy

Tabuľka 1 Riešené projekty z Plánu obnovy a odolnosti v r. 2024

Komponent	Investícia	Výzva	Kód a názov projektu	Výskumník/ Zodpovedný riešiteľ	Schválená výška prostriedkov mechanizmu	Trvanie projektu
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	3. Excelentná veda	Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4	09I03-03-V04-00381 Determinácia zmien v ultraštruktúre buniek spôsobených účinkom stresových faktorov prostredníctvom transmisného elektrónového mikroskopu	Ing. Lenka Kuželová, PhD.	148 306,80 EUR	09/2024-08/2026
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	3. Excelentná veda	Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4	09I03-03-V04-00379 Analýza vplyvu toxických prvkov na eukaryotický organizmus na molekulárnej úrovni	Hossein Zakariapour Bahnamiri	148 306,80 EUR	09/2024-06/2026
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	3. Excelentná veda	Kapitálový booster pre schémy na podporu výskumu a vývoja	09I03-03-V06-00003 Funkčná analýza TOR signálnej dráhy v regulácii odpovede organizmu na abiotický stres v štiepných kvasinkách	Dr. Ing. Miroslava Požgajová	99 972,00 EUR	10/2024-09/2025
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	3. Excelentná veda	Kapitálový booster pre schémy na podporu výskumu a vývoja	09I03-03-V06-00011 Potenciálny protirakovinový účinok MCT kokosového oleja podmienený prídavkom extraktov z vybraných plodov Capsicum spp.	RNDr. Hana Ďúranová, PhD.	99 996,00 EUR	10/2024-09/2025
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	4. Výskum a inovácie pre dekarbonizáciu ekonomiky	Podpora výskumných projektov zameraných na dekarbonizáciu ekonomiky v TRL úrovniach 1-3	09I04-03-V02-00054 Nízkoemisná Budúcnosť: Sledovanie Uhlíkovej Stopy v Agropotravinárskych podnikoch pre	doc. Ing. Lenka Lackóová, PhD.	996 706,20 EUR	09/2024-08/2026
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	1. Podpora medzinárodnej spolupráce a zapájania sa do projektov Horizont Európa a Európsky inovačný a technologický inštitút	Matching granty k zdrojom získaným v rámci programu Horizont 2020 a Horizont Európa	09I01-03-V04-00057 Inovácie v biodostupnosti aktívnych biologických zložiek rias v potravinách	RNDr. Hana Ďúranová, PhD.	45 108,76 EUR	11/2024-06/2025
9.Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií	5. Výskum a inovácie pre digitalizáciu ekonomiky	Podpora výskumných projektov zameraných na digitalizáciu	09I05-03-V02-00085 Autonómny pestovateľský systém ako potenciálny	doc. Ing. Alena Andrejiová, PhD. Ing. Jakub Pagáč, PhD.	997 748,04 EUR	09/2024-08/2026



vývoja a inovácií		ekonomiky v TRL úrovniach 1-3	udržateľný zdroj zdravých plodín			
9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania vedy, výskumu a inovácií	1. Podpora medzinárodnej spolupráce a zapájania sa do projektov Horizont Európa a EIT	Matching granty ku zdrojom získaným v rámci programu Horizont 2020 a Horizont Európa	09I01-03-V04 -00094 Socioekonomické a environmentálne aspekty spôsobov využívania pôdy na Slovensku: implikácie pre verejné politiky (LAND.SK)	doc. Mgr. Ing. Danko Moravčíková, PhD.	148 943,96 EUR	09/2024-06/2026

Tabuľka 2 Projekty VEGA financované v roku 2024

Fakulta/ Pracovisko	Názov projektu	Garant	Identifikácia	Financovanie 2024 v EUR
VC ABT	Modrozelená infraštruktúra ako nástroj vodohospodárskej politiky v procese adaptácie na klimatickú zmenu	Ing. Jakub Pagáč, PhD.	1/0676/22	8 031
VC ABT	Odpoveď organizmu na environmentálny stres závislá od signalizácie TORC2 kinázového komplexu	Dr. Ing. Miroslava Požgajová	1/0583/23	16 755
FBP	Biogénne a rizikové látky - účinky na fyziologické a celulárne funkcie	prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc.	1/0698/22	20 415
FBP	Možnosti eliminácie xenobiôtík v jedlých lesných plodoch z environmentálne zaťažených území	Ing. Július Árvay, PhD.	1/0602/22	15 926
FBP	Včasná prevencia bakteriálnej kontaminácie v procese kryoprezervácie živočíšnych spermií	Ing. Eva Tvrdá, PhD.	1/0067/24	15 940
FBP	Využitie bunkových modelov v predikcii úlohy fytonutrientov a medicínálnych húb v regulácii reprodukčných funkcií samíc	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	1/0620/24	19 132
FBP	Identifikácia a kryouchovávanie spermatogoniálnych kmeňových buniek slovenských plemien králikov, baranov a býkov	Ing. Jaromír Vašíček, PhD.	1/0011/23	13 218
FAPZ	Inovatívne prístupy vo výžive rastlín na báze využitia anorganických nanočastíc	doc. Mgr. Marek Kolenčík, PhD.	1/0655/23	10 707
FEM	Neurogastronómia: aplikácia implicitných a explicitných prístupov v modernej zážitkovej gastronómii a ich vplyv na spotrebiteľské správanie	doc. Ing. Jakub Berčík, PhD.	1/0624/22	13 230
FEM	Výskum inovatívnych foriem marketingu regionálnych značiek výrobcov potravín	Ing. Peter Šedík, PhD.	1/0310/24	4 454



Tabuľka 3 Projekty APVV financované v roku 2024

Fakulta/Pracovisko	Garant	Identifikácia	Financovanie 2024 v EUR
VC ABT	RNDr. Ďúranová Hana, PhD.	APVV-22-0348	72 870
VC ABT	Ing. Miroslava Požgajová, Dr.	APVV-22-0294	45 000
FAPZ	MUDr. Chlebo Peter, PhD.	APVV-19-0598	20 380
FAPZ	prof. Ing. Toman Róbert, Dr.	APVV-22-0206	66 860
FZKI	prof. Ing. Kačániová Miroslava, PhD.	APVV-20-0058	62 500
FEM	doc. Ing. Berčík Jakub, PhD.	APVV-23-0244	74 549
FBP	Ing. Tvrdá Eva, PhD.	APVV-21-0095	55 000
FBP	prof. MVDr. Massányi Peter, DrSc.	APVV-21-0168	62 500

Tabuľka 4 Projekty APVV – bilaterálna/multilaterálna spolupráca financované v roku 2024

Fakulta pracovisko	Garant	Identifikácia	Financovanie 2024 v EUR
FAPZ	prof. PaedDr. Ing. Žiarovská Jana, PhD.	SK-PL-23-0063	2 400
FBP	Ing. Eva Ivanišová, PhD.	SK-PL-23-0001	2 400
FBP	doc. Ing. Miroslav Kročko, PhD.	SK-PL-23-0053	2 400

Tabuľka 5 Projekty – Grantová agentúra SPU financované v roku 2024

Pracovisko/Fakulta	Garant	Identifikácia	Financovanie v EUR
VC ABT	Ing. Lucia Ailer (Benešová), PhD.	01-GA-SPU-2024	10 912
VC ABT	Ing. Michal Ďuračka, PhD.	04-GA-SPU-2024	7000
VC ABT/FZKI	Ing. Jozefína Pokrývková, PhD. Prevzal: Ing. Jakub Pagáč, PhD.	13-GASPU-2021	3850
VC ABT	Ing. Jana Lakatošová, PhD.	18-GASPU-2021	5950*
FEM	Ing. Dominika Čeryová, PhD.	02-GA-SPU-2024	6000
FEM	Ing. Peter Šedík, PhD.	14-GASPU-2021	6300*
FBP	Ing. Hana Greifová, PhD.	05-GA-SPU-2024	8000
FAPZ	Ing. Terézia Hegerová, PhD.	06-GA-SPU-2024	8300
FAPZ	Ing. Dávid Ernst, Ing.-, PhD.	04-GASPU-2021	5250*
FAPZ	doc. Ing. Eva Mlyneková, PhD.	11-GASPU-2021	7000*

*pridelených 70% zo schválenej sumy

Tabuľka 6 Medzinárodné projekty financované a riešené v roku 2024

Fakulta pracovisko	Garant	Identifikácia	Financovanie 2024 v EUR
VC ABT, FBP	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	EIT Food, EIT FoodEducator, EIT HEI Detect! (počet 3)	89 103,00
VC ABT	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., doc. Ing. Eva Ivanišová, PhD.	Visegrad Grants	3 000,00
VC ABT	Ing. Lucia Gabríny, PhD.	Horizont 2020 Algae4IBD	-



Tabuľka 7 Podané VEGA projekty v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
VC ABT	Predanócyová Kristína, Ing. PhD.	VEGA	Spotrebiteľské trendy ako akcelerátor inovácií vo vývoji potravinárskeho produktu z vlašských orechov	Schválený
VC ABT	Urbanová Lucia, Ing. PhD.	VEGA	Expresia mRNA a proteínov jablák dostupných na trhu v SR	Zamietnutý

Tabuľka 8 Podané KEGA projekty v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
FEM	Šedík Peter, Ing. PhD. (za VC ABT Predanócyová)	KEGA	Implementácia inovatívnych foriem vzdelávania na predmete Digitálny marketing a sociálne siete	Zamietnutý
FZKI	Golian Marcel, Ing. PhD. (za VC ABT Joanidis)	KEGA	HortiCompass: teória, veda a prax pri profilácii budúcich špecialistov produktujúcich ovocie, zeleninu, kvety a víno	Zamietnutý
FBP	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., za VC ABT Ing. Michal Mihaľ, PhD.	KEGA	Posilnenie inovačných schopností a excelentnosti v biotechnológiách prostredníctvom znalostného trojuholníka a StartHub (SIETStartHub)	Schválený

Tabuľka 9 Podané APVV-mladý projekty v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
VC ABT	Joanidis Patrícia, Ing. PhD.	APVV – mladý	Inovatívne prístupy k využitiu vedľajších produktov pri výrobe sladu a piva a optimalizácia ich spracovania	Zamietnutý
VC ABT	Đuračka Michal, Ing. PhD.	APVV – mladý	Molecular characterization of sex- sorted spermatozoa: a modern perspective for the improvement of animal reproductive technologies	Zamietnutý
VC ABT	Greifová Hana, Ing. PhD.	APVV – mladý	Skryté riziká reprodukčnej toxicity mikroplastov a nanoplastov ako poľnohospodárskych xenobiotík demonštrované na bunkových modeloch in vitro	Zamietnutý
VC ABT	Ailer Lucia, Ing. PhD.	APVV – mladý	Evaluation of the impact of growing stress on the incidence of stem disease of grapevine ESCA, with the aim of preventing qualitative damage in the productio	Zamietnutý
FEM	Šedík Peter, Ing. PhD. (Za VC ABT Predanócyová, Joanidis, Borotová)	APVV – mladý	Marketingové, manažérske a socio- ekonomické aspekty chovu včiel na Slovensku: cesta k udržateľnému včelárstvu	Zamietnutý



Tabuľka 10 Podané APVV bilaterálna spolupráca v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
VC ABT	Ailer Lucia, Ing. PhD.	Bilaterálna spolupráca	Valorization of by-products in wine production by their fortification into malt beverages	Zamietnutý

Tabuľka 11 Podané projekt Plánu obnovy a odolnosti v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
VC ABT	Pagáč Jakub, Ing. PhD.	Plán obnovy a odolnosti SR	Podpora pre digitálne gazdovanie v širších súvislostiach – aplikačné rozhranie pre prax a výskum	Podaný

Tabuľka 12 Podané GA SPU v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
VC ABT	Ailer Lucia, Ing. PhD.	GA-SPU	Podpora inovácií v potravinárskom priemysle prostredníctvom „Potravinového Inkubátora“	Schválený
VC ABT	Ďuračka Michal, Ing. PhD.	GA-SPU	MikroRNA – potenciálny prediktor kvality kryokonzervovaných spermií	Schválený
FEM	Čéryová Dominika, Ing. PhD. (Za VC ABT Predanócyová)	GA-SPU	"Environmentálne, ekonomické a sociálne výzvy spojené s „Fast Fashion – rýchlou módou“ "	Schválený

Tabuľka 13 Podané medzinárodné projekty v roku 2024

Pracovisko	Garant	Schéma	Názov projektu	Stav
VC ABT	Kolesárová Adriana, prof. Ing. PhD.	Horizont Európa	Fair Favoured First-rate Food For Future Flourishmen	Zamietnutý
VC ABT FAPZ	Kolesárová Adriana, prof. Ing. PhD. Ing. Alexandra Zapletalová, PhD.	Horizont Európa	North-East Europe Agriculture And Its Soil Challenges – Innovative Regenerative Practices In Lls	Zamietnutý
VC ABT	Kolesárová Adriana, prof. Ing. PhD.	Horizont Európa: EIT Food (3 projekty)	EIT Food Hub, EIT FoodEducator, EIT Food FoodEducators 2024: BrainFood	Schválený
VC ABT	Pagáč Jakub, Ing. PhD.	Horizont Európa	Climate Smart Experiments	Zamietnutý
VC ABT	Adamec Samuel, MSc. PhD.	Interreg Danube Transnational Programme	Sustainable Transnational Riverbank Ecosystem Management in the Danube Region	Zamietnutý
FEM	Šedík Peter, Ing. PhD. (Za VC ABT Predanócyová)	Erasmus+ 2024-1-PL01-KA220-HED-000249359	Buzzing Future: Enhancing Entrepreneurship Skills and Competences in Urban Beekeeping	Schválený
FBP	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	Erasmus+KA 220-HED-BCA16CC2	Zapojenie žien do ekologických riešení pre agropotravinárske systémy prostredníctvom podnikateľských zručností	Zamietnutý