 SPU·FBP	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre Fakulta biotechnológie a potravinárstva	Výtlačok č.: 1 Lehota uloženia: 10
	Výročné správy	

SPRÁVA O VÝSLEDKoch VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI ZA ROK 2022

**Fakulty biotechnológie a potravinárstva
Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre**

Správu predkladá: prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD. – dekan FBP
Správu vypracoval: prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.

Schválené Vedením FBP SPU v Nitre: a/ <u>s pripomienkami</u> b/ bez pripomienok	Dátum: 14. 02. 2023
Schválené Kolégiom dekana FBP SPU v Nitre: a/ <u>s pripomienkami</u> b/ bez pripomienok	Dátum: 28. 02. 2023
Schválené VR FBP SPU v Nitre: a/ <u>s pripomienkami</u> b/ bez pripomienok	Dátum: 29. 03. 2023

Počet výtlačkov: 2 Výtlačok č. 1 – Sekretariát dekana a tajomníka FBP Výtlačok č. 2 – Oddelenie pre vedu, výskum a zahraničné vzťahy

SPRÁVA

O VÝSLEDKOVÝ VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI NA FBP ZA ROK 2022

1. Vyhodnotenie plnenia opatrení prijatých VR FBP v r. 2022.....	3
2. Úvod: politika na zabezpečovanie tvorivých činností na FBP	4
3. Postavenie FBP v medzinárodnom a slovenskom výskumnom priestore	6
3.1 Ťažiskové oblasti výskumu na fbp.....	6
3.2 Zapojenie FBP do národných a medzinárodných sietí	13
4. Finančné, materiálno-technické a personálne zabezpečenie vedeckovýskumnej činnosti.....	14
4.1 Projektová činnosť a finančné zabezpečenie	14
4.2 Viac informácií Centrá excelentnosti a špičkové vedecké tímy	17
4.3 Výskumné centrum AgroBioTech.....	18
4.4 Výskum, aplikácia a overovanie VVČ v rámci Botanickej záhrady	18
4.5 Výskum, aplikácia a overovanie VVČ v rámci VPP SPU s.r.o. Kolíňany.....	18
4.6 Kooperácia s partnerskými inštitúciami na národnej a medzinárodnej úrovni	18
4.7 Personálne zabezpečenie	28
5. Publikačná činnosť a informačné zabezpečenie VVČ	32
5.1 Výstupy z publikačnej činnosti.....	32
5.2 Citácie	40
5.3 Vydávanie vedeckých časopisov	43
6. Vedecké a odborné podujatia	44
6.1 Medzinárodné podujatia	44
6.2 Domáce podujatia.....	46
6.3 Ocenenia.....	46
Úspešná prezentácia vedeckovýskumnej činnosti zamestnancov	46
7 Záver	48
SWOT analýza v oblasti vedeckovýskumnej činnosti	49
8 Návrh opatrení pre ďalšie obdobie	51
Návrh opatrení.....	51
9 Prílohy.....	52

1. VYHODNOTENIE PLNENIA OPATRENÍ PRIJATÝCH VR FBP V R. 2022

PRIJATÉ OPATRENIA NA ROK 2022 A ICH PLNENIE

OPATRENIE 1

Udržať publikačné, projektové aktivity aj v ďalšom období.

Plnenie: Fakulta udržiava publikačnú aktivitu a rozvíja aktívnu projektovú činnosť.

OPATRENIE 2

Publikovať v súlade s vednými oblasťami a kvartilmi, resp. študijnými odbormi.

Plnenie: Pracovníci FBP publikovali v súlade s vednými oblasťami.

OPATRENIE 3

Podporovať excelentné tímy, tímy mladých vedeckých pracovníkov.

Plnenie: Prijatá Smernica dekana o udeľovaní ocenení, ktorá zahŕňa aj ocenenia ako sú Vedec roka / Vedkyňa roka, Mladá vedecká osobnosť roka, ocenenia za Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch, Vedecké práce s najvyšším počtom vedeckých ohlasov podľa SCI a i. Prispela k podpore excelentných tímov, tímov mladých vedeckých pracovníkov.

OPATRENIE 4

Rozširovať projekty s medzinárodnou participáciou.

Plnenie: Fakulta sa aktívne zapojila do prípravy medzinárodných projektov. Na úrovni medzinárodných vzťahov boli podané a schválené projekty EIT Food, ako aj Erasmus+, Erasmus Mundus a i.

OPATRENIE 5

Rozvíjať medzinárodné partnerstvá a konzorciá.

Plnenie: Fakulta rozvíja medzinárodné partnerstvá a konzorciá, s ktorými vstupujú do spoločných projektov.

OPATRENIE 6

Podporovať spoluprácu s firmami a inými organizáciami výskumu a vývoja.

Plnenie: Fakulta sa podieľala na príprave projektov s firmami na národnej úrovni, ako aj v rámci projektu EIT Food.

OPATRENIE 7

Posilňovať transfer technológií do praxe a komercializácia tvorivej činnosti.

Plnenie: Fakulta podporuje transfer technológií do praxe a komercializáciu tvorivej činnosti v rámci EIT Food, ako aj formou právnej ochrany nových, priemyselne využiteľných technických riešení, ktoré sú výsledkom vynálezcovskej činnosti.

OPATRENIE 8

Formalizovať strategické partnerstvá s podnikmi.

Plnenie: Fakulta formalizuje strategické partnerstvá s podnikmi a vstupujú do spoločných projektov.

OPATRENIE 9

Vytvoriť podmienky na prilákanie špičkových výskumníkov, aby realizovali svoj excelentný výskum na fakulte.

Plnenie: Fakulta vytvára podmienky na prilákanie špičkových výskumníkov, aby realizovali svoj excelentný výskum na fakulte.

2. ÚVOD: POLITIKA NA ZABEZPEČOVANIE TVORIVÝCH ČINNOSTÍ NA FBP

Pri posudzovaní politiky vysokej školy v oblasti zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania sa hodnotia viaceré kritériá. Návrh kritérií bol podľa § 82 ods. 7 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) vypracovaný Akreditačnou komisiou. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky schválilo kritériá po vyjadrení orgánov reprezentácie vysokých škôl. Pri posudzovaní vnútorného systému kvality vysokej školy Akreditačná komisia vyhodnocuje a) politiku vysokej školy v oblasti zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania, b) postupy vysokej školy v oblasti zabezpečovania kvality. Pri posudzovaní politiky vysokej školy v oblasti zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania sa hodnotia viaceré atribúty, medzi ktoré patria základné nástroje na dosiahnutie hlavného cieľa vnútorného systému kvality, ako aj charakteristika vzťahu medzi vysokoškolským vzdelávaním a výskumnou, vývojovou alebo umeleckou a ďalšou tvorivou činnosťou na vysokej škole. Práve z tohto dôvodu SPU v Nitre má vo svojich strategických dokumentoch jasne určené strategické ciele uskutočňovaných tvorivých činností a ďalších súvisiacich aktivít, ktoré sú v súlade s jej poslaním. Na dosiahnutie strategických cieľov Dlhodobého zámeru Fakulty biotechnológie a potravinárstva (ďalej len „FBP“) a súčasne Dlhodobého zámeru SPU v Nitre, ako aj sústavného rozvoja kvality tvorivých činností je potrebný neustály aktívny prístup a profesionálny rozvoj jej zamestnancov posilňovaním prepojenia vzdelávania s tvorivými činnosťami učiteľov. Kvalitu tvorivých činností je potrebné rozvíjať v súlade so schváleným súborom štandardov vydaných Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo, ktoré vychádzajú zo Štandardov a usmernení na zabezpečovanie kvality v Európskom priestore vysokoškolského vzdelávania z roku 2015 a zohľadňujú všeobecne záväzné predpisy, ktorými sú zákon č. 269/2018 Z. z. o zabezpečovaní kvality vysokoškolského vzdelávania a zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Záujmom štátu je smerovať finančné zdroje do oblastí, v ktorých sa uskutočňuje najkvalitnejší výskum a vývoj, prípadne hľadať nástroje na zlepšenie sa v tých oblastiach, ktoré sú strategické z pohľadu hospodárstva.

Správa o výsledkoch vedeckovýskumnej činnosti na FBP za rok 2022 je vnútorným sebahodnotením vedeckovýskumnej tvorivej činnosti na fakulte, ktorá prispieva k analýze vedeckovýskumnej činnosti na SPU v Nitre, ku kvantitatívnej a kvalitatívnej charakteristike za rok 2022, ako aj podnecuje k novým aktivitám s perspektívou hľadania nových možností pre realizovanie vedeckých zámerov, zefektívňovanie vedeckovýskumnej činnosti a transferu získaných poznatkov do výučby a spoločenskej praxe. Je spracovaná na základe podkladov z 3 ústavov – Ústav aplikovanej biológie, Ústav biotechnológie a Ústav potravinárstva tak, aby bol dokumentovaný aktuálny stav, so zreteľom na zabezpečenie kontinuity a vzájomnej porovnateľnosti sledovaných údajov.

Fakulta sa organizačne člení na tieto pracoviská:

- a) ústavy,
- b) dekanát.

a) Ústavy FBP SPU v Nitre a ich organizačné súčasti, t.j. katedry s pôsobnosťou od 01. 09. 2021, sú:

i. **Ústav aplikovanej biológie (ÚAB)**, v ktorom je začlenená:

- Katedra fyziológie živočíchov

ii. **Ústav biotechnológie (ÚB)**, v ktorom sú začlenené:

- Katedra biochémie a biotechnológie
- Katedra mikrobiológie

iii. **Ústav potravinárstva (ÚP)**, v ktorom sú začlenené:

- Katedra hygieny a bezpečnosti potravín
- Katedra chémie
- Katedra technológie a kvality rastlinných produktov
- Katedra technológie a kvality živočíšnych produktov

b) Dekanát fakulty (D-FBP) sa člení na:

- i. Sekretariát dekana a tajomníka fakulty
- ii. Oddelenie pre štúdium a vzdelávanie
- iii. Oddelenie pre vedu, výskum a zahraničné vzťahy
- iv. Oddelenie projektovej a informačnej činnosti

3. POSTAVENIE FBP V MEDZINÁRODNOM A SLOVENSKOM VÝSKUMNOM PRIESTORE

3.1 ŤAŽISKOVÉ OBLASTI VÝSKUMU NA FBP

Ťažiskové tematické oblasti výskumu vychádzajú zo základného strategického cieľa: podporovať aplikovaný výskum s cieľom zapájať sa do projektov európskeho výskumného priestoru. Zabezpečovať bázu vedeckých poznatkov, postupov a praktických zručností v študijných odboroch: potravinárstvo, biotechnológie, biológia. Pre splnenie základného strategického cieľa sú stanovené **parciálne ciele**: (a) implementácia politiky kvality vzdelávania a tvorivých činností, (b) zvýšenie kvality výskumu a jeho produktivity harmonizáciou politiky vedy, výskumu a inovácií na FBP SPU, (c) tvorba výskumno-inovačného potenciálu v nosných vedných odboroch, (d) reflektovanie zámerov všeobecných cieľov v rámci agendy 2030 a dlhodobej stratégie do 2050 v kategórii potravinárstva (zameranie sa na témy znižovania energetickej náročnosti výroby a spracovania potravín, implementovanie zásad cirkulárnej ekonomiky, vytváranie technologických postupov s minimalizáciou tvorby uhlíka „carbon zero industry“, (e) zvýšenie schopnosti podieľať sa na získavaní projektovej podpory na národnej aj medzinárodnej úrovni a (f) plnenie princípov otvorenej vedy. Tematické oblasti výskumu na FBP vychádzajú z oblasti výskumu a vývoja, ktorá 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 2020 – 2024. Podpora vedy, výskumu a inovácií zohráva nezastupiteľnú úlohu pri rozvoji spoločnosti a zviditeľnení vedy a výskumu na Slovensku. Pre zvýšenie kvality výskumných činností sú nevyhnutné investície do ľudských zdrojov, technickej infraštruktúry a zefektívňovania procesov.

Ciele výskumnej činnosti FBP smerujú do oblastí biotechnológií, biológie a potravinárstva, ktoré sú aktuálne a kompatibilné s prioritami výskumnej politiky EÚ. Na základe uvedených 3 oblastí sa fakulta zapájala do riešenia aktuálnych celospoločenských výziev zahrnutých do oblastí **biologických vied a poľnohospodárskych, lesníckych a veterinárskych vied**, čo deklarujú výsledky - Periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti.

Tažiskové tematické oblasti výskumu na FBP prispievajú predovšetkým k riešeniu otázok **moderných biotechnológií, biológie, potravinárstva vrátane technológie potravín, nealko nápojov, sladovníctva a pivovarníctva, vinárstva, gastronómie a bezpečnosti a kontroly potravín**. Smerovanie vedeckovýskumnej činnosti fakulty je do troch nasledovných oblastí: biológia, biotechnológia a potravinárstvo.

Biológia zahŕňa biologický výskum v oblasti bunkovej a molekulovej biológie využitím molekulových, biochemických, analytických a mikrobiologických metód a techník génového inžinierstva. Biologický výskum je zameraný na determináciu účinkov biologicky aktívnych látok a extraktov na fyziologické procesy živočíchov, vyhodnotenie spermogramov laboratórných, domácich a hospodárskych zvierat, determináciu účinku indukovaného oxidatívneho stresu na bunky a bunkové línie, hodnotenie účinkov bioaktívnych prírodných látok (protektívnych a rizikových) na bunky a bunkové línie, kryokonzerváciu spermií a kvalitu inseminačných dávok. Oblasť mikrobiológie je výskumne zameraná na hodnotenie a odstraňovanie možných negatívnych vplyvov mikroorganizmov na kvalitu potravín, krmív, pôdy ako aj ďalších zložiek životného prostredia. Využitím najnovších vedeckých prístupov sleduje priame a nepriame mechanizmy účinku baktérií a mikroskopických húb pri podpore rastu rastlín, zmeny celkového mikrobiomu v rôznych prostrediach a organizmoch ako aj antibiotickú rezistenciu mikroorganizmov a ich antimikrobiálnu aktivitu v prostredí. Skúma tiež vplyv rastlinných silíc na elimináciu nežiaducej mykocenózy v potravinách a analýzu zmien endogénnej mykocenózy obilnín

dopestovaných na Slovensku v kontexte klimatických zmien. Oblasť chémie sa zaoberá environmentálnym monitoringom obsahu rizikových a cudzorodých látok v biotických a abiotických zložkách prostredia, v pôde, vode, v rastlinách a živočíchoch.

Biotechnológie predstavujú výskum v oblasti rastlinných, živočíšnych, mikrobiálnych, potravinárskych a environmentálnych biotechnológií. Mapovanie genetickej biodiverzity obilnín, pseudoobilnín, olejní a strukovín, analýza a úprava celiakálne aktívnych bielkovín v rastlinných potravinových zdrojoch predstavujú oblasť rastlinných biotechnológií. Živočíšne biotechnológie sa zaoberajú embryotechnológiami, magnetickou separáciou živočíšnych buniek, získaním, zmrazovaním a hodnotením kvality živočíšnych genetických zdrojov v podmienkach ex situ in vitro, stanovením viability, expresie receptorov a markerov proliferácie a sekrečnej aktivity buniek a bunkových línií živočíchov. Mikrobiálne biotechnológie riešia techniky kultivácií a identifikácie mikroorganizmov, oblasť determinácie nových produkčných kmeňov mikroorganizmov, analýzu antioxidantných enzýmových systémov kvasiniek a využitie antimikrobiálnych látok na prírodnej báze. V oblasti potravinárskych biotechnológií je pozornosť sústredená na analýzy zmien biologicky aktívnych látok počas výroby potravín s využitím biotechnologických technológií. Nutrigenetická analýza vybraných génov živočíšnych modelov a génov súvisiacich s hodnotením bezpečnosti potravín, vývoj nových fermentovaných mäsových a mliečnych výrobkov po prídavku prírodných zlúčenín, štartovacích a probiotických kultúr tvoria významnú časť biotechnológií. Environmentálne biotechnológie riešia biokonverziu organického potravinového odpadu prostredníctvom biologickej aktivity lariev hmyzu na bielkovinové krmivo pre výživu hospodárskych zvierat.

Potravinárstvo zahŕňa vedeckú činnosť v oblasti spracovania rastlinných a živočíšnych produktov z pohľadu zachovania nutričnej, hygienickej, technologickej a senzorickej hodnoty z nich vyrábaných potravín, v oblasti cereálnych technológií, nealkoholických nápojov, enológie, sladovníctva a pivovarníctva, gastronómie a bezpečnosti a kontroly potravín. Výskum je zameraný na komplexné hodnotenie kvality surovín a potravín, konkrétne hodnotenie kvality mlieka a mliečnych výrobkov, mäsa a mäsových výrobkov, medov a včelích produktov, cereálií, pseudocereálií, olejní, strukovín, okopanín, špeciálnych plodín, vrátane povzbudivých pochutín. Dôležitou súčasťou je výskum reologických vlastností cesta z rôznych typov múk, vývoj výrobkov na báze cereálií a pseudocereálií s pridanou nutričnou hodnotou, tiež výrobkov určených pre konzumentov so špecifickými výživovými potrebami. Pozornosť je venovaná hodnoteniu kvality sladovníckeho jačmeňa, sladu a optimalizáciu sladovníckych a pivovarníckych technológií, hodnotenie kvality nealkoholických nápojov, vína, ovocia, zeleniny a vývoj nových produktov z týchto surovín. Významnú časť predstavuje výskum rastlinných biologicky aktívnych látok a možnosti ich využitia pri výrobe funkčných potravín, hodnotenie bezpečnosti surovín a potravín z hľadiska kontaminácie mikroorganizmami, mykotoxínmi, ťažkými kovmi a spôsoby minimalizácie vstupu rizikových prvkov do potravinového reťazca človeka, determinácia falšovania a autentifikácie potravín. Nakoľko sú v súčasnosti predmetom veľkého záujmu alternatívne suroviny, výskum smeruje aj do tejto oblasti. Ide hlavne o jedlý hmyz, jedlé kvety a menej známe rastlinné a ovocné druhy. Tieto perspektívne suroviny sa skúmajú nielen za účelom technologických, nutričných a senzorickej vlastností, ale zároveň sa hľadajú možnosti ich využitia pri výrobe inovatívnych potravín a potravín s pridanou hodnotou (chlieb, pečivo, cestoviny, cukrovinky). Významným zdrojom bioaktívnych látok sú vedľajšie produkty a odpady z potravinárskeho priemyslu rastlinnej a živočíšnej produkcie (otruby, klíčky, výlisky, pokrutiny, mláto, výpalky, škrupiny, srvátka, cmar), ktoré sú po nevyhnutných analýzach využívané vo vývoji funkčných potravín, ale aj na výrobu jednorazových kompostovateľných riadov.

Ťažiskové tematické oblasti výskumu Ústavov FBP SPU v Nitre:

ÚSTAV APLIKOVANEJ BIOLÓGIE (ÚAB)

- Výskum je zameraný na determináciu účinkov biologicky aktívnych látok na fyziologické procesy živočíchov, hodnotenie účinkov prírodných látok, rastlinných extraktov a toxikantov na reprodukčné funkcie živočíchov *in vivo/in vitro*, ich použitie v terapii metabolických ochorení (diabetes mellitus 2. typu) na animálnom modeli ZDF potkan, stanovenie sekrečnej aktivity buniek (proteinogéza, steroidogéza, lipogéza a i.), stanovenie bunkového cyklu (markery proliferácie, cytokinézy, diferenciačných a transformujúcich faktorov), stanovenie vitality buniek (mitochondriová aktivita, apoptóza, nekróza), stanovenie oxidačného statusu buniek (antioxidanty, oxidanty, prooxidanty, spotreba kyslíka a i.), stanovenie komunikačných systémov buniek (konnexínové spojenia, receptory), determinácia účinku indukovaného oxidatívneho stresu na bunkové línie živočíchov, skúmanie vplyvu bioaktívnych prírodných látok (protektívnych a rizikových) na zmrazovanie spermií a kvalitu ejakulátu po rozmrazení, vyhodnotenie spermogramov laboratórnych, domácich a hospodárskych zvierat, sledovanie toxických látok a ich prestupu do potravného reťazca človeka, analýza rizík vybraných toxických látok v potravinách (mliečne výrobky).

ÚSTAV BIOTECHNOLÓGIE (ÚB)

- Výskum je zameraný na analýzy polymorfizmu DNA a bielkovín rôznych druhov obilnín, pseudoobilnín, olejní a strukovín, štúdium technologickej kvality obilnín s využitím molekulárnych markerov, úpravu výživových vlastností cereálnych bielkovín fermentáciou s cieľom prípravy potravín pre celiakov, štúdium enzýmových antioxidantných systémov liehovárníckych kvasiniek *Saccharomyces cerevisiae*, analýza bielkovín vyvolávajúcich celiakiu, štúdium antioxidantnej aktivity ovocia, zeleniny a potravín, manipulácie s embryami, spermiami a kmeňovými bunkami hospodárskych zvierat a hodnotenie ich kvality fluorescenčnej, konfokálnej a elektrónovej mikroskopie a flow cytometry, štúdium zmien prenylovaných flavonoidov počas výroby piva.
- Smerovanie výskumu je do oblastí potravinárstva, biotechnológií a rastlinnej poľnohospodárskej výroby. V oblasti potravinárstva a poľnohospodárstva sa ústav zameriava najmä na charakteristiku mykocenóz a bakteriocenóz prítomných v rastlinných a v živočíšnych produktoch, pochutinách a krmných zmesiach a ich komponentoch, hodnotenie možnej toxinogenity mikroorganizmov prítomných v potravinách a ich surovinách, so zameraním na nebezpečné mikrobiálne sekundárne metabolity. Ústav sa zaoberá aj vplyvom rastlinných silíc na elimináciu nežiaducej mykocenózy v potravinách, a to v podmienkach *in vitro* aj *in vivo*. Zameravame sa aj na analýzu zmien endogénnej mykocenózy obilnín dopestovaných na Slovensku v kontexte klimatických zmien. V oblasti biotechnológií sa zameriavame na izoláciu a charakteristiku nových metabolitov mikroorganizmov (najmä sekundárnych) využiteľných v biotechnológiách a v biodegradačných procesoch xenobiotík v prostredí. Metodicky rieši otázky optimalizácie klasických a skriningových mikrobiologických metód, najmä molekulárnych a hmotnostnej spektrometrie, pri hodnotení bezpečnosti a kvality surovín a potravín živočíšneho a rastlinného pôvodu, antibiotickej rezistencie mikroorganizmov a antimikrobiálnej účinnosti prírodných látok v podmienkach *in vivo* a *in vitro* ako aj baktérií izolovaných z pôdy, kompostov, biokalov a endofytov. V poslednom období je zameranie na testovanie vhodných mikroorganizmov využiteľných ako biohnojivá a biopesticidy. V oblasti pôdnej mikrobiológie sa hodnotia biologické vlastnosti kvality a zdravia pôdy, hodnotením genetickej, funkčnej a biochemickej diverzity pôdneho mikrobiálneho spoločenstva, využitím najmodernejších metodických postupov ako je PCR DGGE a sekvenovanie celého genómu mikrobiálneho spoločenstva. Ústav rozvíja oblasť environmentálnych biotechnológií so zameraním sa na elimináciu zdraviu škodlivých látok zo životného prostredia využitím bioremediačných schopností mikroorganizmov a rastlín.

ÚSTAV POTRAVINÁRSTVA (ÚP)

- Výskum pracoviska je orientovaný na oblasť hygieny a zdravotnej bezpečnosti potravín a priamo reflektuje na vedecké stanoviská EFSA a na uplatnenie potravinárskej legislatívy v praxi. Na pracovisku sa uskutočňujú analýzy potravín, pokrmov a nápojov s využitím mikrobiologických, fyzikálno-chemických, ako aj molekulárno-biologických metód. Osobitná pozornosť je venovaná aplikácii mikrobiologických metód v rámci zlepšovania hygienických podmienok v širokom spektre potravinárskych prevádzok, ktoré sa na výskume spolupodieľajú. V užšom zmysle je výskum orientovaný na aplikáciu molekulárno-biologických a imunoenzymatických metód v rámci stanovenia autenticity a vysledovateľnosti potravín, ich duálnej kvality, ako aj na vývoj referenčných materiálov určených na detekciu falšovania a kontroly kvality potravín. Používané sú metódy ELISA a PCR, napr. RealTime PCR s cieľom identifikovať a kvantifikovať alergénne zložky potravín, či detegovať medzidruhové falšovanie mlieka a syrov. Výskum je tiež zameraný na nutrigenetickú analýzu vybraných génov súvisiacich s hodnotením bezpečnosti potravín. Používané sú DNA čipy, mikročipy, microarray a ďalšie techniky na stanovenie druhovej identifikácie v potravinových maticiacich. Pomocou nich sú navrhované genetické a proteínové markery s cieľom autentifikovať jednotlivé druhy mäsa, rýb, mliečnych výrobkov, ako aj identifikovať mäsové náhrady v mäsových výrobkoch. Aplikujú sa tiež elektroforetické metódy, SDS page izoelektrická fokusácia za účelom autentifikácie kravského, ovčieho a kozieho mlieka a mliečnych výrobkov, kazeínových frakcií mlieka i mäsa vybraných druhov rýb pomocou proteínových markerov. SDS page izoelektrická fokusácia sa zároveň aplikuje v rámci falšovania mlieka a mliečnych výrobkov. V oblasti kvality, resp. duálnej kvality potravín sa na pracovisku analyzuje nutričné zloženie a rozdiely u rýb a výrobkov z nich, u mäsových a mliečnych výrobkov. V oblasti bezpečnosti potravín rastlinného pôvodu je výskum orientovaný na riešenie potenciálu antimikrobiálnych látok nachádzajúcich sa v liečivých rastlinách a ich využiteľnosť proti potravinovým patogénom. V rámci týchto analýz sa stanovujú rozdiely medzi mikrobiálnymi, fytochemickými a antioxidantnými profilmi. Osobitná pozornosť je venovaná pochutinám a nápojom. Stanovujú sa fyzikálno-chemické parametre, obsah vybraných biologicky aktívnych látok, celkový obsah polyfenolov (TPC), celková antioxidantná aktivita (TAC) v rôznych druhoch kávy, vína a čajov a to vo vzťahu ku geografickému pôvodu, spôsobu technologického spracovania a variabilite kvality. Pomocou inštrumentálnych metód sa hodnotia organoleptické vlastnosti kávy, sleduje sa vplyv praženia na zmeny obsahu akrylamidu či využitie vybraných ukazovateľov (obsah kofeínu a akrylamidu) pre zhodnotenie rizika konzumácie pre vybrané skupiny konzumentov. Medzi ďalšie oblasti výskumu patrí hodnotenie texturálnych vlastností potravín vo vzťahu k bezpečnosti potravín, analýza obsahu zvyškových plynov, vodivosti, aktivity vody, obsahu soli, bielkovín a tukov.
- Ďalší výskum je zameraný na bezpečnosť potravinových surovín a potravín. Je úzko prepojený s výskumom v oblasti poľnohospodárstva a ochrany životného prostredia, ako aj s poľnohospodárskou praxou. Venuje sa monitoringu obsahu rizikových a cudzorodých látok v biotických a abiotických zložkách prostredia, zhodnoteniu hygienického stavu poľnohospodárskych pôd, rizikám inputu rizikových a cudzorodých látok do rastlinnej a živočíšnej produkcie so zreteľom minimalizáciu vstupu kontaminantov do potravinového reťazca. Ďalšie smerovanie je do oblasti výskumu bioaktívnych látok v rôznych potravinových surovinách a potravinách rastlinného pôvodu. Ide o analýzy biologicky cenných látok (polyfenolové zlúčeniny, fenolové kyseliny, antokyaníny, flavonoidy, vitamíny, sírne zlúčeniny – S-alkenylcysteínsulfoxidy a tiosulfináty) a ďalších organických zlúčenín (kapsaicín, rastlinné hormóny – gibberelíny, auxíny). Hodnotí sa antioxidantná aktivita bioaktívnych látok metódou DPPH, FRAP, ABTS. Výskum je z pohľadu bioaktívnych látok zameraný na posúdenie možnosti využívania minoritných plodín (pseudocereálie, strukoviny a minoritné druhy ovocia a zeleniny) na výrobu funkčných potravín, ďalej na plodiny, ktoré majú na Slovensku dlhoročnú pestovateľskú tradíciu (zemiaky, cibuľa, cesnak, pór) a tiež plodiny, ktorých pestovanie nie je ešte také rozsiahle, ale zvyšuje sa dopyt zo strany konzumentov (bataty). Okrem toho vyhodnocujeme vplyv agro-klimatických podmienok pestovania, skladovania a spracovania na všetky sledované analyzované látky.

- Smerovanie do oblastí rastlinných technológií zahŕňa optimalizáciu pozberovej technológie vrátane skladovania, z hľadiska kvality a ekonomiky hodnotenie kvalitatívnych parametrov obilnín, strukovín, olejní, okopanín a špeciálnych plodín, vplyv suroviny a technológií spracovania na kvalitu finálnych produktov, mlynárske, pekárske a cestovinárske technológie - možnosti využitia netradičných cereálií a prídavných surovín s cieľom zvýšenia technologickej a senzorickej kvality, vývoj výrobkov na báze cereálií a pseudocereálií s pridanou nutričnou hodnotou, výrobkov určených pre konzumentov so špecifickými výživovými potrebami, optimalizácia režimov miesenia ciest, kysnutia a pečenia, sledovanie a hodnotenie reologických vlastností polotovarov a ich vzťah k finálnej kvalite pekárskych výrobkov, hodnotenie parametrov technologickej kvality nových genotypov jačmeňa sladovníckeho a vyrobeného sladku, výskum nových nápojov na báze sladku s vyššou nutričnou hodnotou, technológiu výroby bežných sladov a hodnotenie ich kvality, technológiu výroby piva a jeho hodnotenie, hodnotenie kvality hrozna a vína, hodnotenie kvality ovocia a zeleniny, využitie menej známych druhov ovocia a zeleniny pri výrobe nealkoholických nápojov, hodnotenie vplyvu rôznych spôsobov konzervovania na výslednú kvalitu produktu, výskum v oblasti povzbudivých pochutín (kávy, kakaových bôbov a čajov), výskum v oblasti biologicky aktívnych látok – stanovenie antioxidantnej aktivity pomocou rozličných metód, senzoricke hodnotenie potravín - validácia metodických prístupov podľa ISO, tréning senzorickeho panela, spracovanie výsledkov (senzometrika).
- Výskum v oblasti živočíšnych technológií zahŕňa sledovanie vplyvu prírodných antioxidantov a antimikrobiálnych látok vo výžive rôznych trhových druhov hydiny a malej pernatej zveri na ich mäsovú úžitkovosť, technologickú, fyzikálno-chemickú a senzoricke kvalitu mäsa, sledovanie zrecieho procesu zrenia mäsa (mokré zrenie, sušené mäsa, zvierat z ekologickej produkcie), stanovenie oxidačnej a mikrobiologickej stability mäsa a mäsových výrobkov počas skladovania, stanovenie degradačných metabolitov bielkovín a tukov v mäsových výrobkoch a syroch, stanovenie technologickej kvality fermentovaných mäsových a mliečnych výrobkov, hodnotenie vybraných bakteriálnych druhov izolovaných zo surového mlieka (NSLAB - laktobacily, enterokoky) s ohľadom na ich technologické vlastnosti a enzymaticke aktivitu, stanovenie antibiotickej rezistencie baktérií rodu *Enterococcus* izolovaných zo surovín živočíšneho pôvodu, hodnotenie vybraných skupín mikroorganizmov tvoriť biofilm a ich odolnosť voči sanitácii, inovácia zloženia a receptúry mliečnych a mäsových výrobkov, stanovenie kvalitatívnych vlastností medu s rôznymi prídavkami a včelích produktov počas ich skladovania. V oblasti spracovania mäsa sa hľadajú rôzne rastlinné doplnky, ktoré skvalitňujú fyzikálno-chemické, technologické a senzoricke vlastnosti mäkkých mäsových výrobkov.
- Výskum v oblasti alternatívnych zdrojov potravín, zameraný predovšetkým na jedlý hmyz, jedlé kvety, netradičné a menej známe rastlinné suroviny (buriny, liečivé rastliny). Nakoľko je v dnešnej dobe aktuálna problematika vegánstva, výskum je zameraný aj na alternatívne proteíny predovšetkým zo strukovín a húb. Tiež dôležitou súčasťou je výskum odpadov a vedľajších produktov z potravinárskeho priemyslu, nielen za účelom perspektívnych a lacných zdrojov bioaktívnych látok, ale aj za účelom ekologickým, v rámci tzv. cirkulárnej produkcie, tzv. „zero waste“.

V rámci definovaných ťažiskových tém FBP v roku 2022 využívala grantové agentúry spravované MŠVVaŠ SR, ktoré sú zamerané na základný, aplikovaný a edukačný výskum (**APVV, VEGA, KEGA, Špičkový tím, MIRRI SRIN č. 6, OP DSV**), ako aj univerzitnú grantovú schému **GA SPU** a pokračovala v zapojení sa do programu Európskeho inovačného a technologického inštitútu - **EIT Food** (ako subkontraktor **HORIZONT** Europa), **HORIZONT** Europa (2), **COST, NAWA, Interreg, ERASMUS+ K2 strategické partnerstvá, ERASMUS+ K2 kooperačné partnerstvá, Erasmus + Európske university, CEEPUS sieť, Jean Monet, Visegrad Fund** a pribudla **programová schéma Erasmus Mundus**, ale aj prostredníctvom začlenenia sa do **medzinárodných konzorcií** ako sú: EIT Food, FOODforce, Food, Nutrition and Health Research Infrastructure (FNH-RI), CASEE, EFSA, CEEPUS a iných pripravovaných foriem medzinárodnej spolupráce v úzkom prepojení na

medzinárodné rámcové programy pre výskum a inovácie. SPU pokračuje v iniciatívach pre vstup do ESFRI Roadmap v európskom priestore prostredníctvom podpory Vlády SR. V roku 2022 bolo **podaných 46** (Tabuľka 1) a **riešených 72 národných a medzinárodných výskumných a vzdelávacích** (Tabuľka 2) **projektov**, z toho 50 z národných grantových schém a 22 z medzinárodných grantových schém.

Tabuľka 1 Počet podaných výskumných a vzdelávacích projektov na FBP 2015–2022 medzinárodných a národných grantových schém (zodpovedný riešiteľ je z FBP/ mimo FBP)

	Typ projektu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Národné	Výskumné, Vzdelávacie	VEGA	5/2	10/0	8/0	7/0	8/0	7/0	11/0	14/0
		KEGA	9/0	10/0	11/0	9/0	7/0	10/0	7/0	12/0
		APVV – všeob. Výzva	9/1	4/6	4/1	3/1	6/1	6/2	11/0	12/0
		APVV MVP	-	-	-	-	1/0	-	-	-
		GA SPU	-	6/0	10/1	6/0	7/0	-	-	-
		Iné národné (Špičkový tím, Nadácia Tatra banky, MIRRI a iné dotácie)	-	-	-	3/0	1/0	-	1/0	-
		SPOLU zodpovedný riešiteľ z FBP/ mimo FBP	23/3	30/6	33/2	28/1	30/1	23/2	30/0	38/0
		SPOLU Národné	26	36	35	29	31	25	30	38
Medzinárodné	Výskumné	EIT (Subkontrakty Horizont)	-	-	-	-	1/0	2/0	3/0	2/0
		HORIZONT2020/Europa	0/2	1/1	0/1	-	0/1	0/3	-	0/2
		COST	-	0/4	0/3	0/8	0/3	0/4	0/2	-
		Iné medzinárodné projekty	-	1/2	0/1	1/2	0/1	1/1	-	-
		Jean Monet – výskumný	-	0/1	-	-	0/1	-	-	-
		Intererreg	-	-	-	-	0/1	0/1	-	-
		MVTS projekty a na báze medzivládnych dohôd (APVV)	3/0	5/0	-	7/0	5/0	1/0	12/1	-
		Visegrad Fund	-	-	-	2/2	-	-	-	0/1
		SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty	3/2	7/8	0/5	10/12	6/7	4/9	15/3	2/3
		SPOLU	5	15	5	22	13	13	18	5
	Vzdelávacie	Erasmus	0/1	1/0	3/0	2/0	1/2	2/8	1/2	2/0
		CEEPUS	-	1/0	1/0	-	-	1/0	1/0	1/0
		CASEE	-	-	-	-	-	1/0	-	-
		Iné (OECD, Central Europe, Danube TP...)	0/3	-	1/0	1/0	-	-	-	-
SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty		0/4	2/0	5/0	3/0	1/2	4/8	2/2	3/0	
SPOLU		4	2	5	3	3	12	4	3	

	SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty	3/6	9/8	5/5	13/12	7/9	8/17	17/5	5/3
	SPOLU Medzinárodné	9	17	10	25	16	25	22	8
S P O L U zodpovedný riešiteľ z FBP/ mimo FBP									
	S P O L U Projekty	35	53	45	54	47	50	52	46

Tabuľka 2 Počet riešených výskumných a vzdelávacích projektov na FBP 2015–2022 medzinárodných a národných agrantových schém (zodpovedný riešiteľ je z FBP/ mimo FBP)

		Typ projektu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Národné	Výskumné, Vzdelávacie	VEGA	15/4	8/2	10/3	14/2	18/1	17/1	18/2	16/1
		KEGA	5/1	6/1	10/0	13/0	17/0	14/0	16/0	11/0
		APVV – všeob. Výzva	3/0	5/2	5/4	5/5	5/6	7/6	8/4	9/2
		APVV MVP	1/0	-	-	-	1/0	-	-	-
		GA SPU	-	2/0	4/0	4/0	5/0	5/0	8/1	4/2
		Dotácie - Špičkový tím, Nadácia Tatra banky, MIRRI	-	-	-	2/0	2/0	1/0	1/0	2/0
		ŠF – DSV, OP Ľudské zdroje	-	-	-	-	-	0/2	0/3	0/4
		SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty	24/5	21/5	29/7	38/7	48/7	44/9	51/10	42/9
		SPOLU	29	26	36	45	55	53	61	51
Medzinárodné	Výskumné	EIT Food (subkontrakty)	-	-	-	-	1/0	2/0	3/0	3/0
		HORIZONT2020	-	-	-	-	0/1	0/2	0/2	0/1
		COST	0/3	0/3	0/3	0/4	0/4	0/4	0/3	0/2
		Iné medzinárodné projekty (NAWA a i.)	-	-	0/1	0/2	0/2	0/1	0/1	0/1
		Jean Monnet	-	-	-	-	0/1	0/1	0/1	0/1
		MVTS projekty a na báze medzivládnych dohôd (APVV)	1/0	2/0	1/0	-	1/1	2/1	2/1	1 ^f /1
		Visegrad Grants	-	-	-	-	-	-	0/1	-
		Interreg	-	-	-	-	0/1	0/1	0/1	0/1
		SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty	1/3	2/3	1/4	0/6	2/10	4/10	5/10	4/7
		SPOLU	4	5	5	6	12	14	15	11
	Vzdeľavac	CEEPUS	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	2/0
CASEE	-	-	-	-	-	1/0	-	-		

Erasmus+ K2 Strategické partnerstvá	0/1	1/2	1/2	0/1	-	2/0	2/2	2/2
Erasmus + K2 Kooperačné partnerstvá	-	-	-	-	-	-	1/0	2/0
Erasmus+ Európske univerzity	-	-	-	-	-	0/1	0/1	0/1
Erasmus+ programme – Jean Monnet	0/1	0/1	-	-	-	0/1	0/1	0/1
Erasmus Mundus	-	-	-	-	-	-	-	0/1
Tempus	2/0	2/0	1/0	-	1/0	-	-	
SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty	3/2	4/3	3/2	1/1	1/0	4/2	4/4	6/5
SPOLU	5	7	5	2	1	6	8	11
SPOLU zodp. riešiteľ z FBP/ z inej inštitúcie alebo fakulty	4/5	6/6	4/6	1/7	3/10	8/12	9/14	10/12
SPOLU Medzinárodné	9	12	10	8	13	20	23	22
S P O L U zodpovedný riešiteľ z FBP/ mimo FBP	28/10	27/11	33/13	39/14	51/17	52/21	60/24	52/21
S P O L U Projekty	38	38	46	53	68	73	84	73

3.2 ZAPOJENIE FBP DO NÁRODNÝCH A MEDZINÁRODNÝCH SIETÍ

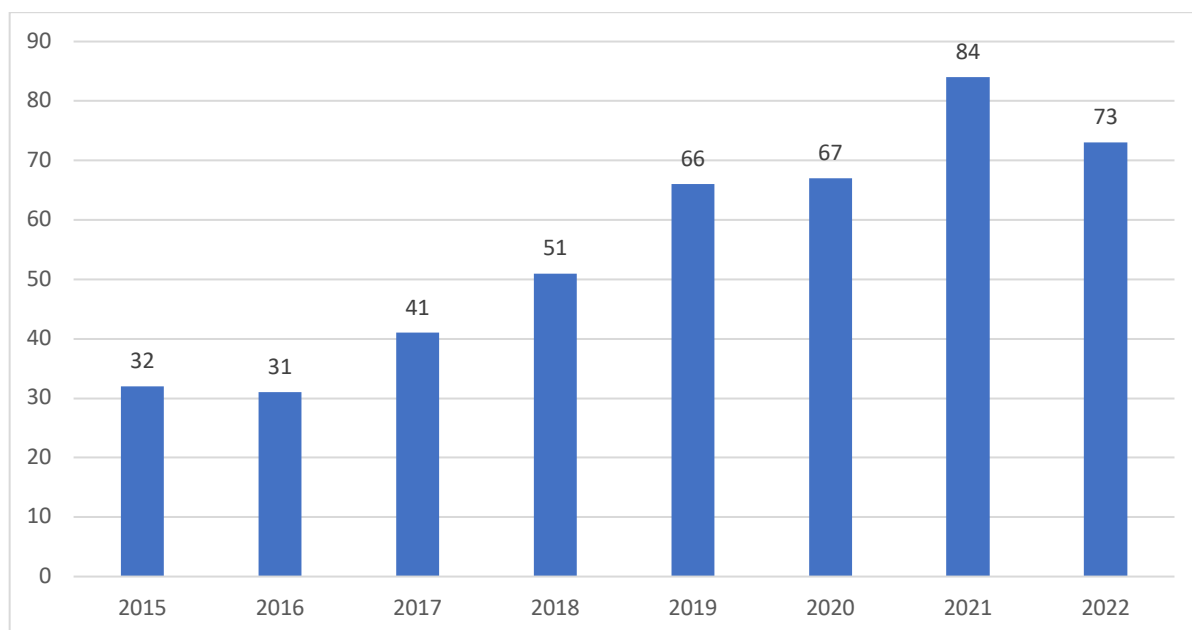
Tabuľka 3 Konzorciá na národnej a medzinárodnej úrovni

Konzorcia	Charakteristika
Národná platforma AgroBioFood Nitra	http://www.uniag.sk/en/national-platform-agrobiofood/
EIT Food Hub	https://www.eitfood.eu https://eit.uniag.sk
Food, Nutrition and Health Research Infrastructure (FNH-RI)	www.FNHRI.eu
FOODforce	https://www.foodforcenetwork.eu/
CASEE	https://www.ica-casee.eu
CEEPUS	https://ceepus.saia.sk
Erasmus	https://erasmus-plus.ec.europa.eu
Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)	https://www.efsa.europa.eu/en

4. FINANČNÉ, MATERIÁLNO-TECHNICKÉ A PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI

Výskumné aktivity pracovísk sú odrazom materiálno-technického, ako aj personálneho zabezpečenia vedeckovýskumnej činnosti. Na FBP sa s flexibilne meniacimi podmienkami riešia nové témy podľa požiadaviek praxe, resp. s ohľadom na nové medzinárodné partnerstvá pri riešení nadregionálnych a nadnárodných projektov. Nakoľko v súčasnosti je väčšina projektov zameraná na základný a strategický výskum, bude nutnosť rozvíjať hlbší vzťah s podnikmi a realizovať krátkodobé programy pre priemysel a požiadavky praxe. Fakulta sa zapájala do riešenia aktuálnych celospoločenských výziev v odvetviach pôdohospodárstva využívaním najmä národných grantových schém APVV, VEGA, KEGA, GA SPU, Špičkový tím CeRA, Dotácia Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR SRIN č. 06/2021, ako aj medzinárodného rámcového programu pre výskum a inovácie Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT) ako súčasť Horizontu Európa, HORIZONT 2020/Európa a Erasmus+. Aj napriek zníženému počtu riešených projektov roku 2022 v porovnaní s rokom 2021 (Graf 1), príjem finančných prostriedkov na FBP bol vyšší (Graf 2, Tabuľka 4). Celkový objem finančných prostriedkov z národných a medzinárodných zdrojov vrátane príjmov na základe hospodárskych zmlúv predstavoval v roku 2022: **1 475 348,44 €**, čo predstavuje nárast finančných prostriedkov **+ 193 842,53 €** v porovnaní s rokom 2021. V porovnaní s rokom 2015 predstavuje nárast o **341,19 %** (+ 1 042 934,94 €). Objem finančných prostriedkov z národných grantových schém bol v roku 2022 **1 115 325,25 €**, čo predstavuje nárast v porovnaní s rokom 2021 o **+ 53 745,09 €** a z medzinárodných grantových schém **360 023,19 €**, čo predstavuje nárast v porovnaní s rokom 2021 o **+ 140 097,19 €**. Finančné prostriedky určené na vedu a výskum boli v roku 2022 vo výške **1 182 676,44 €** a na vzdelávanie **292 672,00 €**. Nárast finančných prostriedkov v porovnaní s rokom 2021 určených na vedu a výskum bol o **+ 72 096,53 €** a na vzdelávanie o **+ 121 746 €**. Detailný rozpis finančných prostriedkov je uvedený v Tabuľke 4.

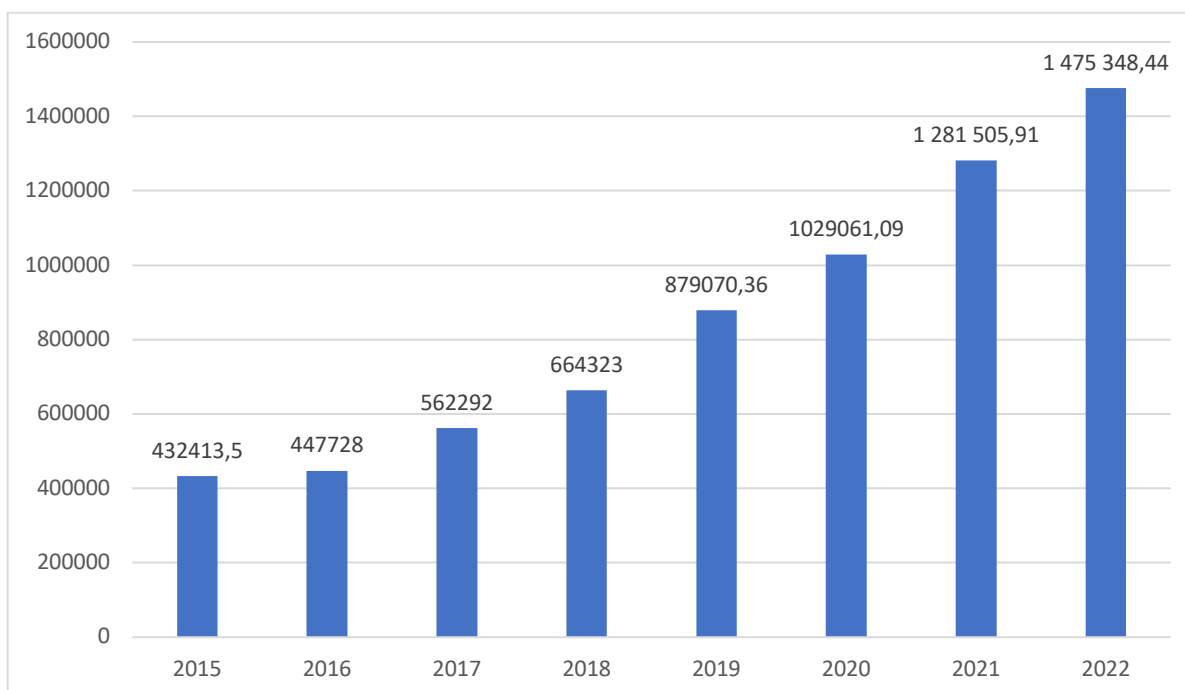
4.1 PROJEKTOVÁ ČINNOSŤ A FINANČNÉ ZABEZPEČENIE



Graf 1 Vývoj počtu riešených projektov získaných z národných a medzinárodných grantových schém

Tabuľka 4 Objem finančných zdrojov na FBP získaných z národných a medzinárodných grantových schém (Eur)

	Typ projektu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Národné	VEGA	192 349,00	127 663,00	147 762,00	206 760,00	242 164,00	264 245,00	291 874,00	258 452,00
	KEGA	55 740,00	68 293,00	101 848,00	151 387,00	208 071,00	181 485,00	220 988,00	160 683,00
	APVV – všeob. V.	181 894,50	244 692,00	306 032,00	277 176,00	343 722,00	398 973,00	444 154,00	544 110,00
	APVV – bilater.	2 430,00	5 080,00	2 650,00	0,00	2 300,00	7 300,00	7 300,00	5 000,00
	APVV MPV	-	-	-	-	2 330,62	-	-	-
	Iné – ŠF, GA SPU	-	2 000,00	4 000,00	9 000,00	5 000,00	-	26 800,00	10 200,00
	Špičkový tím CeRA	-	-	-	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 087,00	19 253,00
	MIRRI dotácia	-	-	-	-	-	-	47 241,14	-
	ŠF NUKLEUS	-	-	-	-	-	-	-	112 518,33
	Hosp. zmluvy					20 512,74	7 856,09	3 135,77	5 209,02
	SPOLU	432 413,50	447 728,00	562 292,00	664 323,00	841 769,74	879 859,09	1 061 579,91	1 115 325,25
	Fin. V € /učitelia	6 551,72	6 888,12	8 925,27	10 380,05	14 035,09	14 664,32	17 693,00	17 703,58
	Fin. V €/TP	6 453,93	6 584,24	8 269,00	10 065,50	12 387,30	12 569,42	14 951,83	15 071,96
Medzinárodné	EIT Food	-	-	-	-	35 000,00	41 400,00	49 000,00	50 000,00
	ŠF INTERREG	-	-	-	-	-	-	-	17 351,19
	SPOLU	-	-	-	-	35 000,00	41 400,00	49 000,00	67 351,19
	Fin. V € /učitelia	-	-	-	-	581,98	690,00	816,67	1 069,07
	Fin. V €/TP	-	-	-	-	513,65	591,43	690,14	910,15
	ERASMUS +	-	-	-	-	-	102 802,00	170 926,00	292 672,00
	CASEE	-	-	-	-	-	5 000,00	-	-
	SPOLU	-	-	-	-	-	107 802,00	170 926,00	292 672,00
	Fin. V € /učitelia	-	-	-	-	-	1 796,70	2 848,77	4 645,59
	Fin. V €/TP	-	-	-	-	-	1 540,03	2 407,41	3 955,03
	SPOLU					35 000,00	149 202,00	219 926,00	360 023,19
	Fin. V € /učitelia					581,98	2 486,70	3 665,43	5 714,65
	Fin. V €/TP					513,65	2 131,46	3 097,55	4 865,18
SPOLU Národné + Medzinárodné	432 413,5	447 728,00	562 292,00	664 323,00	879 070,36	1 029 061,09	1 281 505,91	1 475 348,44	
Fin. V € /učitelia	6 551,72	6 888,12	8 925,27	10 380,05	14 617,07	17 151,03	21 358,43	23 418,23	
Fin. V €/TP	6 453,93	6 584,24	8 269,00	10 065,50	12 900,94	14 700,87	18 049,38	19 937,14	



Graf 2 Vývoj finančného zabezpečenia riešených projektov získaných z národných a medzinárodných grantových schém

Tabuľka 5 Prepočet finančných zdrojov získaných z národných grantových schém (Eur) na tvorivého pracovníka

Typ projektu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
VEGA na TP (€)	2 870,88	1 877,40	2 172,97	3 132,73	3 553,92	3 774,93	4 110,90	3 492,59
KEGA na TP (€)	831,94	1 004,31	1 497,76	2 293,74	3 053,14	2 592,64	3 112,51	2 171,39
APVV na TP (€)	2 751,11	3 673,12	4 500,47	4 199,64	5 112,31	5 803,9	6 358,50	7 419,05

Tabuľka 6 Objem finančných zdrojov získaných z národných a medzinárodných grantových schém (Eur) v roku 2022 na pracoviskách FBP

Typ projektu	ÚAB		ÚB		ÚP		D-FBP	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
VEGA	107 991,00	105 828,00	79 710,00	74 059,00	90 414,00	78 565,00	13 759,00	0,00
KEGA	44 709,00	61 288,00	68 877,00	54 813,00	197 816,00	44 582,00	0,00	0,00
APVV – všeobecná výzva	194 998,00	215 250,00	85 880,00	137 518,00	163 276,00	191 342,00	0,00	0,00
APVV – bilat. Spolupráca	5 000,00	5 000,00	0,00	0,00	2 300,00	0,00	0,00	0,00
Iné – Grantová agentúra SPU	4 500,00	1 500,00	5 200,00	1 800,00	17 100,00	6 900,00	0,00	0,00
Iné – Špičkový tím CeRA	16 070,00	15 403,00	4 017,00	3 850,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ERASMUS +	-	-	-	-	83 360,00	83 360,00	87 566,00	209 312,00

MIRRI	-	-	-	-	-	-	47 241,14	-
ŠF NUKLEUS	-	-	-	-	-	-	-	112 518,33
ŠF INTERREG	-	-	-	-	-	-	-	17 351,19
EIT Food, EIT Food Labs, EIT Food RIS	0,00		0,00		0,00		49 000,00	50 000,00
Hospodárske zmluvy	0,00	3 330,09	293,62	1 878,93	2 842,15		0,00	
Spolu	373 268	407 599,09	243 977,62	273 918,93	466 694,15	404 749	197 566,14	389 181,52
Fin. v € /učitelia fyzický stav 100 % úväzok	53 324,00	50 949,89	15 248,60	16 112,88	12 613,36	10 648,66		
Fin. v €/TP fyzický stav 100 % úväzok	28 712,92	31 353,78	13 554,31	14 416,79	11 667,35	9 634,50		

4.2 CENTRÁ EXCELENTNOSTI A ŠPIČKOVÉ VEDECKÉ TÍMY

Centrum excelentnosti pre bielo-zelenú biotechnológiu (CEBZB) sa nachádza v RI-pavilóne SPU v Nitre, v priestoroch ÚB FBP. Ide o univerzitné vedeckovýskumné pracovisko, pozostávajúce z viacerých laboratórií vybavených špičkovou prístrojovou technikou. Centrum bolo budované v rámci riešenia projektu operačného programu Výskum a vývoj ITMS 26220120054, ktorý bol spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja. Žiadateľom projektu a zodpovednou riešiteľskou inštitúciou bol Chemický ústav SAV v Bratislave, partnerom SPU v Nitre. Centrum excelentnosti vytvorilo priaznivé podmienky na bezprostrednú spoluprácu výskumu so spoločenskou a hospodárskou praxou, čo umožňuje efektívny prenos vedeckých poznatkov do praxe. Jednotlivé laboratória sú rozdelené do nasledovných oblastí: Analytické laboratória, Biotechnologické laboratória, Laboratórium genetiky, Laboratórium spracovania biomasy.

Centrum reprodukcie živočíchov (CeRA): predstavuje špičkový vedecký tím v oblasti OV 19 Poľnohospodárske a lesnícke vedy zastúpený pracovníkmi: prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc. (ÚB), prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD. (ÚAB), prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD. (ÚAB), prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc. (ÚAB) a Ing. Eva Tvrdá, PhD. (ÚAB). Vedecký tím pracuje v oblasti reprodukčnej biológie a embryotechnológií: dizajn nových semenných extenderov, prírodných regulátorov reprodukčných procesov a kmeňových buniek vrátane mechanizmov účinku prírodných protektívnych a toxických látok, ktoré zasahujú do regulácie reprodukčných funkcií (steroidogenéza, proliferácia a apoptóza) zvierat a človeka. Členovia tímu vyvíjajú komerčnú produkciu nových semenných extenderov využiteľných vo veľkochovoch. Aplikačný výstup tímu v podobe dizajnu nových kultivačných a kryoprezervačných médií ponúka zvýšenie nielen národnej, ale aj medzinárodnej konkurencieschopnosti producentov plemenného materiálu. Podstatný aplikačný výskum tímu je orientovaný na skúmanie intracelulárnych odoziev samčieho a samičieho reprodukčného systému počas *in vitro* manipulácie, spracovania i krátkodobého alebo dlhodobého uchovávanía bunkových alebo tkanivových štruktúr.

4.3 VÝSKUMNÉ CETRUM AGROBIOTECH

Výskumné centrum AgroBioTech (VC ABT) predstavuje univerzitné výskumné centrum, ktoré vytvára interdisciplinárne prostredie s možnosťou prepojenia vedeckých pracovísk na podnikateľský sektor a s potenciálnou možnosťou zapojenia odborných kapacít do rámcových programov EÚ. Poskytuje aj pre pracovníkov FBP vytvoriť interdisciplinárny priestor v oblastiach s celospoločenským významom v jednom regióne. Výskumné centrum je základňou pre vyššiu kvalitu rozvoja úspešných vedeckých tém, intenzívnejšiu prácu vedeckých škôl s úzkym prepojením do aplikovaného výskumu. Dáva predpoklad pre zvýšenie úspešnosti výskumu, kvality výstupov a rozvoj medzinárodnej spolupráce. Základné pracoviská FBP významne spolupracujú s Výskumným centrom AgroBioTech v projektovej, vzdelávacej činnosti a v oblasti transferu poznatkov do praxe, čoho dôkazom je aktívne zapojenie pracovníkov VC ABT do projektov FBP na národnej, ale aj medzinárodnej úrovni, ako aj publikačná činnosť. Aktívna spolupráca v oblasti vedy, výskumu, vzdelávania a praxe je súčasťou Správy VVČ SPU v Nitre.

4.4 VÝSKUM, APLIKÁCIA A OVEROVANIE VVČ V RÁMCI BOTANICKEJ ZÁHRADY

Ústav aplikovanej biológie spolupracoval s Botanickou záhradou na riešení čiastkových úloh v rámci projektov VEGA a APVV – pestovanie liečivých bylín, ovocných druhov a i. Spolupráca **Ústavu potravinárstva** s Botanickou záhradou SPU v Nitre bola realizovaná prostredníctvom zabezpečenia vzoriek ovocia a liečivých rastlín pre potreby riešenia záverečných prác študentov, cieľom ktorých bola inovácia nealkoholických nápojov využitím menej známych druhov ovocia a extraktov liečivých rastlín pri ich výrobe.

4.5 VÝSKUM, APLIKÁCIA A OVEROVANIE VVČ V RÁMCI VPP SPU S.R.O. KOLÍŇANY

Spolupráca **Ústavu biotechnológie** s VPP SPU s.r.o. Kolíňany prebiehala na úrovni poskytnutia vzoriek rastlín a pôdy, pri vypracovaní diplomových a dizertačných prác, ktorých výsledkom bolo aj zavedenie nových metodík. **Ústav aplikovanej biológie** spolupracuje s VPP SPU s.r.o. Kolíňany v oblasti hodnotenia metabolizmu hospodárskych zvierat. **Ústav potravinárstva** spolupracuje s VPP SPU s.r.o. Kolíňany v nasledovných oblastiach: (1) v sledovaní vplyvu prírodných antioxidantov a antimikrobiálnych látok vo výžive kurčiat na ich mäsovú úžitkovosť, technologickú, fyzikálno-chemickú a senzorickú kvalitu mäsa, (2) v sledovaní zrecieho procesu zrenia mäsa (mokrú zrenie, sušené mäso, zvierat z ekologickej produkcie), (3) v stanovení oxidačnej a mikrobiologickej stability mäsa a mäsových výrobkov počas skladovania, (4) v stanovení degradačných metabolitov bielkovín a tukov v rôznych druhoch mäsa a mäsových výrobkoch, (5) v stanovení technologickej kvality fermentovaných mäsových výrobkov po aplikácii rôznych rastlinných doplnkov v procese ich výroby.

4.6 KOOPERÁCIA S PARTNERSKÝMI INŠTITÚCIAMI NA NÁRODNEJ A MEDZINÁRODNEJ ÚROVNI

Základné pracoviská FBP spolupracujú s univerzitami, ústavmi SAV, rezortnými výskumnými ústavmi NPPC Nitra, prestížnymi poľnohospodárskymi družstvami a potravinárskymi podnikmi, zväzmi resp. združeniami. Kooperácia s univerzitami bola realizovaná s STU

Bratislava, UK Bratislava, UKF Nitra, UPJŠ Košice, UVLF Košice, PU Prešov a i. K hlavným partnerom kooperujúcich pracovísk SAV patria: Ústav genetiky rastlín a biotechnológie SAV, Chemický ústav SAV, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Biomedicínske centrum SAV a Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV a Prognostický ústav SAV. V rámci rezortných výskumných ústavov NPPC FBP spolupracuje s Výskumným ústavom živočíšnej výroby Nitra, Výskumným ústavom potravinárskym Bratislava, Výskumným ústavom rastlinnej výroby Piešťany, Výskumným ústavom pôdoznalectva a ochrany pôdy a Ústavom včelárstva Liptovský Hrádok. FBP spolupracuje s prestížnymi poľnohospodárskymi družstvami, ako sú PD Gemerská Poloma, PD Madunice, PD Mestečko, poľnohospodárskymi a potravinárskymi podnikmi BRANKO Nitra, a.s., DespaD, s.r.o., beeLOL s.r.o. Trnava, Veronia Caffee s.r.o. Sereď, Lyra s.r.o. Nitra, Milsy a.s. Bánovce nad Bebravou, Vitaflóra mlyn a.s. Kolárovo, Pekáreň Bánov Jozef Oremus, Equus a.s., Evonik Fermas s.r.o., Heineken Slovensko, a.s., Levické mliekárne a.s., McCarter a.s., Topec a.s., Topoľčany, KARPATSKÁ PERLA, s.r.o., Delicia Destileria, s.r.o., NESTLÉ SLOVENSKO, a.s., PENAM SLOVAKIA, a.s., Tajna vinárstvo s.r.o., TAURIS NITRIA spol. s r.o., Slovenské biologické služby, a.s., Banská Bystrica, VermiVital, s.r.o., Záhorce, Zelfer s.r.o. a združeniami Cech pekárov a cukrárov západného Slovenska, Slovenský zväz pekárov, cestovinárov a cukrárov, Slovenský zväz výrobcov piva a sladu, Zväz výrobcov krmív, skladovateľov a obchodných spoločností, Bioeconomy Cluster a obchodnými reťazcami SR. FBP má významnú spoluprácu s Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, Ministerstvom obrany SR, Centrom vedecko-technických informácií SR, Slovenskou poľnohospodárskou a potravinárskou komorou, Slovenskou živnostenskou komorou, Ústredným kontrolným a skúšobným ústavom poľnohospodárskym, Slovenskou alianciou moderného obchodu, Štátnou veterinárnou a potravinovou správou SR a i. Významná je spolupráca s Akadémiou ozbrojených síl na projekte: Modernizácia pohotovostnej dávky potravín pre príslušníkov OS SR. Spolupráca s uvedenými inštitúciami sa rozvíjala v oblasti poskytovaných služieb, riešenia výskumných projektov VEGA, KEGA, APVV, v rámci OPVaI, v rámci výskumných aktivít Národnej platformy AgroBioFood Nitra a výskumnej infraštruktúry zameranej na potraviny, výživu a zdravie (FNH-RI) na národnej úrovni smerujúcej k vytvoreniu Cestovnej mapy výskumných infraštruktúr SK Roadmap a na európskej úrovni ESFRI Roadmap. Spolupráca s uvedenými inštitúciami je aj v rámci organizovania vedeckých podujatí. Základné pracoviská FBP vrátane univerzitných centier VC ABT a CEBZB majú všetky materiálne aj personálne predpoklady, aby predstavovali bázu pre vyššiu kvalitu rozvoja úspešných vedeckých tém, intenzívnejšiu prácu vedeckých škôl, ktoré budú prerastať do aplikovaného výskumu, s novou pridanou hodnotou pre tvorbu inovácií, pre podporu vzniku inkubátorov a riešenie nadnárodných projektov. Výsledkom bude zvýšenie úspešnosti výskumu, kvality výstupov a rozvoj medzinárodnej spolupráce.

Tabuľka 7 Spolupráca s rezortnými výskumnými ústavmi a univerzitami na národnej úrovni

Štát	Inštitúcia	Spolupráca
Slovensko	Biomedicínske centrum SAV v.v.i., Ústav experimentálnej endokrinológie, Bratislava	zmluva v rámci projektu APVV
Slovensko	Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV v.v.i.	zmluva o spolupráci v rámci doktorandského štúdia
Slovensko	Centrum vedecko-technických informácií SR	spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na národnej a európskej úrovni, Národná platforma AgroBioFood Nitra
Slovensko	Chemický ústav SAV v.v.i. Bratislava	spoločné pracovisko

Slovensko	Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR	podpora projektu
Slovensko	Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	Národný žrebčín Topoľčianky, š.p	spoločný výskum
Slovensko	Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora	spoločná výskumná infraštruktúra
Slovensko	Potravinárska komora Slovenska	spoločný projekt, odborná spolupráca
Slovensko	Slovenská národná akreditačná služba	členstvo vo výboroch a komisiách, expertné posudzovanie
Slovensko	Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied	členstvo v odboroch a expertných komisiách
Slovensko	Slovenský hydrometeorologický ústav	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Prírodovedecká fakulta	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	spoločný výskum, spoločný projekt
Slovensko	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie Košice	zmluva v rámci programu ERASMUS, spoločný výskum
Slovensko	Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV v.v.i. Nitra	zmluva o spolupráci
Slovensko	Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV v.v.i. Košice	spoločný výskum
Slovensko	Ústav včelárstva Liptovský Hrádok	spoločný výskum
Slovensko	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	Výskumný ústav potravinársky Bratislava, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na národnej a európskej úrovni, Národná platforma AgroBioFood Nitra, spoločný projekt
Slovensko	Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	spoločný výskum
Slovensko	Výskumný ústav rastlinnej výroby Piešťany, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	spoločný projekt APVV, spoločný výskum
Slovensko	Výskumný ústav vodného hospodárstva	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	zmluva o spolupráci, spoločné projekty APVV, spoločný výskum
Česko	Výskumný ústav pivovarský a sladársky, a.s.	zmluva o spolupráci

Medzinárodná spolupráca s partnerskými inštitúciami je zahrnutá v Tabuľke 8, nie každá spolupráca je na báze zmluvnej spolupráce, ale s takmer 90 univerzitami a inštitúciami takmer zo 40 krajín sveta sa vytvára priestor pre spoločné riešenie výskumných, edukačných a ostatných projektov. Výskumné aktivity pracovísk sú odrazom vybudovanej infraštruktúry, materiálneho zázemia, kvality ľudského potenciálu, ale aj finančných možností jednotlivých grantových schém.

Tabuľka 8 Medzinárodná spolupráca s partnerskými inštitúciami

Štát	Inštitúcia	Zmluva	Spolupráca
Albánsko	University of Prishtina Hasan Prishtina	zmluva v rámci siete CEEPUS	spoločná sieť CEEPUS
Argentína	National University of La Plata	zmluva v rámci programu ERASMUS, bilaterálna zmluva	spolupráca v oblasti potravinárstva
Austrália	University of Queensland, Brisbane		spolupráca v oblasti potravinárstva
	University of Melbourne		spolupráca v oblasti biotechnológií
Bosna a Hercegovina	University of Sarajevo		spoločný Erasmus projekt
Brazília	Federal University of Lavras		spolupráca v oblasti potravinárstva a senzorky
Česká republika	AMBIS vysoká škola, a.s.	ERASMUS projekt	spolupráca v oblasti gastronómie
	College of Business and Hotel Management in Brno	zmluva v rámci programu ERASMUS	spolupráca v oblasti potravinárstva a gastronómie
	Czech Academy of Sciences, Institute of Microbiology,		spoločný výskum v oblasti biotechnológií
	Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Agrobiolgy, Food and Natural Resources	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií, spoločný Erasmus projekt
	Charles University in Prague, Faculty of Science,	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, molekulárnej biológie a biotechnológií
	Institute of Animal Science, Genetics and Breeding of Farm Animals,		spolupráca v oblasti živočíšnych biotechnológií
	Institute of Hospitality Management in Prague		spolupráca v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	Institute of Soil Biology, Academy of Sciences, České Budějovice		spolupráca v oblasti biológie a mikrobiálnych biotechnológií
	Mendel University in Brno, Faculty of AgriSciences	zmluva v rámci programu ERASMUS, siete CEEPUS, bilaterálna zmluva	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií, spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na európskej úrovni, spoločný Erasmus projekt
	Moravoseed, CZ, a.s., Mikulov, šľachtiteľská stanica		spoločný Interreg projekt
	Tomas Bata University in Zlín, Faculty of Technology, Department of Food Technology	zmluva v rámci programu ERASMUS	spolupráca v oblasti potravinárstva a gastronómie
	University of Chemistry and Technology, Prague		spolupráca v oblasti potravinárstva
	University of Veterinary Sciences, Brno		projektová činnosť, spolupráca v oblasti biológie

			a potravinárstva, spoločný Erasmus projekt
Čierna Hora	University of Montenegro	zmluva v rámci siete CEEPUS	Spoločná sieť CEEPUS
Egypt	University of Alexandria		spolupráca v oblasti biológie
Francúzsko	Technical University of Compiègne	zmluva v rámci projektu APVV	spoločný projekt - APVV Dunajská stratégia, spoločný výskum v oblasti biológie a biotechnológií
Grécko	American Farm School Post-Secondary Education and Training Association		EIT HEI konzorcium
Holandsko	Wageningen University & Research	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný projekt HORIZONT2020, budovanie výskumnej infraštruktúry FNH-RI, FOODforce konzorcium
Chorvátsko	University of Zagreb		spoločný Erasmus projekt
India	Assam University, Silchar, Department of Life Science and Bioinformatics		spoločný výskum v oblasti biológie a biotechnológií
Irán	University of Tehran		spolupráca v oblasti biotechnológií a biológie
Kazachstan	West Kazakhstan Agrarian Technical University		spolupráca v oblasti potravinárstva, biotechnológií a biológie
Lotyšsko	Latvia University of Agriculture, Jelgava, Faculty of Veterinary Medicine, Institute of Food, Environmental Hygiene	zmluva v rámci programu ERASMUS, bilaterálna zmluva	spolupráca v oblasti potravinárstva a biotechnológií
Macedónsko	University "Goce Delcev" – Stip	zmluva v rámci siete CEEPUS	spoločná sieť CEEPUS
Maďarsko	Szent Istvan University, Gödöllő	zmluva v rámci siete CASEE, programu ERASMUS, bilaterálna zmluva	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	University of Debrecen, Faculty of Agricultural and Food Sciences and Environmental Management	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti potravinárstva a biológie, spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na európskej úrovni, spoločný Erasmus projekt
	Hungarian University of Agriculture and Life Sciences		spoločný Erasmus projekt
Moldavsko	State Agrarian University of Moldova		spoločný Erasmus projekt
Nemecko	University of Hohenheim, Hohenheim Research Center for Bioeconomy		spolupráca v rámci siete FOODforce

	Helmholtz Centre for Infection Research		spolupráca v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
Peru	National Agrarian University La Molina, Lima	bilaterálna zmluva	spoločný výskum v oblasti biológie
	National University of Saint Anthony the Abbot in Cusco		spolupráca v oblasti biológie a potravinárstva
	National University of San Marcos		spolupráca v oblasti biológie a potravinárstva
Poľsko	Bionanopark		EIT HEI konzorcium
	Lodz University of Technology		EIT HEI konzorcium
	Medical University of Lodz		EIT HEI konzorcium
	Pedagogical University of Cracow, Institute of Biology	zmluva v rámci siete CEEPUS, programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti biológie a živočíšnych biotechnológií, spoločný Erasmus projekt, spoločná CEEPUS sieť
	Poznań University of Life Sciences, Institute of Food Technology of Plant Origin	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti rastlinných biotechnológií
	University of Agriculture in Krakow	zmluva v rámci programu ERASMUS, bilaterálna zmluva	spoločný výskum v oblasti biológie a živočíšnych biotechnológií, spoločný Erasmus projekt
	University of Rzeszów, Faculty of Biology and Agriculture, Department of Chemistry and Food Toxicology	zmluva v rámci programu ERASMUS	spolupráca v oblasti potravinárstva
	University of Sciences and Technology in Bydgoszcz		spolupráca v oblasti živočíšnych biotechnológií
	University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Faculty of Biology and Biotechnology	zmluva v rámci programu ERASMUS	projektová činnosť, spoločný výskum v oblasti biológie a živočíšnych biotechnológií
	University of Warsaw		spolupráca v rámci EIT Food
	Warsaw University of Life Sciences		spolupráca v oblasti sieťovania v rámci projektu EIT Food Hub, SEIT HEI, spoločný Erasmus projekt
Wroclaw University of Environmental and Life Sciences	zmluva v rámci programu ERASMUS, projektu ERASMUS, siete CEEPUS	spoločný projekt ERASMUS+, CEEPUS sieť, spoločný výskum v oblasti potravinárstva a živočíšnych biotechnológií, spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na európskej úrovni	
Portugalsko	University of Porto, Institute of Sciences, Technologies and Agribusiness		spoločný COST projekt
Rakúsko	Medical University of Vienna, Center for Physiology and Pharmacology		spolupráca v oblasti biológie

	University of Natural Resources and Life Sciences, BOKU, Vienna	zmluva v rámci siete CASEE, CEEPUS siete	spoločná sieť CEEPUS
	University of Veterinary Medicine , Institute of Food Safety, Food Technology and Veterinary Public Health, Vienna		spolupráca v oblasti mykológie a biotechnológií
Rumunsko	Banat University of Agricultural Science and Veterinary Medicine Timisoara	zmluva v rámci sietí CEEPUS, CASEE, programu ERASMUS, bilaterálna zmluva	spoločná sieť CEEPUS, spolupráca v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
Ruská federácia	ITMO University Saint Petersburg		spolupráca v oblasti potravinárstva
	Saint Petersburg State University		spolupráca v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	South Ural State University Chelyabinsk	bilaterálna zmluva	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
Slovinsko	University of Ljubljana		spoločný výskum v oblasti potravinárstva a biotechnológií, spoločný Erasmus projekt
Spojené arabské emiráty	Mohammed Bin Rashid University Of Medicine and Health Sciences, Dubai		spolupráca v oblasti biológie a biotechnológií
Spojené kráľovstvo	University of Edinburgh		spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
Srbsko	Academy of applied studies Sabac	zmluva v rámci siete CEEPUS	Spoločná sieť CEEPUS
	Institute for Food Technology		EIT HEI konzorcium
	University of Belgrad	zmluva v rámci bilaterálneho projektu APVV	spoločný APVV bilaterálny projekt, spoločný výskum v oblasti potravinárstva a biológie
	University of Novi Sad		spoločný projekt CASEE, spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	Univerzita Kragujevac		spoločný projekt, spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
Španielsko	Autonomous University of Madrid, Department of Molecular Biology	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti molekulárnej biológie a živočíšnych biotechnológiách
	Loyola University		EIT HEI konzorcium
	Miguel Hernández University of Elche, Department of Agro-Food Technology	zmluva v rámci programu a projektu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti potravinárstva a biotechnológií
	University of Seville		spolupráca v oblasti potravinárstva

Taliansko	Future Food Institute		EIT HEI konzorcium
	University of Bologna		FOODForce konzorcium
	National Research Council in Lodi, Milano		spolupráca v oblasti biológie a biotechnológií
	University of Bari Aldo Moro	zmluva v rámci programu ERASMUS	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	University of Milan		spolupráca v oblasti biológie
	University of Molise, Campobasso	zmluva v rámci programu a projektu ERASMUS, bilaterálna zmluva	spoločný výskum v oblasti potravinárstva, spoločný projekt ERASMUS+
	University of Pisa	zmluva v rámci programu ERASMUS	príprava projektov a spolupráca v oblasti biológie
	University of Sassari		spolupráca v oblasti biológie a toxikológie
	University of Turin		EIT Food projekt
Turecko	Marmara University		EIT HEI konzorcium
	Scientific and Technological Research Council of Turkey		EIT HEI konzorcium
Ukrajina	Corporation "Science Park Taras Shevchenko University of Kyiv"		EIT HEI konzorcium
	National Academy of Science Kyiv, M.M. Gryshko National Botanical Garden		spolupráca v oblasti potravinárstva
	National University of Food Technology Kyiv		spolupráca v oblasti potravinárstva
USA, Missouri	University of Missouri, Animal Science Faculty, the College of Agriculture, Food and Natural Resources, Columbia		spoločný výskum v oblasti biológie a živočíšnych biotechnológií
USA, Virginia	West Virginia University, Georgetown		spolupráca v oblasti biológie
	George Mason University, Fairfax		spolupráca v oblasti potravinárstva
Uzbekistan	Academy of Sciences of Uzbekistan, Tashkent		spolupráca v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	Samarkand Agricultural University	bilaterálna zmluva	spolupráca v oblasti potravinárstva, biológie a biotechnológií
	Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent		spoločný výskum v oblasti biológie

Tabuľka 9 Spolupráca fakulty s domácimi a zahraničnými aktérmi hospodárskej praxe

Štát	Inštitúcia	Spolupráca
Slovensko	AGRO RYBIA FARMA, s. r. o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	A+Z Rišňovský, Halász s.r.o	zmluva o spolupráci
Slovensko	Aromamarketing	spoločný projekt
Slovensko	Azoter Trading s.r.o., Bratislava	poskytnutie služby

Slovensko	beeLOL s.r.o., Trnava	poradenstvo
Slovensko	Bioeconomy Cluster	spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na národnej a európskej úrovni, Národná platforma AgroBioFood Nitra
Slovensko	Biomedicínske centrum SAV v.v.i., Ústav experimentálnej endokrinológie, Bratislava	zmluva v rámci projektu APVV
Slovensko	BORINKA zariadenie sociálnych služieb Nitra	zmluva o spolupráci
Slovensko	BRANKO Nitra, a.s.	spoločný výskum
Slovensko	Cech pekárov a cukrárov západného Slovenska	poradenstvo
Slovensko	Cech pekárov a cukrárov západného Slovenska	poradenstvo
Slovensko	Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV v.v.i.	zmluva o spolupráci v rámci doktorandského štúdia, spoločný výskumný VEGA projekt
Slovensko	Centrum vedecko-technických informácií SR	spoločná výskumná infraštruktúra FNH-RI na národnej a európskej úrovni, Národná platforma AgroBioFood Nitra
Slovensko	Distrib Capital, s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	DespaD, s.r.o.	spoločný výskum
Slovensko	ecol Trade, s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	EPS biotechnology, s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	EL sr.o Spišská Nová Ves	vykonávanie analýz
Slovensko	Equus a.s.	poradenstvo
Slovensko	Eurofins Bratislava	vykonávanie analýz
Slovensko	Evona Electronic, spol s.r.o.	poskytnutie služby
Slovensko	Evonik Fermas s.r.o.	poradenstvo
Slovensko	Ekvia, s.r.o.	zmluva o spolupráci
Česká republika	Forsapi s.r.o.	poskytnutie licencie
Slovensko	Gelima a.s.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Heineken Slovensko, a.s.	poradenstvo
Nemecko	Helmholtz Centre for Infection Research	spoločný výskum
Slovensko	Jozef Oremus PEKÁREŇ BÁNOV	zmluva o spolupráci
Slovensko	CHEMOSVIT FÓLIE, a.s.	zmluva o spolupráci
Slovensko	KARPATSKÁ PERLA, s.r.o.	poradenstvo
Slovensko	KRUP s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Levické mliekárne a.s.	poradenstvo
Slovensko	Lyra s.r.o.	poradenstvo
Slovensko	MAXIM PHARM s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	MANYA s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Medirex, a.s.	zmluva o spolupráci
Slovensko	MILSY a.s.	zmluva o spolupráci
Slovensko	McCarter a.s.	spoločný výskum, spoločný projekt
Česko	Mendel University in Brno, Faculty of AgriSciences	spoločný výskum
Slovensko	Microgreens Slovakia s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Národný žrebčín Topoľčianky, š.p	spoločný výskum
Slovensko	NESTLÉ SLOVENSKO, a.s.	poradenstvo
Slovensko	NOVOFRUCT SK s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Obchodné reťazce SR	poskytnutie služby

Slovensko	OBALOVÝ INSTITUTE SYBA s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	One Pharma, s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Pekáreň Bánov Jozef Oremus	poradenstvo
Slovensko	Pierre Baguette	spoločný projekt EIT Food
Slovensko	Pivovar Steiger a.s.	zmluva o spolupráci
Slovensko	PENAM SLOVAKIA, a.s.	poradenstvo
Slovensko	Poľnohospodárske družstvo Gemerská Poloma	spoločný výskum
Slovensko	Poľnohospodárske družstvo Madunice	spoločný výskum
Slovensko	Poľnohospodárske družstvo Mestečko	poradenstvo, spoločný výskum
Slovensko	Potravinárska komora Slovenska	poradenstvo
Slovensko	RADELA s.r.o.	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na európskej úrovni
Slovensko	Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Nitra	poradenstvo
Slovensko	Ryba Žilina spol. s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Romer Labs Division Holding GmbH, Tulln	spoločný výskum
Slovensko	Rosenau s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	SAVENCIA Fromage & Dairy SK, a.s.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Slovenská aliancia moderného obchodu	poradenstvo
Slovensko	Slovenská cukrovary s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora	spoločná výskumná infraštruktúra
Slovensko	Slovenská živnostenská komora	celoživotné vzdelávanie (akreditovaný kurz)
Slovensko	Slovenská národná akreditačná služba	zmluva o spolupráci
Slovensko	Slovenské biologické služby, a.s., Banská Bystrica	spoločný výskum, spoločný projekt
Slovensko	Slovenský zväz pekárov, cestovinárov a cukrárov	spoločná výskumná infraštruktúra
Slovensko	Slovenský zväz včelárov	celoživotné vzdelávanie (akreditovaný kurz)
Slovensko	Slovenský zväz výrobcov piva a sladu	poradenstvo
Slovensko	Štátna veterinárna a potravinová správa SR	spoločná výskumná infraštruktúra
Slovensko	Tajna vinárstvo s.r.o.	spoločný výskum
Slovensko	TAURIS NITRIA spol. s r.o.	poradenstvo
Slovensko	TOMATA, s. r. o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Topec a.s. Topolčany	poradenstvo
Poľsko	University of Agriculture in Krakow	spoločný projekt
Česko	University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences, Brno	spoločný projekt
Slovensko	Ústav fyziológie hospodárskych zvierat, SAV v.v.i., Košice	spoločný výskum
Slovensko	Ústav včelárstva Liptovský Hrádok	spoločný výskum
Slovensko	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	VermiVital, s.r.o., Záhorce	spoločný výskum, poskytnutie služby
Slovensko	Veronia Caffee s.r.o.	poradenstvo
Slovensko	Výskumný ústav potravinársky Bratislava, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	FNH-RI na národnej a európskej úrovni, Národná platforma AgroBioFood Nitra, spoločný projekt
Slovensko	Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	spoločný výskum

Slovensko	Výskumný ústav rastlinnej výroby Piešťany, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	spoločný projekt APVV, spoločný výskum
Slovensko	Výskumný ústav vodného hospodárstva	zainteresované strany výskumnej infraštruktúry FNH-RI na národnej a európskej úrovni
Slovensko	VIŇA VINICOLA SK s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Vijofel FIT-MEAT s.r.o.	zmluva o spolupráci
Slovensko	Vitaflóra mlyn a.s.	poradenstvo, analýzy
Slovensko	Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	zmluva o spolupráci, spoločný výskum
Slovensko	Zelfer s.r.o.	spoločný výskum
Česko	Moravoseed, CZ, a.s., Mikulov, šľachtiteľská stanica	spoločný Interreg projekt
Slovensko	Drobnochovateľ (MVDr. P. Supuka)	spoločný výskum
Slovensko	PD Trsteník, Trstená	poradenstvo
Slovensko	Zväz výrobcov krmív, skladovateľov a obchodných spoločností	poradenstvo

4.7 PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE

Tabuľka 10 Prehľad o štruktúre pracovníkov FBP v roku 2022 (fyzický stav k 31.12.2022)

P.č.	Katégoria pracovníkov	ÚB	ÚAB	ÚP	D-FBP	FBP
1.	Učítelia spolu (súčet riadkov 2,3,5,6)	17	8	38	0	63
2.	z toho profesori - z riadku 1	5	4	8	0	17
3.	docenti - z riadku 1	5	2	13	0	20
4.	DrSc. - z riadku 1	2	2	0	0	4
5.	CSc./PhD. (odborní asistenti) - z riadku 1	7	2	17	0	26
6.	asistenti bez PhD. z riadku 1		0	0	0	0
7.	Technickí pracovníci – prevádzka	6	1	8	1	16
8.	Vedecko-výskumní pracovníci – výskum	2	5 (2 postdok)	4 (1 postdok – zahr.)	0	11
9.	Robotníci a administratíva	4	2	7	6	19
	SPOLU	29	16	57	7	109
10.	Doktorandi – denné štúdium k 1.11. 2022	6	10	12	0	28
11.	SPOLU vrátane doktorandov - denné štúdium	35	26	69	7	137

Tabuľka 11 Počet učiteľov a tvorivých pracovníkov FBP (prepočítaný stav)

P.č.	Katégoria pracovníkov	ÚB	ÚAB	ÚP	FBP
1.	Tvoriví pracovníci	18,95	12,45	40,40	71,80
2.	Učítelia	16,95	7,45	36,40	60,80

Tabuľka 12 Počet učiteľov a tvorivých pracovníkov FBP (fyzický stav 100 % úväzok)

P.č.	Katégoria pracovníkov	ÚB	ÚAB	ÚP	FBP
1.	Tvoriví pracovníci	19	13	42	74
2.	Učítelia	17	8	38	63

Tabuľka 13 Prehľad o počte pracovníkov zaradených do habilitačného a inauguračného konania v roku 2016-2022

Forma odborného rastu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Menovanie za profesora (ukončené)			2	1	1		3	
Menovanie za profesora (prebieha)	1	2	1	1	2	3		1
Habilitačné konanie (ukončené)	1	4	4	3		2	2	
Habilitačné konanie (prebieha)	2	3	1					2
Udelené čestné doktoráty Dr.h.c.			1					
Získané čestné doktoráty Dr.h.c.								
Udelenie vedeckej hodnosti doktor vied (DrSc.)						1		
Kvalifikačný stupeň IIa					1		2	1
SPOLU	4	9	9	5	4	6	7	4

Tabuľka 14 Zoznam pracovníkov, ktorí získali vedecký kvalifikačný stupeň IIa v roku 2022

Por. č.	Meno a priezvisko	Vedná oblasť
1	Silvia Jakobová, PaedDr. PhD.	pôdohospodárske vedy

Tabuľka 15 Zoznam učiteľov a VV pracovníkov v študijnom odbore BIOTECHNOLÓGIE, h-index vo WOS

	Meno	Ústav	2019	2020	2021	2022
1.	Balážová Želmíra doc. Mgr. PhD.	ÚB	4	4	4	6
2.	Bačkor Martin, prof. RNDr. DrSc.	ÚB			31	33
3.	Jozef Čurlej, Ing. PhD.	ÚP		5	5	5
4.	Drábová Blažena Ing. PhD.	ÚB	0	0	0	0
5.	Gálová Zdenka prof. RNDr. CSc.	ÚB	6	6	6	7
6.	Hleba Lukáš doc. Ing. PhD.	ÚB	9	10	11	13
7.	Chňapek Milan Ing. PhD.	ÚB	3	4	4	4
8.	Chrenek Peter prof. Ing. DrSc.	ÚB	17	18	18	18
9.	Kolesárová Adriana prof. Ing. PhD.	ÚAB	14	16	16	17
10.	Medo Juraj Ing. PhD.	ÚB	5	6	9	10
11.	Michalko Jaroslav Ing. PhD.	ÚB		3	4	5
12.	Rajnincová Dana Ing. PhD.	ÚB			1	1
13.	Tomka Marián Ing. PhD.	ÚB	2	4	4	4
14.	Urmínská Dana doc. RNDr. CSc.	ÚB	4	5	6	6
15.	Vivodík Martin Ing. PhD.	ÚB		3	3	4
16.	Židek Radoslav doc. Ing. PhD.	ÚP	3	4	5	6
17.	Ladislav Kohút, Ing. PhD. (postdok)	ÚAB			1	2

Tabuľka 16 Zoznam učiteľov a VV pracovníkov v študijnom odbore BIOLÓGIA, h-index vo WOS

	Meno	Ústav	2019	2020	2021	2022
1.	Árvay Július Ing. PhD.	ÚP	8	11	12	14

2.	Greifová Hana Ing. PhD.	ÚAB		5	6	7
3.	Jambor Tomáš Ing. PhD.	ÚAB		6	9	10
4.	Javoreková Soňa prof. Ing. PhD.	ÚB	4	5	6	8
5.	Kováčik Anton Ing. PhD.	ÚAB	7	9	11	13
6.	Kováčik Jaroslav, prof. Ing. PhD.	ÚAB	-	-	-	-
7.	Lukáč Norbert prof. Ing. PhD.	ÚAB	18	20	23	24
8.	Maková Jana doc. Ing. PhD.	ÚB	3	4	5	7
9.	Massányi Peter prof. MVDr. DrSc.	ÚAB	23	25	27	30
10.	Slanina Tomáš Ing. PhD.	ÚAB	4	4	7	8
11.	Stanovič Radovan Ing. PhD.	ÚP	4	5	5	7
12.	Tokárová Katarína Ing. PhD.	ÚAB		5	7	5
13.	Tóth Tomáš doc. RNDr. Ing. PhD.	ÚP	7	8	9	10
14.	Tvrdá Eva Ing. PhD.	ÚAB	12	16	18	20
15.	Urminská Jana doc. RNDr. PhD.	ÚP		4	4	4
16.	Zemanová Jiřina doc. Ing. PhD.	ÚAB	6	5	5	9
17.	Ďuračka Michal Ing. PhD. (postdok)	ÚAB			5	7

Tabuľka 17 Zoznam učiteľov a VV pracovníkov v študijnom odbore POTRAVINÁRSTVO, h-index vo WOS

	Meno	Ústav	2019	2020	2021	2022
1.	Angelovičová Mária prof. Ing. CSc.	ÚP	2	3	3	3
2.	Bajčan Daniel RNDr. PhD.	ÚP	6	6	6	7
3.	Barboráková Zuzana Ing. PhD.	ÚB		3	3	3
4.	Belej Ľubomír Ing. PhD.	ÚP	0	2	2	4
5.	Bobko Marek doc. Ing. PhD.	ÚP	5	5	7	8
6.	Bobková Alica doc. Ing. PhD.	ÚP	ÚP	5	6	7
7.	Bojňanská Tatiana doc. Ing. CSc.	ÚP	7	7	8	10
8.	Capcarová Marcela prof. Ing. DrSc.	ÚAB	14	16	17	18
9.	Czako Peter Ing. PhD.	ÚP		2	2	2
10.	Čapla Jozef Ing. PhD.	ÚP	2	2	3	4
11.	Čuboň Juraj prof. Ing. CSc.	ÚP	6	7	7	8
12.	Dráb Štefan Ing. PhD.	ÚP	2	2	2	3
13.	Ducková Viera Ing. PhD.	ÚP	2	2	3	4
14.	Felšöciová Soňa doc. Ing. PhD.	ÚB	4	5	6	7
15.	Fikselová Martina doc. Ing. PhD.	ÚP	6	6	8	8
16.	Golian Jozef prof. Ing. Dr.	ÚP	3	4	4	5
17.	Harangozo Ľuboš Ing. PhD.	ÚP	4	6	6	8
18.	Haščík Peter prof. Ing. PhD.	ÚP	9	10	11	12
19.	Ivanišová Eva Ing. PhD.	ÚP	3	6	9	10
20.	Jakabová Silvia PaedDr. PhD.	ÚP		5	6	7
21.	Jehannara Calle Dominguez MSc. PhD. (postdok)	ÚP	-	-	-	-
22.	Kalafová Anna doc. Ing. PhD.	ÚAB	8	8	8	9
23.	Kolesárová Anna Ing. PhD.	ÚP	1	3	3	3
24.	Kozelová Dagmar Ing. PhD.	ÚP	ÚP	2	3	3
25.	Kročko Miroslav doc. Ing. PhD.	ÚP	5	5	5	5
26.	Kunová Simona doc. Ing. PhD.	ÚP	4	4	6	7
27.	Lidiková Judita prof. Ing. PhD.	ÚP	6	6	8	9
28.	Mareček Ján doc. Ing. PhD.	ÚP	5	5	6	6
29.	Mašková Zuzana Ing. PhD.	ÚB	2	5	4	5
30.	Mendelová Andrea doc. Ing. PhD.	ÚP	2	2	3	4
31.	Musilová Janette prof. Ing. PhD.	ÚP	7	7	8	9
32.	Pavelková Adriana Mgr. Ing. PhD.	ÚP	4	5	6	8
33.	Solgajová Miriam Ing. PhD.	ÚP	2	2	2	2
34.	Šnirc Marek Ing. PhD.	ÚP	2	2	4	5

35.	Tančinová Dana prof. Ing. PhD.	ÚB	8	9	10	12
36.	Timoracká Mária Ing. PhD.	ÚP	5	5	5	5
37.	Tkáčová Jana Ing. PhD.	ÚP	3	3	5	6
38.	Trebichalský Pavol Ing. PhD.	ÚP	3	3	3	4
39.	Vietoris Vladimír doc. Ing. PhD.	ÚP	4	4	4	5
40.	Vollmannová Alena prof. RNDr. PhD.	ÚP	9	10	11	11
41.	Zajác Peter doc. Ing. PhD.	ÚP	2	2	2	4
42.	Zeleňáková Lucia doc. Ing. PhD.	ÚP	4	4	4	5

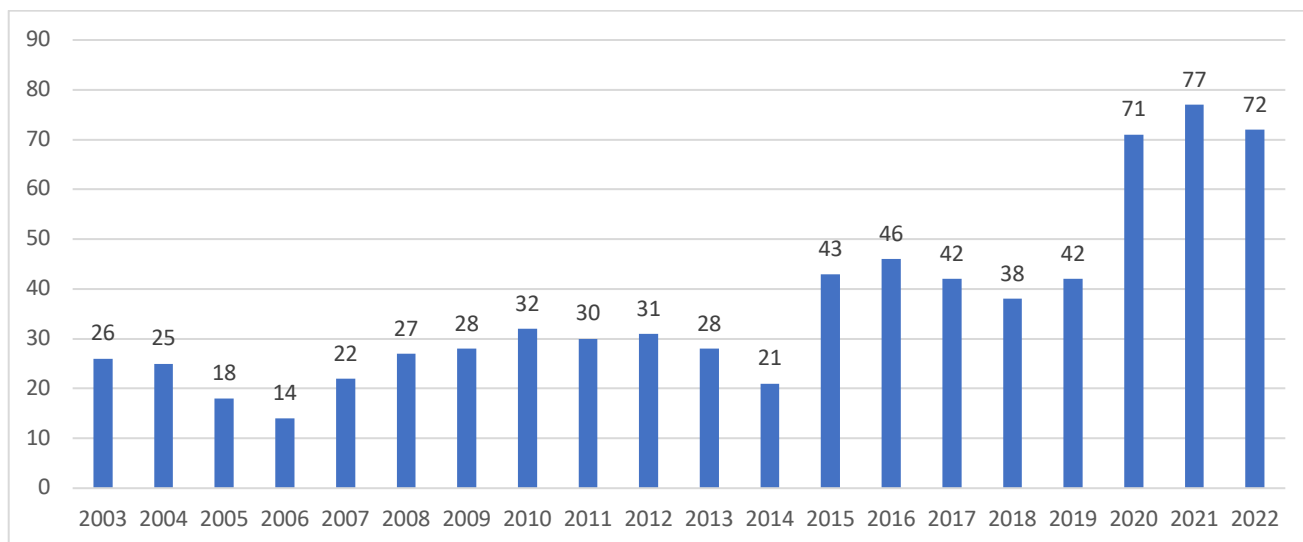
5. PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ A INFORMAČNÉ ZABEZPEČENIE VVČ

5.1 VÝSTUPY Z PUBLIKAČNEJ ČINNOSTI

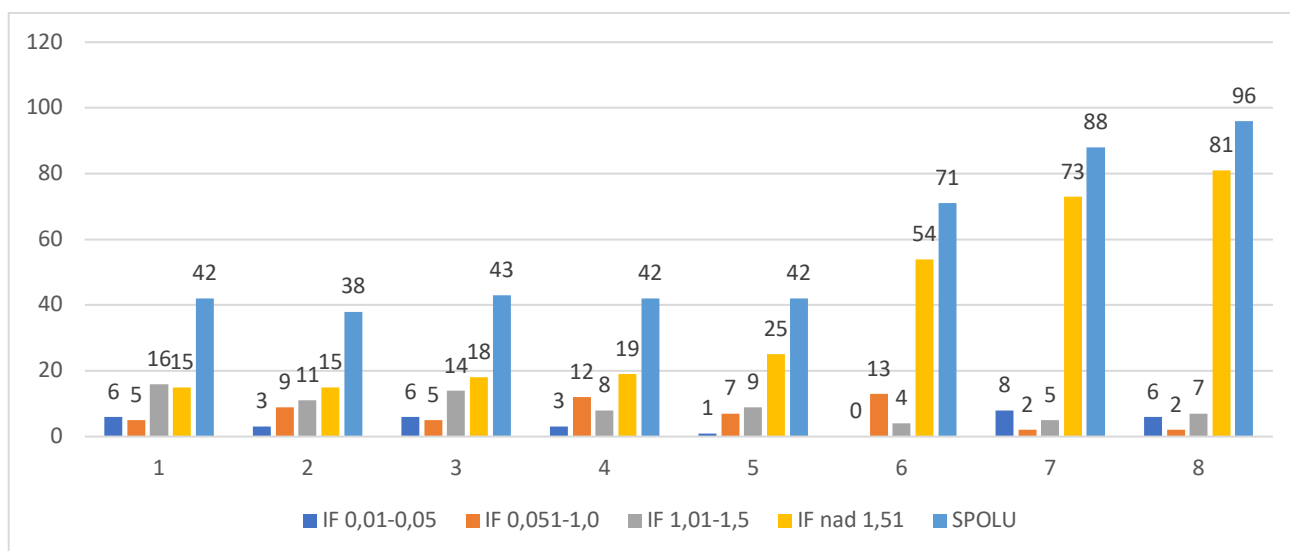
Tabuľka 18 Výstupy publikačnej činnosti od 2015-2021 (spracované 05.02.2023)

Kategoríe publikačnej činnosti		FBP							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách		1	3	7	3	6	7	3
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	9	6	11	5	5	4	3	3
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	2	3	6	1	3	2	8	5
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	2	5	4	6	2	5	9	4
ACC	Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v zahraničných vydavateľstvách		1						
ACD	Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách						10		
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	42	44	39	36	39	66	74	71
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch	1	2	3	2	3	5	3	1
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	30	44	29	23	18	25	31	25
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch	94	43	5	5	27	13	15	11
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	7	32	12	14	27	19	25	24
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	49	72	64	41	67	42	42	50
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	2	4	5	4	2	5	10	2
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	25	15	30	34	22	32	31	37
AEG	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch	1							
AEM	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1			3			2	6
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	26	45	39	27	48	11	18	28
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	53	53	72	75	73	78	100	87
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií				1	2			
AFF	Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií								1

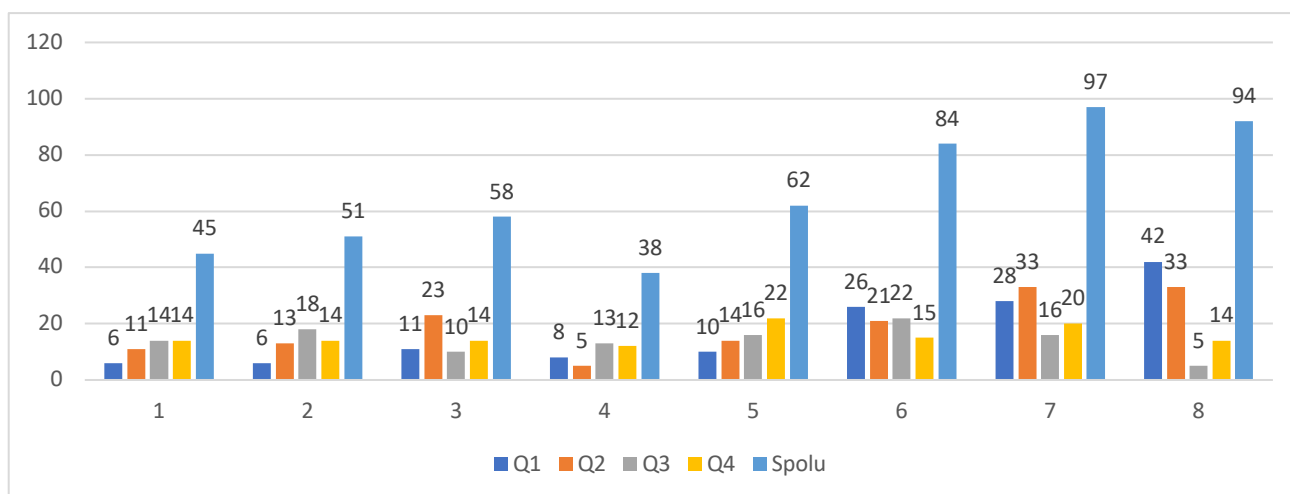
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	17	63	23	42	22	23	62	17
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	92	61	74	52	78	41	42	68
AFK	Postery zo zahraničných konferencií			1					3
AFL	Postery z domácich konferencií	1	4	14	3		1		
AGJ	Autorské osvedčenia, patenty, patenty, objavy			2		2			
BAA	Odborné monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách			1			3		
BAB	Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách			2	1	3	1	3	
BBA	Kapitoly v odborných monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	1	1						
BBB	Kapitoly v odborných monografiách vydané v domácich vydavateľstvách	2	2	1			3		
BCI	Skriptá a učebné texty	11	11	7	9	12	3	11	3
BCK	Kapitoly v učebniciach a učebných textoch				10				
BDB	Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách vydaných v domácich vydavateľstvách		1						
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	23	32	21	8	4	2		2
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	40	25	26	45	33	33	15	17
BEE	Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch časopisoch		2	5	3	4		3	5
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)		14	1	9	23			9
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí	11	20	7	12	22	3	10	31
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí			1					31
BEC	Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch								
BED	Odborné práce v domácich recenzovaných zborníkoch	12							
BEE	Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch	5					9		
BEF	Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch	7					3	3	
DAI	Dizertačné a habilitačné práce	8	13	14	9	3	20	8	
EDI	Recenzie v časopisoch a zborníkoch	1							
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru	10	11	8	9	8	6	7	6
GHG	Práce zverejnené na internete	1					2		1
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií		1	2	5	3	5	5	8
XXX	Nezaradené							1	
	Súčet	586	631	534	501	558	481	548	559
	Počet publikácií na 1 tvorivého pracovníka	8,28	9,28	7,85	7,59	8,19	6,87	7,72	7,55



Graf 3 Vývoj počtu indexovaných článkov CC 2003-2022 (spracované 05.02.2023)



Graf 4 Počet indexovaných článkov s IF 2015-2022 (spracované 05.02.2023)



Graf 5 Prehľad počtu publikácií podľa kvartilov 2015-2022 JCR (spracované 05.02.2023)

Tabuľka 19 Výstupy publikačnej činnosti na pracoviskách FBP v roku 2022 (spracované 05.02.2023)

	PUBLIKAČNÉ VÝSTUPY	ÚB	ÚAB	ÚP
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách		1	2
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách			3
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách		1	4
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	2	2	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	35	21	33
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch			1
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	14	5	15
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch		2	9
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	8	9	13
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	21	11	32
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách			2
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	7	7	25
AEM	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných časopisoch	3	6	1
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	1		28
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	51	3	35
AFF	Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií		1	1
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	12	8	6
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	20	28	37
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	3	3	
BCI	Skriptá a učebné texty			3
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	1		1
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	6	1	10
BEE	Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch časopisoch			5
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)			9
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí	6	23	6
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí	7	29	3
DAI	Dizertačné a habilitačné práce			
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru	2	2	6
GHG	Práce zverejnené na internete			1
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	2	6	3
	SPOLU	201	169	295
	Prepočet na 1 tvorivého pracovníka	10,58	13,00	7,02

Tabuľka 20 Výstupy publikačnej činnosti podľa študijných odborov v roku 2022 (spracované 05.02.2023)

	PUBLIKAČNÉ VÝSTUPY	Biotechnológie	Biológia	Potravinárstvo
AAA	Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách	1		2

AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách			3
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách		1	3
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	2	3	2
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	26	27	35
ADD	Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch			1
ADE	Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch	11	2	15
ADF	Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch		2	9
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	4	10	13
ADN	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	20	13	34
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách			1
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	3	6	28
AEM	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných časopisoch		6	1
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	2		28
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	4	2	33
AFE	Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií			
AFF	Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií	1	1	1
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií	6	7	5
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	23	22	41
AFK	Postery zo zahraničných konferencií		3	
BCI	Skriptá a učebné texty	1	1	2
BDE	Odborné práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch		1	2
BDF	Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch	6	1	5
BEE	Odborné práce v zahraničných nerekonzovaných zborníkoch časopisoch	2		4
BEF	Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	5	1	9
BFA	Abstrakty odborných prác zo zahraničných podujatí	7	17	11
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí	8	20	7
DAI	Dizertačné a habilitačné práce			
FAI	Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru	1	1	6

GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	7	4	3
	SPOLU	140	151	305
	Prepočet na 1 tvorivého pracovníka	8,24	8,88	7,26

Najvýznamnejšie publikácie sú súčasťou prílohy

Biotechnológie

- ROMERO, Gustavo Q. - GONCALVES-SOUZA, Thiago - ROSLIN, Tomas - MARQUIS, Robert J. - MARINO, Nicholas A. C. - MICHALKO, Jaroslav. Climate variability and aridity modulate the role of leaf shelters for arthropods: A global experiment. In *Global Change Biology*. ISSN 1354-1013. ISSN 1365-2486 online, 2022, vol. 28, iss. 11, s. 3694-3710 (2021: 13.211 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 272 - H-index, 11.59 - Cites docs 2 years, 3.685 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1111/gcb.16150>>.
IF: 13,211 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- SENGUPTA, Pallav - DUTTA, Sulagna - ROYCHOUDHURY, Shubhadeep - D'SOUZA, Urban John Arnold - GOVINDASAMY, K. - KOLEŠÁROVÁ, Adriana. COVID-19, Oxidative Stress and Male Reproduction: Possible Role of Antioxidants. In *Antioxidants*. ISSN 2076-3921 online, 2022, vol. 11, iss. 3, article number 548, [10 s.] online (2021: 7.675 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 61 - H-index, 7.38 - Cites docs 2 years, 1.008 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/antiox11030548>>.
IF: 7,675 Indexované v: SCOPUS, WoS
- PEREIRA, Cassio Cardoso - NOVAIS, Samuel - BARBOSA, Milton - NEGREIROS, Daniel - GONCALVES-SOUZA, Thiago - MICHALKO, Jaroslav. Subtle structures with not-so-subtle functions: A data set of arthropod constructs and their host plants. In *Ecology*. ISSN 0012-9658, 2022, vol. 103, iss. 4, e3639 (2021: 6.431 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 308 - H-index, 5.01 - Cites docs 2 years, 2.021 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1002/ecy.3639>>.
IF: 6,431 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- KRAUSKO, Miroslav - KUSÁ, Zuzana - PETERKOVÁ, Darina - LABAJOVÁ, Mária - KUMAR, Ajay - PAVLOVIČ, Andrej - BAČOVČINOVÁ, Michaela - BAČKOR, Martin - JÁSIK, Ján. The absence of the AtSYT1 function elevates the adverse effect of salt stress on photosynthesis in Arabidopsis. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol 23, iss. 3, art. no. 1751, [16] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms23031751>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- VAŠÍČEK, Jaromír - BALÁŽI, Andrej - SVORADOVÁ, Andrea - VOZAF, Jakub - DUJÍČKOVÁ, Linda - MAKAREVIČ, Alexander V. - BAUER, Miroslav - CHRENEK, Peter. Comprehensive flow-cytometric quality assessment of ram sperm intended for gene banking using standard and novel fertility biomarkers. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol. 23, no. 11, art. no. 5920 [29] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms23115920>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- GOLIAN, Marcel - CHLEBOVÁ, Zuzana - ŽIAROVSKÁ, Jana - BENZOVÁ, Lenka - URBANOVÁ, Lucia - HOVAŇÁKOVÁ, Lucia - CHLEBO, Peter - URMINSKÁ, Dana. Analysis of biochemical and genetic variability of *Pleurotus ostreatus* Based on the β -Glucans and CDDP Markers. In *Journal of fungi* Online. ISSN 2309-608X

online, 2022, vol.8, no. 6, art. no. 563 [18] s. (2021: 5.724 - IF, **Q2** - JCR Best Q, 39 - H-index, 5.39 - Cites docs 2 years, 0.980 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/jof8060563>>. **IF: 5,724 Indexované v: WoS, SCOPUS**

7. ČURLEJ, Jozef - ZAJÁC, Peter - ČAPLA, Jozef - GOLIAN, Jozef - BENEŠOVÁ, Lucia - PARTIKA, Adam - FEHÉR, Alexander - JAKABOVÁ, Silvia. The effect of heat treatment on cow's milk protein profiles. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, no. 7, art. no. 1023 [15]s. (2021: 5.561 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11071023>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
8. HLEBOVÁ, Miroslava - FOLTINOVÁ, Denisa - VEŠELÉNYOVÁ, Dominika - MEDO, Juraj - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - TANČINOVÁ, Dana - MRKVOVÁ, Michaela - HLEBA, Lukáš. The vapor phase of selected essential oils and their antifungal activity in vitro and in situ against *Penicillium commune*, a common contaminant of cheese. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, no. 21, art. no. 3517 [19]s. (2021: 5.561 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11213517>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
9. KOLESÁROVÁ, Adriana - BALDOVSKÁ, Simona - KOHÚT, Ladislav - SIROTKIN, Alexander. Black elder and its constituents: molecular mechanisms of action associated with female reproduction. In *Pharmaceuticals*. ISSN 1424-8247, 2022, vol. 15, iss. 2, art. no. 239 [17] s. (2021: 5.215 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 69 - H-index, 4.94 - Cites docs 2 years, 0.851 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ph15020239>>. **IF: 5,215 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
10. **Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách**
SIROTKIN, Alexander - KOLESÁROVÁ, Adriana. *Environmental Contaminants and Medicinal Plants Action on Female Reproduction*. 1st ed. London : Elsevier 2022. 436 s. ISBN 978-0-12-824292-6.
Indexované v: SCOPUS

Biológia

11. TIRPÁK, Filip - HALO, Marko - TOMKA, Marián - SLANINA, Tomáš - TOKÁROVÁ, Katarína - BŁASZCZYK-ALTMAN, Martyna - DIANOVÁ, Lucia - IVANIČ, Peter - KIRCHNER, Róbert - GREŇ, Agnieszka - LUKÁČ, Norbert - MASSANYI, Peter. Sperm quality affected by naturally occurring chemical elements in bull seminal plasma. In *Antioxidants*. ISSN 2076-3921 online, 2022, vol. 11, iss.9, art. no. 1796, [13] s. (2021: 7.675 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 61 - H-index, 7.38 - Cites docs 2 years, 1.008 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/antiox11091796>>. **IF: 7,675 Indexované v: WoS, SCOPUS**
12. TVRDÁ, Eva - LOVÍŠEK, Daniel - GÁLOVÁ, Eliška - SCHWARZOVÁ, Marianna - KOVÁČIKOVÁ, Eva - KUNOVÁ, Simona - ŽIAROVSKÁ, Jana - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Possible implications of bacteriospermia on the sperm quality, oxidative characteristics, and seminal cytokine network in normozoospermic men. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol 23, iss. 15, art. no. 8678, [18] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms23158678>>. **IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
13. TVRDÁ, Eva - KOVÁČ, Ján - FERENCZYOVÁ, Kristína - KALOČAYOVÁ, Barbora - ĎURAČKA, Michal - BENKO, Filip - ALMÁŠIOVÁ, Viera - BARTEKOVÁ, Monika. Quercetin ameliorates testicular damage in Zucker diabetic fatty rats through its antioxidant, anti-inflammatory and anti-apoptotic properties. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol. 23, iss. 24, art. no. 16056, [1-22 s.] (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best

Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms232416056>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

14. BENKO, Filip - FIALKOVÁ, Veronika - ŽIAROVSKÁ, Jana - ĎURAČKA, Michal - LUKÁČ, Norbert - TVRDÁ, Eva. In vitro versus cryo-induced capacitation of bovine spermatozoa, part 2: Changes in the expression patterns of selected transmembrane channels and protein kinase A. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol 23, iss. 23, art. no. 14646, [23] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms232314646>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

Potravinárstvo

15. MELÉNDEZ-MARTÍNEZ, Antonio J. - MANDIĆ, Anamarija I - BANTIS, Filippas - BÖHM, Volker - BORGE, Grethe Iren A - BRNČIČ, Mladen - BYSTED, Anette - CANO, M Pilar - DIAS, M Graça - ELGERSMA, Anjo - FIKSELOVÁ, Martina - GARCÍA-ALONSO, Javier - GIUFFRIDA, Daniele - GONÇALVES, Vanessa S. S. - HORNERO-MÉNDEZ, Dámaso - KLJAK, Kristina - LAVELLI, Vera - MANGANARIS, George A. - MAPELLI-BRAHM, Paula - MAROUNEK, Milan - OLMEDILLA-ALONSO, Begoña - PERIAGO-CASTÓN, María Jesús - PINTEA, Adela - SHEEHAN, Jeremiah J. - TUMBAS ŠAPONJAC, Vesna - VALŠÍKOVÁ-FREY, Magdaléna - MEULEBROEK, Lieven van - O'BRIEN, Nora. A comprehensive review on carotenoids in foods and feeds: status quo, applications, patents, and research needs. In *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. ISSN 1040-8398, 2022, vol. 62, no. 8, s. 1999-2049, online (2021: 11.208 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 173 - H-index, 12.26 - Cites docs 2 years, 1.749 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1867959>>.
IF: 11,208 Indexované v: WoS, CCC

16. KORČOK, Melina - DOMINGUEZ, Jehannara - VEVERKA, Miroslav - VIETORIS, Vladimír. Understanding the health benefits and technological properties of β -glucan for the development of easy-to-swallow gels to guarantee food security among seniors. In *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. ISSN 1040-8398, 2022, vol., iss., s.1345-1354 [19 s.] (2021: 11.208 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 173 - H-index, 12.26 - Cites docs 2 years, 1.749 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2093325>>.
IF: 11,208 Indexované v: SCOPUS, WoS

17. ÁRVAY, Július - HAUPTVOGL, Martin - DEMKOVÁ, Lenka - HARANGOZO, Ľuboš - ŠNIRC, Marek - BOBULSKÁ, Lenka - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - KOVÁČIK, Anton - JAKABOVÁ, Silvia - JANČO, Ivona - KUNCA, Vladimír - RELIJĆ, Dubravka. Mercury in scarletina bolete mushroom (*Neoboletus luridiformis*): Intake, spatial distribution in the fruiting body, accumulation ability and health risk assessment. In *Ecotoxicology and environmental safety*. ISSN 0147-6513, 2022, vol. 232, no. 1, art. no 113235, [12] s. (2021: 7.129 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 145 - H-index, 6.68 - Cites docs 2 years, 1.239 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2022.113235>>.
IF: 7,129 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

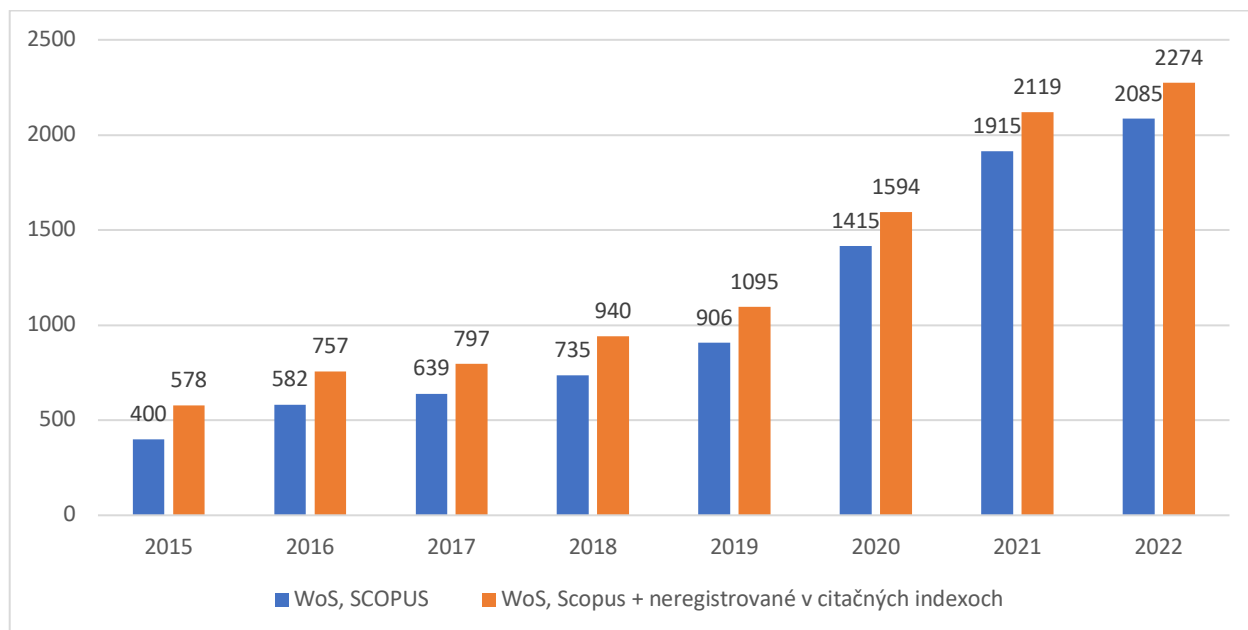
18. DEMIANOVÁ, Alžbeta - BOBKOVÁ, Alica - LIDIKOVÁ, Judita - JURČAGA, Lukáš - BOBKO, Marek - BELEJ, Ľubomír - KOLEK, Emil - POLÁKOVÁ, Katarína - IRIONDO-DEHOND, Amaria - DEL CASTILLO, Maria Dolores. Volatiles as chemical markers suitable for identification of the geographical origin of green *Coffea arabica* L. In *Food Control*. ISSN 0956-7135, 2022, vol. 136, art. no. 108869, s. 1-10 (2021: 6.652 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 135 - H-index, 6.49 - Cites docs 2 years, 1.083 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.108869>>.
IF: 6,652 Indexované v: SCOPUS, WoS

19. GOLIAN, Marcel - HEGEDŰSOVÁ, Alžbeta - MEZEYOVÁ, Ivana - CHLEBOVÁ, Zuzana - HEGEDŰS, Ondrej - URMINSKÁ, Dana - VOLLMANNOVÁ, Alena - CHLEBO, Peter. Accumulation of selected metal elements in fruiting bodies of oyster mushroom. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, no. 1, art. no. 76 [20] s. (2021: 5.561 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11010076>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
20. TANČINOVÁ, Dana - MAŠKOVÁ, Zuzana - MENDELOVÁ, Andrea - FOLTINOVÁ, Denisa - BARBORÁKOVÁ, Zuzana - MEDO, Juraj. Antifungal activities of essential oils in vapor phase against *Botrytis cinerea* and their potential to control postharvest strawberry gray mold. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, iss. 19, art. no. 2945, [14] s. (2021: 5.561 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11192945>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
21. BOBKOVÁ, Alica - POLÁKOVÁ, Katarína - DEMIANOVÁ, Alžbeta - BELEJ, Ľubomír - BOBKO, Marek - JURČAGA, Lukáš - GÁLIK, Branislav - NOVOTNÁ, Ivana - IRIONDO-DEHOND, Amaria - DEL CASTILLO, Maria Dolores. Comparative analysis of selected chemical parameters of *Coffea arabica*, from Cascara to Silverskin. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, iss. 8, art. no. 1082 [14] s. (2021: 5.561 - IF, **Q1** - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11081082>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
22. PLUTA-KUBICA, Agnieszka - NAJGEBAUER-LEJKO, Dorota - DOMAGALA, Jacek - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - GOLIAN, Jozef. The effect of cow breed and wild garlic leaves (*Allium ursinum* L.) on the sensory quality, volatile compounds, and physical properties of unripened soft rennet-curd cheese. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, 24, art. no. 3948 [14] s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11243948>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**

5.2 CITÁCIE

Tabuľka 21 Prehľad citácií zamestnancov na FBP 2015–2022 (Spracované 16.0.2023)

Skupina		CITÁCIE							
Kategórie ohlasov	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
1	Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	375	524	553	634	837	1340	1855	2047
2	Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	25	57	86	101	69	75	60	38
3	Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	48	58	74	98	84	78	98	130
4	Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	130	118	84	107	105	101	106	59
	Súčet	578	757	797	940	1095	1594	2119	2274
	Počet citácií na 1 tvorivého pracovníka	8,63	11,13	11,72	14,24	16,07	22,77	29,85	30,73
	Počet SCI citácií na 1 tvorivého pracovníka	5,97	8,54	9,40	11,14	13,30	20,21	26,97	28,18



Graf 6 Vývoj počtu citácií 2015-2022 (spracované 16.03.2023)

Tabuľka 22 Prehľad citácií na pracoviskách v roku 2022 (spracované 05.02.2023)

	Katégorie ohlasov	Ústav biotechnológie	ústav aplikovanej biológie	Ústav potravinárstva
1	Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	622	537	926
2	Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	11	5	27
3	Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	54	21	84
4	Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	9	9	31
	Súčet	696	572	1068
	Počet citácií na 1 tvorivého pracovníka	40,94	44,00	25,43
	Počet SCI citácií na 1 tvorivého pracovníka	37,24	41,69	22,69

Tabuľka 23 Prehľad citácií podľa odborov v roku 2022 (spracované 05.02.2023)

	Katégorie ohlasov	Biotechnológia	Biológia	Potravinárstvo
1	Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	480	935	966
2	Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	13	11	29
3	Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	47	66	78

4	Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	10	15	40
	Súčet	550	1027	1113
	Počet citácií na 1 tvorivého pracovníka	32,35	60,41	26,50
	Počet SCI citácií na 1 tvorivého pracovníka	29,00	55,65	23,69

Najcitovanejšie diela v roku 2022

Biológia

ADC AGARWAL, Ashok - DURAIRAJANAYAGAM, D. - TATAGARI, S. - ESTEVES, Sandro C. - HARLEV, Avi - HENKEL, Ralf - ROYCHOUDHURY, Shubhadeep - HOMA, Sheryl - PUCHALT, Nicolás Garrido - RAMASAMY, Ranjith - MAJZOUB, Ahmad - LY, Kim Dao - TVRDÁ, Eva - ASSIDI, Mourad - KESARI, Kavindra Kumar - SHARMA, Reecha - HANI, Saleem Bani - KO, Edmund - ABU-ELMAGD, Muhammad - GOSALVEZ, Jaime - BASHIRI, Asher. Bibliometrics: tracking research impact by selecting the appropriate metrics. In *Asian journal of andrology*. ISSN 1008-682X, 2016, vol. 18, iss. 2, s. 296-309. Dostupné na internete: <http://www.ajandrology.com/temp/AsianJAndrol182296-1896511_051605.pdf>.

IF: 2,996 Indexované v: WoS, SCOPUS. **Citácie vo Wos/Scopus 65 x.**

ADC DU PLESSIS, Stefan S. - AGARWAL, Ashok - HALABI, Jacques - TVRDÁ, Eva. Contemporary evidence on the physiological role of reactive oxygen species in human sperm function. In *Journal of assisted reproduction and genetics*. ISSN 1058-0468, 2015, vol. 32, iss. 4, s. 509-520. Dostupné na internete: <<http://dx.doi.org/10.1007/s10815-014-0425-7>>.

IF: 1,858 Indexované v: WoS, SCOPUS. **Citácie vo Wos/Scopus 23 x.**

ADC MASSANYI, Peter - MASSÁNYI, Martin - MADEDDU, Roberto - STAWARZ, Robert - LUKÁČ, Norbert. Effects of cadmium, lead, and mercury on the structure and function of reproductive organs. In *Toxics*. ISSN 2305-6304, 2020, vol. 8, no. 4, s. 94-123. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/toxics8040094>>.

IF: 4,146 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS. **Citácie vo Wos/Scopus 22 x.**

ADC SCHRENK, Dieter - BIGNAMI, Margherita - BODIN, Laurent - CHIPMAN, James Kevin - DEL MAZO, Jesús - GRASL-KRAUPP, Bettina - HOGSTRAND, Christer - HOOGENBOOM, Laurentius (Ron) - LEBLANC, Jean-Charles - NEBBIA, Carlo Stefano - NTZANI, Evangelia - PETERSEN, Annette - SAND, Salomon - SCHWERDTLE, Tanja - VLEMINCKX, Christiane - WALLACE, Heather - GUÉRIN, Thierry - MASSANYI, Peter - VAN LOVEREN, Henk - BAERT, Katleen - GERGELOVÁ, Petra - NIELSEN, Elsa. Update of the risk assessment of nickel in food and drinking water. In *EFSA Journal*. ISSN 1831-4732 online, 2020, vol. 18, no. 11, art. no.6268. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6268>>.

Indexované v: WoS, SCOPUS. Citácie vo Wos/Scopus 22 x.

Potravinárstvo

ADC MELÉNDEZ-MARTÍNEZ, Antonio J. - MANDIĆ, Anamarija I - BANTIS, Filippos - BÖHM, Volker - BERGE, Grethe Iren A - BRNČIČ, Mladen - BYSTED, Anette - CANO, M Pilar - DIAS, M Graça - ELGERSMA, Anjo - FIKSELOVÁ, Martina - GARCÍA-ALONSO, Javier - GIUFFRIDA, Daniele - GONÇALVES, Vanessa S. S. - HORNERO-MÉNDEZ, Dámaso - KLJAK, Kristina - LAVELLI, Vera - MANGANARIS, George A. - MAPELLI-BRAHM, Paula - MAROUNEK, Milan - OLMEDILLA-ALONSO, Begoña - PERIAGO-CASTÓN, María Jesús - PINTEA, Adela - SHEEHAN, Jeremiah J. - TUMBAS ŠAPONJAC, Vesna - VALŠÍKOVÁ-FREY, Magdaléna - MEULEBROEK, Lieven van - O'BRIEN, Nora. A comprehensive review on carotenoids in foods and feeds: status quo, applications, patents, and research needs. In *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*.

ISSN 1040-8398, 2022, vol. 62, no. 8, s. 1999-2049 , online. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1867959>>.

IF: 11,208 Indexované v: WoS, CCC. **Citácie vo Wos/Scopus 25 x.**

ADC BOBKOVÁ, Alica - HUDÁČEK, Marek - JAKABOVÁ, Silvia - BELEJ, Ľubomír - CAPCAROVÁ, Marcela - ČURLEJ, Jozef - BOBKO, Marek - ÁRVAY, Július - JAKAB, Imrich - ČAPLA, Jozef - DEMIANOVÁ, Alžbeta. The effect of roasting on the total polyphenols and antioxidant activity of coffee. In *Journal of environmental science and health. Part B*. ISSN 0360-1234, 2020, vol. 55, iss. 1, s. 1-13. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/03601234.2020.1724660>>.

IF: 1,990 Indexované v: WoS, SCOPUS. **Citácie vo Wos/Scopus 25 x.**

ADC IVANIŠOVÁ, Eva - MEŇHARTOVÁ, Kristína - TERENTJEVA, Margarita - HARANGOZO, Ľuboš - KÁNTOR, Attila - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. The evaluation of chemical, antioxidant, antimicrobial and sensory properties of kombucha tea beverage. In *Journal of Food Science and Technology-MYSORE*. ISSN 0022-1155, 2020, vol. 57, iss. 5, p. 1840-1846. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1007/s13197-019-04217-3>>.

IF: 2,701 Indexované v: WoS, SCOPUS. **Citácie vo Wos/Scopus 22 x.**

5.3 VYDÁVANIE VEDECKÝCH ČASOPISOV

Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences (ISSN 1338-5178) je elektronický vedecký recenzovaný časopis s otvoreným prístupom. Je publikovaný 6 x ročne v dvojmesačných intervaloch. Časopis je rozdelený do troch sekcií, mikrobiológia, biotechnológia a potravinárstvo. Existuje od roku 2011 a zameriava sa na publikovanie vedeckých článkov, krátkych správ a review článkov z oblastí živočíšnej, rastlinnej a environmentálnej mikrobiológie (vrátane baktérií, húb, rias, prvokov a vírusov), mikrobiálnej, živočíšnej a rastlinnej biotechnológie a fyziológie, mikrobiálnej, živočíšnej a rastlinnej genetiky, molekulárnej biológie, poľnohospodárstva a potravinárskej chémie a biochémie, kontrolou potravín, hodnotením a procesom v potravinárstve a environmentálnych vedách.

Editorom časopisu je Doc. Ing. Lukáš Hleba, PhD. Členovia edičného výboru tvoria odborníci z vedných oblastí ako mikrobiológia, biotechnológia a potravinárske vedy.

6. VEDECKÉ A ODBORNÉ PODUJATIA

6.1 MEDZINÁRODNÉ PODUJATIA

Tabuľka 24 Medzinárodné podujatia alebo podujatia s medzinárodnou účasťou v roku 2022

Mesiac	Podujatie	Dátum	Miesto konania	Organizujúci subjekt	Počet účastíkov
Január	-				
Február	EIT Food workshop: Education for better future in agri-food	24.-25.02.	Online	FBP SPU	24
Marec	-				
Apríl	XX. vedecká konferencia študentov I. a II. stupňa vysokoškolského štúdia s medzinárodnou účasťou	21.04.	FBP	FBP SPU	37
	EIT Food Cultivating Our Climate: Roundtable discussion	22.04.	Online	FBP SPU	43
Máj	-				
Jún	Fyziológia živočíchov 2022	01.-03.06.	Košice, Slovensko	SAV Košice, Mendelova univerzita v Brne, Česká republika, Pedagogical University In Kraków, Poľsko, Ústav aplikovanej biológie, FBP, SPU	80
Júl	MeD-BioFood - Medzinárodný online PhD. workshop	05.-07.07.	The University of Molise, Campobasso, Taliansko / Online (hybridne)	SPU v Nitre, Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Poľsko, Miguel Hernández University of Elche, Španielsko University of Molise, Taliansko	35
August	-				
September	EIT Food workshop: Honey Labs	06.-07.09.	VC AgroBioTech	FBP SPU	20
Október	Medzinárodná vedecká konferencia FoodBioTech	05.-06.10.	VC AgroBioTech	FBP SPU	120

	Rizikové faktory potravinového reťazca 2022	10.-12.10.	Węgierska Górká, Poľsko	University of Rzeszów, Poľsko, Pedagogical University In Kraków, Poľsko, Pedagogická univerzita v Krakove, Poľsko Ústav aplikovanej biológie, FBP, SPU	60
	Informačný deň CASEE/DAFM online predstavenie FBP a EIT	12.10.	Online	CZU Česká republika a MATE Maďarsko, CASEE konzorcium	30
	EIT Food Hub Awareness day	05.10.	VC AgroBioTech	FBP SPU	82
	EIT Food RIS Consumer Engagement Labs – online seminars	06.10.-25.10.	Online	FBP SPU, VC AgroBioTech	27
November	EIT Food workshop: Coffee workshop	07., 11.11.	Hybrid, VC AgroBioTech	FBP SPU	20
	Medzinárodná vedecká konferencia doktorandov	10.11.	Online	FBP, FAPZ, FZKI	47
	MeD-BioFood Training school	07.-11.11.	FBP, VC ABT, online (hybridne)	SPU v Nitre, Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Poľsko, Miguel Hernández University of Elche, Španielsko University of Molise, Taliansko	50
	EIT Food RIS Consumer Engagement Labs – Final session	15.11.	Online	FBP SPU, VC AgroBioTech	35
	EIT Food Job Skills Studio - workshop for Ukrainians	21.-22.11.	Online	FBP SPU	20

6.2 DOMÁCE PODUJATIA

Tabuľka 25 Domáce vedecké a odborné podujatia v roku 2022

Mesiac	Podujatie	Dátum	Miesto konania	Organizujúci subjekt	Počet účastníkov
Január	-	-	-	-	-
Február	InUPS workshopy	21.-25.02.	online	FBP	12
Marec	InUPS – akceleračný program	01.-10.03.		FBP	12
	Súťaž InUPS o najinovatívnejšie projekty	23.03.	VC ABT	FBP	40
Apríl	Prax pre univerzity, riešenia pre firmy	11.04.	SPU	FBP	30
Máj	Slávnostne otvorené Podcastové štúdio InUPS	11.05.	VC ABT	FBP	45
Jún	-	-	-	-	-
Júl	-	-	-	-	-
August	Letná škola La Viva Science	01. – 31.08.	SPU	FBP	20
September	Európska noc výskumníkov	30.9.	Bratislava, Banská Bystrica, Poprad	FBP	Podujatie pre širokú odbornú verejnosť v rámci propagácie vedy
November	-	-	-	-	-
December	-	-	-	-	-

Tabuľka 26 Prehľad o počte vedeckých a odborných podujatí v roku 2015-2022

Forma podujatia	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Podujatia s medzinárodnou účasťou/Počet dní	7/11	8/15	8/16	8/15	13/49	13/42	16/30	16/50
Odborné a vedecké podujatia s domácou účasťou/Počet dní	2/2	5/13	4/12	6/40	11/50	6/62	3/106	7/50
SPOLU	9/13	13/28	12/28	14/55	24/99	18/104	19/136	23/100

6.3 OCENENIA

ÚSPEŠNÁ PREZENTÁCIA VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI ZAMESTNANCOV

Cena rektorky SPU za publikačnú a vedeckú činnosť za rok 2021

prof. Ing. ADRIANA KOLESÁROVÁ, PhD. – ocenenie za medzinárodný vedecký projekt s najvyššou alokáciou

doc. Ing. MARTINA FIKSELOVÁ, PhD. – ocenenie za článok s najvyšším Impact Faktorom

Cena rektorky pri príležitosti Dňa učiteľov

doc. Ing. JANA MAKOVÁ, PhD. – ocenenie za aktívnu výchovno-vzdelávaciu a výskumnú činnosť, skvalitňovanie výučby a jej prepájanie s potrebami praxe

Cena dekana FBP

Ing. TOMÁŠ JAMBOR, PhD. - v kategórii Mladá vedecká osobnosť roka za autorstvo publikácie s IF: 4,374 v kvartile Q2 ako aj získanie výskumného projektu VEGA.

prof. MVDr. PETER MASSÁNYI, DrSc. - v kategórii Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore biológia za spoluautorstvo publikácií s IF: 6,313 v kvartile Q1 a s IF 4,219 v kvartile Q2.

Ing. JÚLIUS ÁRVAY, PhD. - v kategórii Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore biológia za autorstvo publikácie s IF: 5.816 v kvartile Q1.

Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore potravinárstvo

prof. Ing. JUDITA LIDIKOVÁ, PhD. - v kategórii Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore potravinárstvo za autorstvo publikácie s IF: 4,35 v kvartile Q1.

prof. RNDr. ALENA VOLLMANNOVÁ, PhD. - v kategórii Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore potravinárstvo za autorstvo publikácie s IF: 3,935 v kvartile Q1.

doc. Ing. SOŇA FELŠÖCIOVÁ, PhD. - v kategórii Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore potravinárstvo za autorstvo publikácie s IF: 3,935 v kvartile Q1.

Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore biotechnológie:

prof. Ing. ADRIANA KOLESÁROVÁ, PhD. - v kategórii Publikácie v najrenomovanejších vedeckých časopisoch v odbore biotechnológie za autorstvo publikácií s IF: 5,863 a s IF: 5,717 v kvartile Q1.

prof. Ing. ADRIANA KOLESÁROVÁ, PhD. - v kategórii Osobnosť roka za významnú národnú a medzinárodnú úspešnosť v projektoch s najvyšším príjmom finančných prostriedkov na fakulte v roku 2021, ktorý predstavoval sumu 292 804,14 eur, z toho za 6 medzinárodných projektov 148 210 eur a 4 národné projekty 144 594,14 eur.

Ocenenie Zlatý kosák

prof. Ing. JOZEF GOLIAN, Dr. – Zlatý kosák v kategórii veda a výskum získala publikácia Potravinová a nutričná gramotnosť, pozostávajúca z troch dielov. Autormi sú: prof. Ing. Jozef Golian, Dr., doc. MUDr. Peter Minárik, PhD. a doc. PharmDr. Daniela Mináriková, Phd.

7 ZÁVER

Fakulta biotechnológie a potravinárstva si aj v roku 2022 svojimi výsledkami vo vedeckovýskumnej oblasti obhájila pevné postavenie v rámci SPU v Nitre a značne prispela k zvyšovaniu kvality vzdelávacieho procesu, ako aj k spoločenskej akceptácii na národnej a medzinárodnej úrovni. V súčasnosti je smerovanie vedy na FBP SPU spojené s integráciou vedeckých aktivít, rozvojom interdisciplinarít, podporou aplikovaného výskumu, ďalším budovaním intelektuálneho potenciálu, so snahou výraznejšie sa integrovať do európskeho výskumného priestoru, s vytvorením moderných pracovísk a s vyššou efektívnosťou pri riešení aktuálnych vedeckých projektov. Výskumné aktivity pracovísk sú odrazom vybudovanej výskumnej infraštruktúry, materiálneho zázemia, kvality ľudského potenciálu, ako aj finančných možností jednotlivých grantových schém.

CIELE VÝSKUMNEJ ČINNOSTI FBP smerujú do oblastí biotechnológií, biológie a potravinárstva, ktoré sú aktuálne a kompatibilné s prioritami výskumnej politiky EÚ. Na základe uvedených 3 oblastí sa fakulta zapájala do riešenia aktuálnych celospoločenských výziev zahrnutých do oblastí biologických vied a poľnohospodárskych, lesníckych a veterinárskych vied, čo deklarujú výsledky - Periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti. Ťažiskové tematické oblasti výskumu na FBP prispievajú predovšetkým k riešeniu otázok moderných biotechnológií, biológie, potravinárstva vrátane technológie potravín, nealko nápojov, sladovníctva a pivovarníctva, vinárstva, gastronómie a bezpečnosti a kontroly potravín. Smerovanie vedeckovýskumnej činnosti fakulty je do troch nasledovných oblastí: biológia, biotechnológia a potravinárstvo.

V rámci definovaných **ŤAŽISKOVÝCH TÉM FBP** v roku 2022 využívala grantové agentúry spravované MŠVVaŠ SR, ktoré sú zamerané na základný, aplikovaný a edukačný výskum (APVV, VEGA, KEGA, Špičkový tím, MIRRI SRIN č. 6, OP DSV), ako aj univerzitnú grantovú schému GA SPU a pokračovala v zapojení sa do programu Európskeho inovačného a technologického inštitútu - EIT Food (ako subkontraktor HORIZONT Europa), HORIZONT Europa (2), COST, NAWA, Interreg, ERASMUS+ K2 strategické partnerstvá, ERASMUS+ K2 kooperačné partnerstvá, Erasmus + Európske university, CEEPUS sieť, Jean Monet, Visegrad Fund a pribudla programová schéma Erasmus Mundus, ale aj prostredníctvom začlenenia sa do medzinárodných konzorcií ako sú: EIT Food, FOODforce, Food, Nutrition and Health Research Infrastructure (FNH-RI), CASEE, EFSA, CEEPUS a iných pripravovaných foriem medzinárodnej spolupráce v úzkom prepojení na medzinárodné rámcové programy pre výskum a inovácie. SPU pokračuje v iniciatívach pre vstup do ESFRI Roadmap v európskom priestore prostredníctvom podpory Vlády SR. V roku 2022 bolo podaných 46 a riešených 72 národných a medzinárodných výskumných a vzdelávacích projektov, z toho 50 z národných grantových schém a 22 z medzinárodných grantových schém.

VÝSKUMNÉ AKTIVITY PRACOVÍSK sú odrazom materiálno-technického, ako aj personálneho zabezpečenia (63 učiteľov, 74 tvorivých pracovníkov vrátane 3 postdoktorandov, z toho 1 zo zahraničia z Kuby) vedeckovýskumnej činnosti. Na FBP sa s flexibilne meniacimi podmienkami riešia nové témy podľa požiadaviek praxe, resp. s ohľadom na nové medzinárodné partnerstvá pri riešení nadregionálnych a nadnárodných projektov. Nakoľko v súčasnosti je väčšina projektov zameraná na základný a strategický výskum, bude nutnosť rozvíjať hlbší vzťah s podnikmi a realizovať krátkodobé programy pre priemysel a požiadavky praxe. Fakulta sa zapájala do riešenia aktuálnych celospoločenských výziev v odvetviach pôdohospodárstva využívaním najmä národných grantových schém APVV, VEGA, KEGA, GA SPU, Špičkový tím CeRA, Dotácia Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR SRIN č. 06/2021, ako aj medzinárodného rámcového programu pre výskum a inovácie Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT) ako súčasť Horizontu Európa, HORIZONT 2020/Európa a Erasmus+. Aj napriek zníženému počtu riešených projektov roku 2022 v porovnaní s rokom 2021, príjem finančných prostriedkov na FBP bol vyšší. **CELKOVÝ OBJEM FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV** z národných a medzinárodných zdrojov vrátane príjmov na základe hospodárskych zmlúv predstavoval v roku 2022: 1 475 348,44 €, čo predstavuje nárast finančných prostriedkov +

193 842,53 € v porovnaní s rokom 2021. V porovnaní s rokom 2015 predstavuje nárast o 341,19 % (+ 1 042 934,94 €). Objem finančných prostriedkov z národných grantových schém bol v roku 2022 1 115 325,25 €, čo predstavuje nárast v porovnaní s rokom 2021 o + 53 745,09 € a z medzinárodných grantových schém 360 023,19 €, čo predstavuje nárast v porovnaní s rokom 2021 o + 140 097,19 €. Finančné prostriedky určené na vedu a výskum boli v roku 2022 vo výške 1 182 676,44 € a na vzdelávanie 292 672,00 €. Nárast finančných prostriedkov v porovnaní s rokom 2021 určených na vedu a výskum bol o + 72 096,53 € a na vzdelávanie o + 121 746 €.

Fakulta sa zapájala do prípravy MEDZINÁRODNÝCH PROJEKTOVÝCH NÁVRHOV EIT Food ako súčasť HORIZONT Európa, COST, ako aj bilaterálnych projektových schém. Navyše vyvíja aktivity smerujúce k zapojeniu do projektových návrhov využitím európskych sietí (EIT networking, FNH-RI, FOODforce, CASEE networking, EFSA). Zástupcovia FBP v roku 2022 participovali na rôznych pracovných stretnutiach konzorcií organizovaných EIT, FNH-RI, FOODforce a EFSA. Národná platforma AgroBioFood Nitra, ako oficiálny reprezentant SR vo vzťahu k európskym a medzinárodným iniciatívam a programom, v ktorej FBP participuje, pokračovala v príprave návrhu o začlenení Slovenska do európskej výskumnej infraštruktúry FNH-RI.

Významná je **PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ** pracovníkov a doktorandov FBP, komplexný súčet publikačných výstupov predstavuje 559 a počet citácií 2274. Počet CC resp. indexovaných publikácií predstavoval 74. Navyše počet impaktovaných článkov predstavuje je 96. S IF vyšším ako 1,5 je až 74 publikácií, IF vyšší ako je 3 je až 43, v porovnaní s rokom 2021, kde bolo zaznamenaných 32 publikácií. Najvýznamnejšie publikácie v počte 15 mali IF viac ako 5 s najvyšším IF **13,211**, ďalšie 2 publikácie mali IF **11,208**. **V roku 2021 najvýznamnejšie publikácie dosiahli IF medzi 5-6.** Kvalita publikácií je deklarovaná aj citačnými ohlasmi. Najcitovanejšia práca bola citovaná v roku 2022 65 x, v porovnaní s rokom 2021 to bolo 48 x. Na základe publikačných výstupov možno konštatovať, že kvalita publikačných výstupov vzrastá, čo je deklarované aj počtom výstupov v kvartile Q1 – 42, Q2- 33 v porovnaní s rokom 2021 Q1 – 28 a Q2 – 33.

Od začiatku vydávania časopisu **JOURNAL OF MICROBIOLOGY, BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCES** 2011 do 2022 bolo publikovaných 2142 vedeckých prác, ktoré sú doposiaľ registrované v databáze WOS, z toho v roku 2011 bolo publikovaných 33 publikácií, v roku 2012 (193 publikácií), v roku 2013 bolo 229 publikácií, v roku 2014 (203 publikácií), v roku 2015 to bolo 221 publikácií, v roku 2016 to bolo 148 publikácií, v roku 2017 (123 publikácií), v roku 2018 (119 publikácií), v roku 2019 bolo publikovaných 195 vedeckých prác, v roku 2020 (182 publikácií), v roku 2021 (256 publikácií) a v roku 2022 do dnešného dňa vo WOS databáze evidujeme 240 publikácií.

Fakulta tradične organizuje **MEDZINÁRODNÉ VEDECKÉ PODUJATIA AKO AJ DOMÁCE ODBORNÉ PODUJATIA**. FBP organizovala intenzívnu mesačnú letnú školu pre študentov biológie a biotechnológií Viva la Science, ktorá je podporená KEGA projektom, ako aj medzinárodný online workshop pre doktorandov zo Slovenska, Poľska, Talianska a Španielska podporený KEGA a ERASMUS+ projektami. Významná je spolupráca fakulty s praxou predovšetkým na národnej, ale aj medzinárodnej úrovni aj vďaka aktivitám EIT. EIT podujatia prispeli k nárastu počtu odborných a vedeckých podujatí. Významná je spolupráca s Výskumným centrom AgroBioTech, Botanickou záhradou, VPP Kolíňany a s praxou. Významné sú popularizačné a propagačné aktivity, ako aj súťažné aktivity, do ktorých sa aktívne zapájajú mladí vedeckovýskumní pracovníci a doktorandi významným podielom, predovšetkým v rámci EIT Food a ERASMUS+.

SWOT ANALÝZA V OBLASTI VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI

SWOT analýza pozostáva z popisu silných a slabých stránok FBP v oblasti vedeckovýskumnej činnosti. Výsledky analýzy charakterizujú jej súčasný vnútorný stav. Príležitosti a ohrozenia sa týkajú vonkajších

faktorov a majú väzbu na blízku budúcnosť, týkajúcu sa aktuálnych a potenciálnych vplyvov na budúci rozvoj organizácie.

Vnútorne silné stránky

- jedinečnosť v komplexnosti výskumu a vzdelávania v oblasti agrobiotechnológií, aplikovanej biológie a potravinárstva na Slovensku,
- unikátnosť pracovísk a tematického zamerania výskumu, dobrá prístrojová vybavenosť laboratórií vďaka možnosti využívania unikátneho prístrojového vybavenia v laboratóriách FBP vrátane „Centra excelentnosti pre bielo-zelenú biotechnológiu“ a univerzitného Výskumného centra „AgroBioTech“,
- iniciácia zo strany zahraničných inštitúcií participovať na spoločných projektoch s FBP SPU,
- kvalitná publikačná aktivita pracovníkov FBP,
- kvalitné zázemie v SIPK pri práci s vedeckými informáciami a aktívna spolupráca so SIPK,
- významné online aktivity v oblasti propagácie vedy a výskumu a odborných podujatiach.

Vnútorne slabé stránky

- výrazné rozdiely medzi ústavmi, resp. základnými pracoviskami v oblasti výskumných, publikačných aktivít, propagačných, ako aj v organizácii vedeckých a odborných podujatí.

Vonkajšie ohrozenia

- ohrozenie finančnej stability v dôsledku nedostatočných rozpočtových zdrojov pre nestálosť metodiky rozpisu dotácií ŠR vysokým školám, prevažná časť výšky dotácie stanovovaná na základe počtu študentov,
- pracoviská požadujú vyššiu flexibilitu riešenia administratívy potrebnej pri čerpaní finančných prostriedkov určených na VVČ, za veľmi negatívne sa považuje pri materiálovom zabezpečení pracovísk na vedu-výskum dlhý čas konania verejného obstarávania služieb, prístrojov a materiálov, navyše po uzavretí súťaže často hodnota nakupovaného tovaru výrazne klesne a nie je možné ho už potom za nižšiu cenu nakúpiť,
- výrazná diverzifikácia tvorivých pracovníkov v rámci troch študijných odboroch, resp. v dvoch odboroch výskumnej činnosti.

Príležitosti

- Centrum excelentnosti pre bielo-zelenú biotechnológiu a univerzitné Výskumné centrum AgroBioTech,
- členstvá v európskych konzorciách,
- prilákanie významných vedcov zo zahraničia, príprava spoločných výstupov a projektov,
- možnosti výziev medzinárodných projektov EÚ, využitie zmluvných partnerských vzťahov pre reálnu internacionalizáciu vedy na FBP,
- možnosti pre medzinárodné mobility v rámci projektov,
- efektívna spolupráca s rezortnými výskumnými ústavmi a s ústavmi SAV,
- spolupráca s podnikateľskou sférou a vytvorenie stabilného spoločenského dialógu, a funkčný networking vo vedeckovýskumnej činnosti základných pracovísk.

8 NÁVRH OPATRENÍ PRE ĎALŠIE OBDOBIE

NÁVRH OPATRENÍ

- udržať publikačné, projektové aktivity aj v ďalšom období,
- publikovať v súlade s vednými oblasťami a kvartilmi, resp. študijnými odbormi,
- podporovať excelentné tímy, tímy mladých vedeckých pracovníkov,
- rozširovať projekty s medzinárodnou participáciou,
- rozvíjať medzinárodné partnerstvá a konzorciá,
- podporovať spoluprácu s firmami a inými organizáciami výskumu a vývoja,
- posilňovať transfer technológií do praxe a komercializácia tvorivej činnosti,
- formalizovať strategické partnerstvá s podnikmi,
- vytvoriť podmienky na prilákanie špičkových výskumníkov, aby realizovali svoj excelentný výskum na fakulte,
- sústredenie tvorivého potenciálu do maximálne dvoch oblastí výskumu, postupne len do jednej oblasti,
- využívať finančné zdroje v rámci riešených výskumných projektov na financovanie štipendií, resp. mzdových nákladov pre doktorandov a postdoktorandov.

9 PRÍLOHY

PODANÉ DOMÁCE PROJEKTY

Tabuľka 42 Podané granty VEGA

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Predpoklad financovania
VEGA 1/0325/23	prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	ÚB	Štúdium mechanizmov detoxikácie ťažkých kovov v lišajníkoch so zameraním na využitie vo fytoremediácii pôd	2023-2026	zamietnutý
VEGA 1/0304/23	prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.	ÚAB	Modulačné účinky etnofarmaceutík v terapii metabolických ochorení	2023-2026	92,67
VEGA 1/0002/23	prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.	ÚB	Kvalitatívny profil spermií slovenských plemien: Vitalita, oxidatívny a imunologický status	2023-2026	93,22
VEGA 1/0301/23	Ing. Eva Ivanišová, PhD.	ÚP	Jedlý hmyz a kvety ako kľúčové zložky v rozvoji potravinárskeho sektoru pre budúcnosť	2023-2025	80,33
VEGA 1/0447/23	prof. Ing. Soňa Javoreková, PhD.	ÚB	Baktérie podporujúce rast rastlín (PGPB): stratégia na zvyšovanie udržateľnosti v poľnohospodárstve	2023 -2026	90,28
VEGA 1/0284/23	MSC. Ing. Calle Jehannara, PhD.	ÚP	Vývoj bezlepkového chleba s obsahom hmyzieho proteínu. Z laboratória do pece.	2023-2025	67,61
VEGA 1/0571/23	Ing. Anton Kováčik, PhD.	ÚAB	Hodnotenie rizík perzistentných organických látok a mikroelementov pre sladkovodné živočíchy v rôznych podmienkach	2023 -2026	92,06
VEGA 1/0402/23	doc. Ing. Miroslav Kročko, PhD.	ÚP	Rastlinné extrakty - alternatívne prírodné stabilizátory v technológii výroby fermentovaných mäsových výrobkov so zníženým obsahom dusitanov	2023-2026	93,28
VEGA 1/0207/23	prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD	ÚAB	Determinácia mechanizmov mikrozápalu endotelu indukovaného xenobiotikami potravinového reťazca	2023-2026	95,56
VEGA 1/0573/23	Ing. Juraj Medo, PhD.	ÚB	Mikrobióm kompostu a jeho úloha v zlepšovaní kvality pôdy a rastlinnej produkcie	2023-2026	91,67

VEGA 1/0131/23	prof. Ing. Janette Musilová, PhD.	ÚP	Potenciál bioaktívnych látok s pozitívnym účinkom na ľudský organizmus prítomných v nažkách gaššana jedlého (Castanea sativa L.) a možnosti ich využitia v potravinách	2023-2026	90,41
VEGA 1/0276/23	Ing. Pavol Trebichalský, PhD.	ÚP	Hodnotenie enviromentálnej záťaže bývalej skládky galvanických kalov na Holičovom vrchu – jej vplyv na biochemizmus rastlinného a pôdneho ekosystému	2023-2026	74,83
VEGA 1/0011/23	Ing. Jaromír Vašíček, PhD.	ÚB	Identifikácia a kryochovávanie spermatogoniálnych kmeňových buniek slovenských plemien králikov, baranov a býkov	2023-2026	91,83
VEGA 1/0165/23	doc. Ing. Lucia Zeleňáková, PhD.	ÚP	Validácia a optimalizácia procesov spracovania a tepelnej úpravy koreňovej a plodovej zeleniny a ich aplikácia pre inovatívne receptúry	2023-2025	80,83

Tabuľka 43 Podané granty KEGA

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Predpoklad financovania
KEGA 008SPU-4/2023	prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	ÚB	Biomonitoring znečistenia pôd s využitím lišajníkov a machorastov	2023-2025	98,06
KEGA 008SPU-4/2023	RNDr. Daniel Bajčan, PhD.	ÚP	Názvoslovie anorganických zlúčenín, chemické rovnice a výpočty – tvorba vysokoškolskej učebnice a multimediálnych doplňkových učebných materiálov pre I. stupeň vysokoškolského štúdia	2023-2025	93,73
KEGA 001SPU-4/2023	doc. Ing. Marek Bobko, PhD.	ÚP	Implementácia audiovizuálnych metód do výučby predmetov zameraných na technológie výroby potravín živočíšneho pôvodu	2023-2025	95,28
KEGA 017SPU-4/2023	prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.	ÚAB	Implementácia inovatívnych didaktických prostriedkov a doplnenie praktickej časti vo výučbe v oblasti fyziológie výživy a metabolizmu	2023-2025	95,63

KEGA 029SPU-4/2023	prof. Ing. Peter Haščík, PhD.	ÚP	Implementácia didaktických prostriedkov a inovácia učebných textov vo výučbe predmetu Základy potravinárskych technológií	2023-2025	94,19
KEGA 024SPU-4/2023	prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.	ÚB	Embryotechnologický výskum pre účely asistovanej reprodukcie	2023-2025	96,35
KEGA 013SPU-4/2023	doc. Ing. Simona Kunová, PhD.	ÚP	Inovácie metodík pre rozvoj kombinovaného vzdelávania v potravinárskych disciplínach	2023-2025	94,62
KEGA 016SPU-4/2023	doc. Ing. Andrea Mendelová, PhD.	ÚP	Inovácia technologického zázemia na predmetoch zameraných na technológie spracovania ovocia a zeleniny s cieľom zvýšenia konkurencieschopnosti absolventov na trhu práce	2023-2025	91,99
KEGA 035SPU-4/2023	prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc.	ÚAB	Inovatívne technologické a metodické postupy vo výučbe predmetu „Fyziológia živočíchov“	2023-2025	95,63
KEGA 032SPU-4/2023	Ing. Tomáš Slanina, PhD.	ÚAB	Integrácia metodických postupov v oblasti výučby fyziológie prežúvavcov pre získanie praktických zručností využitelných v poľnohospodárskej praxi v oblasti chovu hospodárskych zvierat	2023-2025	92,45
KEGA 010SPU-4/2023	doc. RNDr. Dana Urminská, CSc.	ÚB	Vysokoškolská učebnica Potravinárska biochémia a vytvorenie špecializovaného laboratória pre výučbu Potravinárskej biochémie	2023-2025	94,47
KEGA 014SPU-4/2023	doc. Ing. Vladimír Vietoris, PhD.	ÚP	Implementácia technológií a interdisciplinárnych vzťahov vo výuke predmetov hodnotenia potravín	2023-2025	95,30

Tabuľka 44 Podané projekty APVV – Všeobecná výzva

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Predpoklad financovania
APVV-22-0178	Ing. Július Árvay, PhD.	ÚP	Huby - vieme čo jeme? Od zberu po konzum	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0379	prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	ÚB	Molekulárna funkcia synaptotagmínov vo vývine suhozemských rastlín	2023-2027	v štádiu hodnotenia

APVV-22-0474	doc. Ing. Alica Bobková, PhD.	ÚP	Analýza vzťahov medzi kvalitou, bezpečnosťou a autenticitou kávy Coffea arabica a vedľajších produktov jej spracovania	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0236	doc. Ing. Soňa Felšöciová, PhD.	ÚB	Vplyv klimatických zmien na udržateľnosť pestovania a kvalitatívne parametre jačmeňa na sladovnícke účely	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0402 (s praxou)	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	ÚP	Procesné zmeny zloženia vo vybraných potravinových maticiach vo vzťahu ku kontrole kvality, bezpečnosti a autenticity potravín	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0099	prof. Ing. Peter Haščík, PhD.	ÚP	Potenciál zveriny a zverinových výrobkov na Slovenskom trhu	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0490	Ing. Eva Ivanišová, PhD.	ÚP	Netradičné a minoritné obilniny s vyšším nutričným potenciálom	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0171 (s praxou)	Ing. Tomáš Jambor, PhD.	ÚP	Bioaktivita microgreens a dizaj potravín s pridanou hodnotou	2023-2026	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0542	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	ÚAB	Nové biotechnologické prístupy využívajúce prírodné látky ako modulátory ženského reprodukčného zdravia	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0255	Ing. Pavol Trebichalský, PhD.	ÚP	Valorizácia bioaktívnych zložiek z vedľajších produktov spracovania hrozna a ich využitie v inovatívnych potravinách	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0142 (s praxou)	Ing. Jaromír Vašíček, PhD.	ÚB	Molekulová profilácia a kryouchovávanie mezenchymálnych kmeňových buniek pochádzajúcich od slovenských plemien oviec	2023-2027	v štádiu hodnotenia
APVV-22-0401	doc. Ing. Radoslav Židek, PhD.	ÚP	Potravinárstvo 4.0-cesta k udržateľným zdrojom	2023-2027	v štádiu hodnotenia

RIEŠENÉ DOMÁCE PROJEKTY

Tabuľka 45 Riešené projekty VEGA (zelené označenie – končiace projekty v roku 2022)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Financie v roku 2022 v €
VEGA 1/0602/22	Ing. Július Árvay, PhD.	ÚP	Možnosti eliminácie xenobiotík v jedlých lesných plodoch z environmentálne zaťažených území	2022-2025	18 846

VEGA 1/0734/20	doc. Ing. Alica Bobková, PhD.	ÚP	Detekcia zložiek kávy využiteľných pri stanovení jej kvality a identifikácii pôvodu	2020-2023	15 774
VEGA 1/0144/19	prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.	ÚAB	Molekulárne mechanizmy účinku prírodných benefičných a toxických látok na živočíšne bunky	2019-2022	19 042
VEGA 1/0291/21	prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.	ÚB	Genomicko-proteomická charakteristika významných potravinových zdrojov rastlín z hľadiska prípravy zdravých a bezpečných potravín	2021-2023	16 387
VEGA 1/0239/21	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	ÚP	Moderné analytické prístupy identifikácie rizík zdravotnej bezpečnosti a duálnej kvality vybraných potravín	2021-2024	15 798
VEGA 1/0049/19	prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.	ÚB	Ochrana vybraných slovenských plemien v podmienkach in vitro	2019-2022	18 745
VEGA 1/0083/21	Ing. Tomáš Jambor, PhD.	ÚAB	Analýza dopadu účinkov poľnohospodárskych xenobiotík a adaptogénov na reprodukčné procesy v podmienkach in vitro	2021-2024	18 651
VEGA 1/0266/20	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	ÚAB	Modulačné účinky fytonutrientov vo vzťahu k reprodukčnému zdraviu a prevencii civilizačných chorien	2020-2023	16 957
VEGA 1/0038/19	prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	ÚAB	Determinácia účinku rizikových faktorov potravinového reťazca na regulačné mechanizmy buniek	2019-2022	15 103
VEGA 1/0698/22	prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc.	ÚAB	Biogénne a rizikové látky - účinky na fyziologické a celulárne funkcie	2022-2025	20 468
VEGA 1/0661/19	Ing. Juraj Medo, PhD.	ÚB	Mikrobióm rastlín a bezpečné potraviny	2019-2022	9 245
VEGA 1/0512/22	Ing. Jaroslav Michalko, PhD.	ÚB	Biokonverzia kuchynského odpadu na vysoko hodnotné krmivo využitím lariev muchy čiernej	2022-2024	14 947
VEGA 1/0722/19	prof. Ing. Janette Musilová, PhD.	ÚP	Možnosti minimalizácie kontaminácie potravinových surovín pestovaných v environmentálne zaťažených oblastiach Slovenska	2019-2022	14 644
VEGA 1/0517/21	prof. Ing. Dana Tančinová, PhD.	ÚB	Využitie antifungálnych vlastností rastlinných sílic pri eliminácii pozberového plesnivienia ovocia	2021-2024	14 735

			a zeleniny a ich vplyv na senzorké vlastnosti týchto komodít		
VEGA 1/0239/20	Ing. Eva Tvrdá, PhD.	ÚAB	Bakteriálne profily živočíšnych ejakulátov a ich dopad na kvalitu spermií	2020-2023	15 607
VEGA 1/0113/21	prof. RNDr. Alena Vollmannová, PhD.	ÚP	Marginálne rastlinné zdroje biologicky účinných látok s možnosťou ich aplikácie v potravinových výrobkoch	2021-2024	13 503
V spolupráci					
					-
VEGA 1/0180/20	prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.	FZKI,ÚP	Štúdium vlastností a biologickej aktivity rastlinných silíc v bunkovom modeli	2021-2024	-

Tabuľka 46 Riešené projekty KEGA (zelené označenie – končiace projekty v roku 2022)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Financie V roku 2022 v €
KEGA 027SPU-4/2021	doc. Mgr. Želmíra Balážová, PhD.	ÚB	Internacionalizácia vzdelávania v oblasti rastlinných biotechnológií na II. a III. stupni VŠ štúdia a tvorba nových elektronických študijných materiálov	2021-2023	14 645
KEGA 024SPU-4/2021	doc. Ing. Alica Bobková, PhD.	ÚP	Digitalizácia a inovatívne prístupy vzdelávania rozvíjajúce teoretické vedomosti, praktické zručnosti a digitálne schopnosti ako nástroj lepšej uplatniteľnosti absolventov na trhu práce	2021-2023	15 685
KEGA 026SPU-4/2021	prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.	ÚB	Implementácia výsledkov výskumu do vzdelávania v oblasti molekulárnej biológie	2021-2023	13 293
KEGA 013SPU-4/2020	prof. Ing. Soňa Javoreková, PhD.	ÚB	Implementácia výsledkov výskumu z environmentálnej a aplikovanej mikrobiológie do vyučovacieho procesu a tvorby nových študijných materiálov na II. a III. stupni vysokoškolského štúdia.	2020-2022	15 329
KEGA 007SPU-4/2022	doc. Ing. Anna Kalafová, PhD.	ÚAB	Inovácia študijných programov - implementácia nových predmetov Klinická fyziológia a Metabolizmus a potraviny rozvíjajúcich teoretické vedomosti a praktické zručnosti	2022-2024	11 601
KEGA 033SPU-4/2021	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	ÚAB	Medzinárodné etablovanie doktorandského študijného programu v oblasti biotechnológie a potravinárstva MeD-BioFood	2021-2023	16 958

KEGA 034SPU-4/2021	doc. Ing. Miroslav Kročko, PhD.	ÚP	Implementácia inovácií do edukačného procesu predmetov technológie výroby potravín a pokrmov živočíšneho pôvodu	2021-2023	14 669
KEGA 023SPU-4/2022	prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	ÚAB	Integrácia konektivity využitím webových platforiem vo výučbovej stratégii predmetov študijného programu "Aplikovaná biológia"	2022-2024	17 033
KEGA 022SPU-4/2021	doc. Ing. Jana Maková, PhD.	ÚB	Príprava didaktických prostriedkov pre vzdelávanie kombinujúce klasickú formu s e-learningom pre predmet Mikrobiológia v gastronómii	2021-2023	11 546
KEGA 008SPU-4/2021	Ing. Eva Tvrdá, PhD.	ÚAB	Medzinárodný letný festival vedy pre zvýšenie úrovne internacionalizácie slovenských študentov biologických disciplín	2021-2023	15 696
KEGA 020SPU-4/2021	doc. Ing. Lucia Zeleňáková, PhD.	ÚP	Inovácia metodologického zázemia a obsahu profilových potravinársko-gastronomických predmetov so zameraním na zvýšenie konkurencieschopnosti absolventov	2021-2023	14 228

Tabuľka 47 Riešené projekty APVV - Všeobecná výzva (zelené označenie – končiacie projekty v roku 2022)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Financie V roku 2022 v €
APVV-19-0243	prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.	ÚAB	Molekulárny a klinický prejav účinku etnofarmaceutík detegovaný na živočíšnom modeli	2020-2024	62 500
APVV-21-0206	doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	ÚP	Vývoj potravín využitím fytonutrientov z rastlinných zdrojov a medicínálnych húb s imunomodulačnými účinkami	2022-2025	41 700
APVV-17-0508	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	ÚP	Aplikácia molekulárno-biologických metód stanovenia autenticity a vysledovateľnosti pre bezpečnosť a duálnu kvalitu potravín	2018-2022	62 463
APVV-20-0006	prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.	ÚB	Kryokonzervácia živočíšnych genetických zdrojov slovenských plemien	2021-2024	52 591
APVV-18-0312	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	ÚAB	Modulačné účinky fytonutrientov vo vzťahu k zdraviu konzumenta	2019-2023	62 500
APVV-20-0218	prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	ÚAB	Determinácia efektu poľnohospodárskych xenobiotík	2021-2025	30 000

			na alterácie živočíšneho systému v podmienkach in vitro		
APVV-21-0095	Ing. Eva Tvrdá, PhD.	ÚB	Včasná predikcia a prevencia kryopoškodenia samčích reprodukčných buniek: Molekulárny prístup	2022-2026	39 998
APVV-20-0078	doc. Ing. Vladimír Vietoris, PhD.	ÚP	Vývoj potraviny a aplikácie na báze jedlého gélu v cieľovom segmente starnúcej populácie	2021-2025	39 590
APVV-19-0180	doc. Ing. Peter Zajác, PhD.	ÚP	Aplikácia molekulárno-biologických metód pri vývoji referenčných materiálov určených na detekciu falšovania a hodnotenia kvality potravín	2020-2024	61 223
V spolupráci					
APVV-18-0146	Ing. Jaromír Vašíček, PhD.	NPCC s ÚB	Charakterizácia a kryouchovávanie nepreskúmaných hematopoietických kmeňových/progenitorových buniek slovenských plemien kráľika	2019-2023	20 000
APVV-20-0058	Prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.	FZKI, ÚB	Potenciál rastlinných sílic z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín	2021-2025	-

Tabuľka 48 Riešené projekty MVTS – APVV Bilaterálne na báze medzivládnych dohôd (zelené označenie – končiace projekty v roku 2022)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Financie
DS-FR-19-0049	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	ÚAB, VC ABT	Vplyv procesov trávenia a absorpcie na konečnú biologickú aktivitu fytonutrientov: skutočná pridaná hodnota pre zdravie	2020-2022	5 000
SK-BY-RD-19-0014	prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.	FZKI, FBP	Vývoj nových štruktúr a výskum vlastností jedlých obalov a náterov na báze polysacharidov a rastlinných antibakteriálnych a antioxidantných prísad	2019-2022	-

Tabuľka 49 Riešené projekty GA SPU (zelené označenie – končiace projekty v roku 2022)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Ústav	Názov	Obdobie riešenia	Financie v roku 2021
06-GASPU-2021	Ing. Eva Ivanišová, PhD.	ÚP	Odpady a vedľajšie produkty potravinárskeho priemyslu - perspektívne suroviny pre výrobu funkčných potravín	2021 - 2024	6 650
07- GASPU-2021	Ing. Tomáš Jambor, PhD.	ÚAB	Microgreens ako integrálna súčasť dizajnu funkčných potravín	2021 - 2024	3 500

10-GASPU-2021	Ing. Jaroslav Michalko, PhD	ÚB	EcoDish - Vývoj a testovanie technológie na výrobu plne kompostovateľných jednorazových riadov z vedľajších produktov spracovania biomasy rastlín	2021-2024	4 200
17-GASPU-2021	Ing. Marek Šnirc, PhD.	ÚP	Možnosti zníženia úrovne kontaminácie jedlých divorastúcich húb z environmentálne zaťažených oblastí Slovenska pri zachovaní ich cenných biologicky aktívnych látok	2021-2024	9 450
V spolupráci					
18-GASPU-2021	Ing. Jana Štefániková, PhD.	VC ABT, ÚP	Moderné postupy a technológie zvyšujúce kvalitu vybraného sous-vide potravinového modelu	2021-2024	-
20-GASPU-2021	Ing. Filip Tirpák, PhD.	ÚAB	Vplyv environmentálnej kontaminácie na celkové a reprodukčné zdravie hospodárskych zvierat	2021-2024	-

Tabuľka 50 Riešené projekty OP

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ	Pracovisko	Názov	Obdobie riešenia	Financie
OP Ľudské zdroje, NFP312010BFA5	Ing. Hana Zach, PhD.	SPU, FBP	Podpora vnútorných systémov zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na SPU v Nitre	2021-2023	-
OP Dlhodobého strategického výskumu Drive4SIFood 313011V336	Ing. Lucia Gabríny, PhD.	SPU, FBP	Dopytovo-orientovaný výskum pre udržateľné a inovatívne potraviny, Drive4SIFood	2019-2023	-
OP Dlhodobého strategického výskumu NUKLEUS 313011V387	za FBP prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	SPU, FBP	Tvorba nukleových stád dojníc s požiadavkou na vysoký zdravotný status cestou využitia genomickej selekcie, inovatívnych biotechnologických metód a optimálneho manažmentu chovu	2019-2023	112 518,33
OP Dlhodobý strategický výskum prevencie, intervencie a mechanizmov obezity a jej komordibít 313010V334	Ing. Lucia Gabríny, PhD.	SPU, FBP	OBEZITA Dlhodobý strategický výskum prevencie, intervencie a mechanizmov obezity a jej komordibít	2019-2023	-
Dotácie Ministertstva investícií regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky SRIN č. 06/2021	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	FBP	Inovačné zoskupenie na podporu udržateľných potravinových systémov	2022 (3 mesiace), financie 2021	-

ZAHRANIČNÉ PROJEKTY

PODANÉ ZAHRANIČNÉ PROJEKTY

Tabuľka 51 Podané výskumné medzinárodné projekty v roku 2022 (vrátane MVTs projektov a na báze medzivládnych dohôd)

Identifikácia	Zodpovedný Riešiteľ/spoluriešitelia	Pracovis- ko	Názov	Obdobie riešenia	Predpoklad financovania
EIT Food RIS	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Anna Kolesárová, PhD., PaedDr. Silvia Jakobová, PhD., Ing. Ladislav Kohút, PhD., Ing. Simona Baldovská, PhD.	FBP, VC ABT	EIT Food RIS Consumer Engagement Labs	2022-2023	financovaný
EIT Food RIS JOB SKILLS STUDIO	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., Ing. Jozef Čapla, PhD., doc. Ing. Peter Zajác, PhD., Ing. Olha Balytska, Ing. Eva Ďurčanská, PhD. Mgr. Dominik Hollý, Ing. Simona Baldovská, PhD.	FBP, VC ABT	EIT Food RIS JOB SKILLS STUDIO	2022	financovaný
EIT HEI Initiative (asociovaný partner)	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., doc. Mgr. Ing. Danka Moravčíková, PhD.	FBP, SPU	The Interdisciplinary HEI Entrepreneurshi p Fostering Program - EIT HEI Initiative	2022-2024	financovaný
EIT HEI Initiative (partner)	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., doc. Ing. Radoslav Židek, Ing. Ľubomír Belej, PhD., doc. Mgr. Ing. Danka Moravčíková, PhD.	FBP, SPU	Deep-rooted STEM Creativity - EIT HEI Initiative	2022-2024	nepodporený

Tabuľka 52 Podané vzdelávacie medzinárodné projekty v roku 2022

Identifikácia	Zodpovedný Riešiteľ / spoluriešitelia	Pracovis- ko	Názov	Obdobie riešenia	Predpoklad financovania
CEEPUS CIII-SK-0000- 00-2022	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., PaedDr. Silvia Jakobová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD.	FBP	BioScience, Food and Health	2022-2023	financovaný

Erasmus+ KA2 Kooperačné partnerstvá	Ing. Ľubomír Belej, PhD., prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	FBP, ÚP, ÚAB	Inovačné vzdelávanie v gastronómii na podporu udržateľných systémov	2022-2025	financovaný
Erasmus+ KA2 Kooperačné partnerstvá	prof. Ing. Judita Lidiková, PhD.	FBP, ÚP	Podpora internacionalizácie vzdelávania dospelých v potravinárskom sektore	2022-2025	nepodporený

RIEŠENÉ ZAHRANIČNÉ PROJEKTY

Tabuľka 53 Riešené výskumné medzinárodné projekty v roku 2022 (medzinárodné grantové schémy a národné grantové schémy)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ/ spoluriešitelia	Pracovnísko	Názov	Obdobie riešenia	Financie na FBP v €
EIT Food Hub (HORIZONT Európa Subkontrakt)	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD.	FBP, VC ABT	EIT Food Hub	2021-2023	35 000 Eur
EIT Food RIS JOB SKILLS STUDIO	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD.		EIT Food RIS JOB SKILLS STUDIO	2022	5 000 Eur
EIT Food RIS (HORIZONT Európa Subkontrakt)	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD.	FBP, VC ABT	EIT Food RIS Consumer Engagement Labs	2022-2023	10 000 Eur
EIT HEI Initiative (asociovaný partner)	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., doc. Mgr. Ing. Danka Moravčíková, PhD.	FBP, SPU	The Interdisciplinary HEI Entrepreneurship Fostering Program - EIT HEI Initiative	2022-2024	-
HORIZONT2020	prof. Dr. Ing. Elena Horská, za FBP prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., doc. Ing. Vladimír Vietoris, PhD.	FEM, ÚB, ÚP	COMFOCUS – Community on Food Consumer Science	2020-2025	-
COST Action CA 19124	Ing. Tomáš Jambor, PhD., Ing. Jaroslav Michalko, PhD.	ÚAB, ÚB	Rethinking packaging for circular and sustainable food supply chains of the future	2020-2024	-
COST action CA18101	doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc., prof. RNDr. Alena Vollmannová, PhD., Ing. Eva Ivanišová, PhD.	ÚP	SOURDOugh biotechnology network towards novel, healthier and sustainable food and bloproCesseS	2019-2023	-
NAWA PPI/APM/2018/1/00010/U/001	doc. Ing. Martina Fikselová, PhD.	ÚP	Cultural heritage of small homelands	2018-2022	-

Erasmus+ Jean Monet (výskumný) 611446-EPP-1-2019-1-SK-EPPJMO-CoE	prof. Ing. Pavol Schwarcz, PhD., za FBP prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc., prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.	FEŠRR, ÚAB	Centre of Excellence for European Agri-Food Chain	2019-2022	-
DS-FR-19-0049	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	ÚAB, VC ABT	Vplyv procesov trávenia a absorpcie na konečnú biologickú aktivitu fytonutrientov: skutočná pridaná hodnota pre zdravie	2020-2022	5 000,00
SK-BY-RD-19-0014	prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD. FZKI, za FBP doc. Ing. Simona Kunová, PhD., Ing. Eva Ivanišová, PhD.	FZKI, ÚP	Vývoj nových štruktúr a výskum vlastností jedlých obalov a náterov na báze polysacharidov a rastlinných antibakteriálnych a antioxidantných prísad	2019-2022	-
INTERREG V - A SK-CZ/2019/11, 304011X035	Ing. Lucia Gabrínyi, PhD., za FBP prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.	VC ABT, ÚB	Příhraniční spolupráce sdílených laboratoří pro zlepšení konkurenceschopnosti českých a slovenských producentů zeleniny	2021-2023	17 351,19

Tabuľka 54 Riešené vzdelávacie medzinárodné projekty v roku 2022 (medzinárodné grantové schémy)

Identifikácia	Zodpovedný riešiteľ /spoluriešitelia	Pracovnísko	Názov	Obdobie riešenia	Financie na FBP v €
CEEPUS CIII-SK-1516-02-2122	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., PaedDr. Silvia Jakobová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD.	FBP	BioScience, Food and Health	2021-2022	Financie na mobility
CEEPUS CIII-SK-1516-03-2223	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., PaedDr. Silvia Jakobová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD.	FBP	BioScience, Food and Health	2022-2023	Financie na mobility
Erasmus+ KA2 Strategické partnerstvá 2020-1-SK01-KA203-078363	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD., prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc., prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc., prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc., doc. Mgr. Želmíra Balážová, PhD., prof. Ing. Branislav Gálik, PhD., Mgr. Eva Trabalíková, Ing. Jana Gálová, PhD., Ing. Eva Piecková, Mgr. Dominik Hollý	FBP, FAPZ, FEM, SPU	Európske dimenzie internacionalizácie doktorandského štúdia v biotechnológiách a potravinárstve	2020-2023	102 802,00

Erasmus+ KA2 Strategické partnerstvá 2020-1-SK01-KA203-078333	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	KHBP	Inovácia štruktúry a obsahového zamerania študijných programov profilujúcich potravinárske študijné odbory s ohľadom na digitalizáciu výučby	2020-2023	83 360,00
Erasmus+ KA2 Strategické partnerstvá 2020-1-CZ01-KA226-HE-094453	za FBP prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., za aktivity prof. Ing. Soňa Javoreková, PhD., doc. Ing. Jana Maková, doc. Ing. Alica Bobková, PhD., prof. Ing. Judita Lidiková, PhD., Ing. Eva Ivanišová, PhD., PaedDr. Silvia Jakobová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, Ing. Eva Piecková, PhD., Mgr. Dominik Hollý	FBP	COVID-19 pandemic as an “opportunity window” for the transition towards new and more inclusive internationalisation through virtual mobility (COVIMO)	2021-2022	6 500,00
Erasmus+ KA2 Kooperačné partnerstvá 2021-1-SK01-KA220-HED-000032062	prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD., prof. RNDr. Alena Vollmannová, PhD., doc. Ing. Alica Bobková, PhD., prof. RNDr. Ing. Tomáš Tóth, PhD., prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc., doc. RNDr. Dana Urminská, CSc., prof. Ing. Judita Lidiková, PhD., prof. Ing. Dana Tančinová, PhD., Ing. Soňa Javoreková, PhD., doc. Ing. Jana Maková, PaedDr. Silvia Jakobová, PhD., Ing. Tomáš Jambor, PhD., Mgr. Dominik Hollý, Ing. Eva Piecková	FBP	Fostering Internationalisation in Higher Education by BioFood Virtual Labs (BioFoodVirLabs)	2022-2024	-
Erasmus+ KA2 Kooperačné partnerstvá	Ing. Ľubomír Belej, PhD., prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	FBP, ÚP, ÚAB	Inovačné vzdelávanie v gastronómii na podporu udržateľných systémov	2022-2025	100 000,00
Erasmus Mundus	za FBP prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., Ing. Eva Ivanišová, PhD.	FBP	Sustainability in Agriculture, Food Production and Food Technology in the Danube Region- Danube	2022-2023	-

			AgriFoodMaster – DAFM		
Erasmus+ Európske univerzity	za FBP prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD., doc. Ing. Alica Bobková, PhD., Ing. Ľubomír Belej, PhD., PaedDr. Silvia Jakobová, PhD.	FBP	InnoVations of Regional Sustainability: European University Alliance – INVEST	2021-2023	-
Interreg Danube DTP1-072-1.1	doc. Mgr. Ing. Danka Moravčíková, PhD., z FBP doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	FEŠRR, ÚP	Transnational Cooperation to transform knowledge into marketable products and services for the Danubian sustainable society	2020-2023	-
Erasmus+ KA2 Budovanie kapacít vo vysokoškolskom vzdelávaní (KA202-99ABBF20)	prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD., za FBP doc. Ing. Simona Kunová, PhD.	FZKI, ÚP	Zvyšovanie kvalifikácie zamestnancov v sektore výroby potravín v oblastiach ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci a potravinovej bezpečnosti	2019-2022	-

NAJVÝZNAMNEJŠIE PUBLIKÁCIE

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

V3 / ADC 01 MELÉNDEZ-MARTÍNEZ, Antonio J. - MANDIĆ, Anamarija I - BANTIS, Filippos - BÖHM, Volker - BORGE, Grethe Iren A - BRNČIČ, Mladen - BYSTED, Anette - CANO, M Pilar - DIAS, M Graça - ELGERSMA, Anjo - FIKSELOVÁ, Martina - GARCÍA-ALONSO, Javier - GIUFFRIDA, Daniele - GONÇALVES, Vanessa S. S. - HORNERO-MÉNDEZ, Dámaso - KLJAK, Kristina - LAVELLI, Vera - MANGANARIS, George A. - MAPELLI-BRAHM, Paula - MAROUNEK, Milan - OLMEDILLA-ALONSO, Begoña - PERIAGO-CASTÓN, María Jesús - PINTEA, Adela - SHEEHAN, Jeremiah J. - TUMBAS ŠAPONJAC, Vesna - VALŠÍKOVÁ-FREY, Magdaléna - MEULEBROEK, Lieven van - O'BRIEN, Nora. A comprehensive review on carotenoids in foods and feeds: status quo, applications, patents, and research needs. In *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. ISSN 1040-8398, 2022, vol. 62, no. 8, s. 1999-2049, online (2021: 11.208 - IF, Q1 - JCR Best Q, 173 - H-index, 12.26 - Cites docs 2 years, 1.749 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1867959>>.

IF: 11,208 Indexované v: WoS, CCC

V3 / ADC 02 KUBOVIČOVÁ, Elena - MAKAREVIČ, Alexander V. - BALÁŽI, Andrej - VAŠÍČEK, Jaromír - CHRENEK, Peter. Factors affecting rabbit sperm cryopreservation: A mini-review. In *Zygote*. ISSN 0967-1994, 2022, vol. 30, iss. 1, s. 1-8 (2021: 1.818 - IF, Q4 - JCR Best Q, 48 - H-index, 1.46 - Cites docs 2 years, 0.363 - SJR, Q4 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1017/S0967199421000137>>.

IF: 1,818 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 03 KNÍŽATOVÁ, Nikola - MASSÁNYI, Martin - KOŁODZIEJCZYK, Lukasz. M. - KOVÁČIK, Anton - TOKÁROVÁ, Katarína - GREŇ, Agnieszka - BINKOWSKI, Łukasz J. - FORMICKI, Grzegorz - CAPCAROVÁ, Marcela - MASSANYI, Peter - LUKÁČ, Norbert. In vivo effects of aflatoxin B1 and benzo[a]pyrene on the heart muscle of chicken embryos. In *Journal of environmental science and health. Part A*. ISSN 1093-4529, 2021, vol. 56, iss. 14, s. 1490-1495 (2021: 2.582 - IF, Q3 - JCR Best Q, 76 - H-index, 2.32 - Cites docs 2 years, 0.462 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete:

<<https://doi.org/10.1080/10934529.2021.2011659>>.

IF: 2,582 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 04 GOLIÁN, Marcel - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - MEZEYOVÁ, Ivana - CHLEBOVÁ, Zuzana - HEGEDŮS, Ondrej - URMINSKÁ, Dana - VOLLMANNOVÁ, Alena - CHLEBO, Peter. Accumulation of selected metal elements in fruiting bodies of oyster mushroom. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, no. 1, art. no. 76 [20] s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11010076>>.
IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 05 ŠIMORA, Veronika - ĎURANOVÁ, Hana - GALOVIČOVÁ, Lucia - BOROTOVÁ, Petra - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Cymbopogon citratus essential oil: its application as an antimicrobial agent in food preservation. In *Agronomy-Basel*. ISSN 2073-4395 online, 2022, vol. 12, iss. 1, art. no. 155 [24] s. (2021: 3.949 - IF, Q1 - JCR Best Q, 50 - H-index, 3.94 - Cites docs 2 years, 0.654 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/agronomy12010155>>.
IF: 3,949 Indexované v: WoS, SCOPUS, CCC

V3 / ADC 06 ZAPLETALOVÁ, Alexandra - DUCSAY, Ladislav - VARGA, Ladislav - SITKEY, Jakub - JAVOREKOVÁ, Soňa - HOZLÁR, Peter. Influence of nitrogen nutrition on fatty acids in oilseed rape (*Brassica napus* L.). In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 11, iss. 1, art. no. 44 [9 s.] (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11010044>>.
IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 07 MICHALKO, Jaroslav - MEDO, Juraj - FERUS, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana - KOŠÚTOVÁ, Dominika - HOŤKA, Peter - BARTA, Marek. Changes of endophytic bacterial community in mature leaves of *Prunus laurocerasus* L. during the seasonal transition from winter dormancy to vegetative growth. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 18, iss. 3, article number 417, [1-19 s.] online (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11030417>>.
IF: 4,658 Indexované v: WoS, SCOPUS, CCC

V3 / ADC 08 KOPČEKOVÁ, Jana - KOLESÁROVÁ, Anna - SCHWARZOVÁ, Marianna - KOVÁČIK, Anton - MRÁZOVÁ, Jana - GAŽAROVÁ, Martina - LENÁRTOVÁ, Petra - CHLEBO, Peter - KOLESÁROVÁ, Adriana. Phytonutrients of bitter apricot seeds modulate human lipid profile and ldl subfractions in adults with elevated cholesterol levels. In *International Journal of Environmental Research and Public Health*. ISSN 1660-4601, 2022, vol. 19 iss. 2, article number 857 [16 s.] (2021: 4.614 - IF, Q1 - JCR Best Q, 138 - H-index, 4.54 - Cites docs 2 years, 0.814 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijerph19020857>>.
IF: 4,614 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 09 FEHÉR PINDEŠOVÁ, Iveta - FEHÉR, Alexander - PRUS, Piotr - ZAJÁC, Peter - PRČÍK, Martin. Farm level milk adulteration: changes in the physicochemical properties of raw cow's milk after the addition of water and NaCl. In *Agriculture-Basel*. ISSN 2077-0472 online, 2022, vol. 12, no. 2, art. no. 136, [11] s. (2021: 3.408 - IF, Q1 - JCR Best Q, 43 - H-index, 3.49 - Cites docs 2 years, 0.525 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/agriculture12020136>>.
IF: 3,408 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 10 JAMBOR, Tomáš - KNÍŽATOVÁ, Nikola - LUKÁČ, Norbert. Men's reproductive alterations caused by bisphenol A and its analogues: a review. In *Physiological research*. ISSN 0862-8408, 2021, vol. 70, suppl. 4, s. 643-656 (2021: 2.139 - IF, Q4 - JCR Best Q, 73 - H-index, 2.08 - Cites docs 2 years, 0.528 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.33549/physiolres.934742>>.
IF: 2,139 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 11 ČURLEJ, Jozef - ZAJÁC, Peter - ČAPLA, Jozef - GOLIÁN, Jozef - BENEŠOVÁ, Lucia - PARTIKA, Adam - FEHÉR, Alexander - JAKABOVÁ, Silvia. The effect of heat treatment on cow's milk protein profiles. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, no. 7, art. no. 1023 [15]s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best

Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11071023>>.

IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 12 FRANKOVÁ, Hana - MUSILOVÁ, Janette - ÁRVAY, Július - ŠNIRC, Marek - JANČO, Ivona - LIDIKOVÁ, Judita - VOLLMANNOVÁ, Alena. Changes in antioxidant properties and phenolics in Sweet potatoes (*Ipomoea batatas* L.) due to heattreatments. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, no. 6, art. no. 1884, [15] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27061884>>.

IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 13 SIROTKIN, Alexander - KOLESÁROVÁ, Adriana. Puncture vine (*Tribulus Terrestris* L.) in control of health and reproduction. In *Physiological research*. ISSN 0862-8408, 2021, vol. 70, suppl. 4, s. 657-667 (2021: 2.139 - IF, Q4 - JCR Best Q, 73 - H-index, 2.08 - Cites docs 2 years, 0.528 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.33549/physiolres.934711>>.

IF: 2,139 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 14 ÁRVAY, Július - HAUPTVOGL, Martin - DEMKOVÁ, Lenka - HARANGOZO, Ľuboš - ŠNIRC, Marek - BOBULSKÁ, Lenka - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - KOVÁČIK, Anton - JAKABOVÁ, Silvia - JANČO, Ivona - KUNCA, Vladimír - RELJIĆ, Dubravka. Mercury in scarletina bolete mushroom (*Neoboletus luridiformis*): Intake, spatial distribution in the fruiting body, accumulation ability and health risk assessment. In *Ecotoxicology and environmental safety*. ISSN 0147-6513, 2022, vol. 232, no. 1, art. no. 113235, [12] s. (2021: 7.129 - IF, Q1 - JCR Best Q, 145 - H-index, 6.68 - Cites docs 2 years, 1.239 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2022.113235>>.

IF: 7,129 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 15 KOLESÁROVÁ, Adriana - BALDOVSKÁ, Simona - KOHÚT, Ladislav - SIROTKIN, Alexander. Black elder and its constituents: molecular mechanisms of action associated with female reproduction. In *Pharmaceuticals*. ISSN 1424-8247, 2022, vol. 15, iss. 2, art. no. 239 [17] s. (2021: 5.215 - IF, Q1 - JCR Best Q, 69 - H-index, 4.94 - Cites docs 2 years, 0.851 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ph15020239>>.

IF: 5,215 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 16 SHAH, Nirali - MARATHE, Sandesh J. - DELLA CROCE, Clara Maria - CIARDI, Marco - LONGO, Vincenzo - ÁRVAY, Július - SHAMEKH, Salem. An investigation of the antioxidant potential and bioaccumulated minerals in Tuber borchii and Tuber maculatum mycelia obtained by submerged fermentation. In *Archives of microbiology*. ISSN 0302-8933, 2022, vol. 204, iss. 1, art. no. 64, [10] s. (2021: 2.667 - IF, Q4 - JCR Best Q, 107 - H-index, 2.95 - Cites docs 2 years, 0.590 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1007/s00203-021-02717-5>>.

IF: 2,667 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 17 TVRDÁ, Eva - KAČÁNIOVÁ, Miroslava - BALÁŽI, Andrej - VAŠÍČEK, Jaromír - VOZAF, Jakub - JURČÍK, Rastislav - ĎURAČKA, Michal - ŽIAROVSKÁ, Jana - KOVÁČ, Ján - CHRENEK, Peter. The impact of bacteriocenoses on sperm vitality, immunological and oxidative characteristics of ram ejaculates: Does the breed play a role? In *Animals*. ISSN 2076-2615, 2022, vol. 12, iss. 1, art. no. 54, [22 s.] (2021: 3.231 - IF, Q1 - JCR Best Q, 43 - H-index, 3.14 - Cites docs 2 years, 0.610 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ani12010054>>.

IF: 3,231

V3 / ADC 18 KRAUSKO, Miroslav - KUSÁ, Zuzana - PETERKOVÁ, Darina - LABAJOVÁ, Mária - KUMAR, Ajay - PAVLOVIČ, Andrej - BAČOVČINOVÁ, Michaela - BAČKOR, Martin - JÁSIK, Ján. The absence of the AtSYT1 function elevates the adverse effect of salt stress on photosynthesis in Arabidopsis. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol 23, iss. 3, art. no. 1751, [16] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms23031751>>.

IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

- V3 / ADC 19 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.] (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11040558>>. **IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
- V3 / ADC 20 KAČÁNIOVÁ, Miroslava - GALOVIČOVÁ, Lucia - BOROTOVÁ, Petra - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - KUNOVÁ, Simona - HANUS, Pawel - BAKAY, Ladislav - ZAGROBELNA, Edyta - KLUZ, Maciej - KOWALCZEWSKI, Przemysław Łukasz. Assessment of *Ocimum basilicum* essential oil anti-insect activity and antimicrobial protection in fruit and vegetable quality. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 11, iss. 8, art. no. 1030 [14 s.] (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11081030>>. **IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
- V3 / ADC 21 GALOVIČOVÁ, Lucia - BOROTOVÁ, Petra - ŠIMORA, Veronika - ĎÚRANOVÁ, Hana - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Biological activity of *Pogostemon cablin* essential oil and its potential use for food preservation. In *Agronomy-Basel*. ISSN 2073-4395 online, 2022, vol. 12, iss. 2, art. no. 387 [20] s. (2021: 3.949 - IF, Q1 - JCR Best Q, 50 - H-index, 3.94 - Cites docs 2 years, 0.654 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/agronomy12020387>>. **IF: 3,949 Indexované v: WoS, SCOPUS, CCC**
- V3 / ADC 22 GALOVIČOVÁ, Lucia - BOROTOVÁ, Petra - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - KUNOVÁ, Simona - HANUS, Pawel - KOWALCZEWSKI, Przemysław Łukasz - BAKAY, Ladislav - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. The potential use of *Citrus aurantifolia* L. essential oils for decay control, quality preservation of agricultural products, and anti-insect activity. In *Agronomy-Basel*. ISSN 2073-4395 online, 2022, vol. 12, iss. 3, art. no. 735 [12] s. (2021: 3.949 - IF, Q1 - JCR Best Q, 50 - H-index, 3.94 - Cites docs 2 years, 0.654 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/agronomy12030735>>. **IF: 3,949 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
- V3 / ADC 23 MUSILOVÁ, Janette - FRANKOVÁ, Hana - LIDIKOVÁ, Judita - VOLLMANNOVÁ, Alena - BOJŇANSKÁ, Tatiana - JURITKOVÁ, Jana. The content of bioactive substances and their antioxidant effects in the European blueberry (*Vaccinium myrtillus* L.) influenced by different ways of their processing. In *Journal of Food Processing and Preservation*. ISSN 0145-8892, 2022, vol. 46, iss. 6, art. no. e16549, [13] s. (2021: 2.609 - IF, Q3 - JCR Best Q, 51 - H-index, 2.57 - Cites docs 2 years, 0.472 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1111/jfpp.16549>>. **IF: 2,609 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
- V3 / ADC 24 BOBKOVÁ, Alica - POLÁKOVÁ, Katarína - DEMIANOVÁ, Alžbeta - BELEJ, Ľubomír - BOBKO, Marek - JURČAGA, Lukáš - GÁLIK, Branislav - NOVOTNÁ, Ivana - IRIONDO-DEHOND, Amaria - DEL CASTILLO, Maria Dolores. Comparative analysis of selected chemical parameters of *Coffea arabica*, from Cascara to Silverskin. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, iss. 8, art. no. 1082 [14] s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11081082>>. **IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**
- V3 / ADC 25 ŠIMORA, Veronika - ĎÚRANOVÁ, Hana - HAVRENTOVÁ, 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. (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11091256>>. **IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**

- V3 / ADC 26 HAJARIZADEH, Atieh - EIDI, Akram - AREFIAN, Ehsan - TVRDÁ, Eva - MOHAMMADI-SANGCHESHMEHL, Abdollah. Aflatoxin B1 impairs in vitro early developmental competence of ovine oocytes. In *Theriogenology*. ISSN 0093-691X, 2022, vol. 183, s. 53-60 (2021: 2.923 - IF, Q1 - JCR Best Q, 137 - H-index, 2.86 - Cites docs 2 years, 0.685 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://dx.doi.org/10.1016/j.theriogenology.2022.02.013>>.
Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 27 PEREIRA, Cassio Cardoso - NOVAIS, Samuel - BARBOSA, Milton - NEGREIROS, Daniel - GONCALVES-SOUZA, Thiago - MICHALKO, Jaroslav. Subtle structures with not-so-subtle functions: A data set of arthropod constructs and their host plants. In *Ecology*. ISSN 0012-9658, 2022, vol. 103, iss. 4, e3639 (2021: 6.431 - IF, Q1 - JCR Best Q, 308 - H-index, 5.01 - Cites docs 2 years, 2.021 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1002/ecy.3639>>.
IF: 6,431 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 28 VOZAF, Jakub - SVORADOVÁ, Andrea - BALÁŽI, Andrej - VAŠÍČEK, Jaromír - OLEXIKOVÁ, Lucia - DUJÍČKOVÁ, Linda - MAKAREVIČ, Alexander V. - JURČÍK, Rastislav - ĎÚRANOVÁ, Hana - CHRENEK, Peter. The cryopreserved sperm traits of various ram breeds: towards biodiversity conservation. In *Animals*. ISSN 2076-2615, 2022, vol. 12, art. no. 1311 [13] s. (2021: 3.231 - IF, Q1 - JCR Best Q, 43 - H-index, 3.14 - Cites docs 2 years, 0.610 - SJR, Q1 - SJR Best Q).
IF: 3,231 Indexované v: CCC, BIOSIS, SCOPUS
- V3 / ADC 29 VAŠÍČEK, Jaromír - BALÁŽI, Andrej - SVORADOVÁ, Andrea - VOZAF, Jakub - DUJÍČKOVÁ, Linda - MAKAREVIČ, Alexander V. - BAUER, Miroslav - CHRENEK, Peter. Comprehensive flow-cytometric quality assessment of ram sperm intended for gene banking using standard and novel fertility biomarkers. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol. 23, no. 11, art. no. 5920 [29] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms23115920>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 30 ROMERO, Gustavo Q. - GONCALVES-SOUZA, Thiago - ROSLIN, Tomas - MARQUIS, Robert J. - MARINO, Nicholas A. C. - MICHALKO, Jaroslav. Climate variability and aridity modulate the role of leaf shelters for arthropods: A global experiment. In *Global Change Biology*. ISSN 1354-1013. ISSN 1365-2486 online, 2022, vol. 28, iss. 11, s. 3694-3710 (2021: 13.211 - IF, Q1 - JCR Best Q, 272 - H-index, 11.59 - Cites docs 2 years, 3.685 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1111/gcb.16150>>.
IF: 13,211 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 31 ELEČKO, J. - VILKOVÁ, Mária - FRENÁK, Richard - ROUTHAY, Deepti - RUČOVÁ, Dajana - BAČKOR, Martin - GOGA, Michal. A Comparative study of isolated secondary metabolites from lichens and their antioxidative properties. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 10, iss. 8, article number 1077 [1-15 s.] (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11081077>>.
IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 32 TKÁČ, Matej - VORLOVÁ, Lenka - BORKOVCOVÁ, Ivana - GOLIAN, Jozef. Physicochemical and bioactive characterization of beekeeper and market honeys. In *Emirates Journal of Food and Agriculture*. ISSN 2079-052X, 2022, vol. 24, no. 4, s. 268-278 (2021: 1.031 - IF, Q4 - JCR Best Q, 33 - H-index, 1.17 - Cites docs 2 years, 0.273 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.9755/ejfa.2022.v34.i4.2851>>.
IF: 1,031 Indexované v: WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 33 ĎÚRANOVÁ, Hana - ŠIMORA, Veronika - OLEXIKOVÁ, Lucia - RADOCHOVÁ, Barbora - BALÁŽI, Andrej - CHRENEK, Peter - VAŠÍČEK, Jaromír. Rabbit endothelial progenitor cells derived from peripheral blood and bone marrow: An ultrastructural comparative study. In *Microscopy and Microanalysis*. ISSN 1431-9276, 2022, vol. 28, iss. 3, s. 756-766 (2021: 4.099 - IF, Q1 - JCR Best Q, 72 - H-index, 0.89 - Cites docs 2 years, 0.379 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete:

<<https://doi.org/10.1017/S143192762200037X>>.

IF: 4,099 Indexované v: CCC, SCOPUS, WoS

V3 / ADC 34 DŮRANOVÁ, Hana - FIALKOVÁ, Veronika - ŠIMORA, Veronika - BILČÍKOVÁ, Jana - OLEXIKOVÁ, Lucia - LUKÁČ, Norbert - MASSANYI, Peter - KŇAŽICKÁ, Zuzana. Human adrenocortical carcinoma cell line (NCI-H295R): An in vitro screening model for the assessment of endocrine disruptors' actions on steroidogenesis with an emphasis on cell ultrastructural features. In *Acta Histochemica*. ISSN 0065-1281, 2022, vol. 124, iss. 5, article number 151912 [10 s.] (2021: 2.147 - IF, Q4 - JCR Best Q, 54 - H-index, 2.08 - Cites docs 2 years, 0.480 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://dx.doi.org/10.1016/j.acthis.2022.151912>>.

IF: 2,147 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 35 FRANKOVÁ, Hana - MUSILOVÁ, Janette - ÁRVAY, Július - HARANGOZO, Ľuboš - ŠNIRC, Marek - VOLLMANNOVÁ, Alena - LIDIKOVÁ, Judita - HEGEDŮSOVÁ, Alžbeta - JAŠKO, Edina. Variability of bioactive substances in potatoes (*Solanum Tuberosum* L.) depending on variety and maturity. In *Agronomy-Basel*. ISSN 2073-4395 online, 2022, vol. 12, iss. 6, art. no. 1454 [14] s. (2021: 3.949 - IF, Q1 - JCR Best Q, 50 - H-index, 3.94 - Cites docs 2 years, 0.654 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/agronomy12061454>>.

Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 36 AILER, Štefan - JAKABOVÁ, Silvia - BENEŠOVÁ, Lucia - IVANOVA-PETROPULOS, Violeta. Wine faults: State of knowledge in reductive aromas, oxidation and atypical aging, prevention, and correction methods. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, iss. 11, art. no. 3535, [23] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27113535>>.

IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 37 VORNOLI, Andrea - VIZZARRI, Francesco - DELLA CROCE, Clara Maria - GRANDE, Teresa - PALAZZO, Marisa - ÁRVAY, Július - PUCCI, Laura - MORENA, Gabriele - MATTEUCCI, Marco - MORENO, Paolini - LONGO, Vincenzo - POZZO, Luisa. The hypolipidemic, anti-inflammatory and antioxidant effect of Kavoli® aqueous extract, a mixture of Brassica oleracea leaves, in a rat model of NAFLD. In *Food and Chemical Toxicology*. ISSN 0278-6915, 2022, vol. 167, article number 113261 [15 s.] (2021: 5.572 - IF, Q1 - JCR Best Q, 183 - H-index, 4.58 - Cites docs 2 years, 0.809 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.fct.2022.113261>>.

IF: 5,572 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 38 BALÁŽI, Andrej - SIROTKIN, Alexander - MAKOVICKÝ, Pavol - CHRASTINOVÁ, Ľubica - MAKAREVIČ, Alexander V. - CHRENEK, Peter. Effect of green tea on weight gain and semen quality of rabbit males. In *Veterinary sciences*. ISSN 2306-7381, 2022, vol. 9, no. 7, art. no. 321 [14] s. (2021: 2.518 - IF, Q2 - JCR Best Q, 19 - H-index, 2.44 - Cites docs 2 years, 0.520 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/vetsci9070321>>.

IF: 2,518 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 39 TVRDÁ, Eva - LOVIŠEK, Daniel - GÁLOVÁ, Eliška - SCHWARZOVÁ, Marianna - KOVÁČIKOVÁ, Eva - KUNOVÁ, Simona - ŽIAROVSKÁ, Jana - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Possible implications of bacteriospermia on the sperm quality, oxidative characteristics, and seminal cytokine network in normozoospermic men. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol 23, iss. 15, art. no. 8678, [18] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms23158678>>.

IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 40 DIANOVÁ, Lucia - TIRPÁK, Filip - HALO, Marko - SLANINA, Tomáš - MASSANYI, Martin - STAWARZ, Robert - FORMICKI, Grzegorz - MAEDDU, Roberto - MASSANYI, Peter. Effects of selected metal nanoparticles (Ag, ZnO, TiO₂) on the structure and function of reproductive organs. In *Toxics*. ISSN 2305-6304, 2022, vol. 10, no. 8, art. no. 459 [14] s. (2021: 4.472 - IF, Q2 - JCR Best Q, 32 - H-index, 4.03 - Cites docs 2 years, 0.800 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/toxics10080459>>.

IF: 4,472 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

- V3 / ADC 41 JAMBOR, Tomáš - ZAJÍČKOVÁ, Terézia - ÁRVAY, Július - IVANIŠOVÁ, Eva - TIRDILOVÁ, Ivana - KNÍŽATOVÁ, Nikola - GREIFOVÁ, Hana - KOVÁČIK, Anton - GÁLOVÁ, Eliška - LUKÁČ, Norbert. Exceptional properties of *Lepidium sativum* L. extract and its impact on cell viability, ROS production, steroidogenesis, and intracellular communication in mice Leydig Cells in vitro. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, iss. 16, art. no. 5127 [19] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27165127>>.
IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 42 TIRDILOVÁ, Ivana - VOLLMANNOVÁ, Alena - ČÉRYOVÁ, Silvia - OBTULOVIČ, Peter - ÁRVAY, Július - ZETOCHOVÁ, Erika. Impact of 3-year period as a factor on the content of biologically valuable substances in seeds of white lupin. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 11, iss. 16, art. no. 2087 [1-16 s.] (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11081077>>.
IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 43 TVRDÁ, Eva - ĎURAČKA, Michal - BENKO, Filip - LUKÁČ, Norbert. Bacteriospermia – A formidable player in male subfertility. In *Open life sciences*. ISSN 2391-5412, 2022, vol. 17, iss. 1, s. 1001-1029 (2021: 1.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 37 - H-index, 1.17 - Cites docs 2 years, 0.249 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1515/biol-2022-0097>>.
IF: 1,311 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 44 HALO, Marko - TIRPÁK, Filip - MASSÁNYI, Martin - KOVÁČ, Ján - MLYNEKOVÁ, Eva - GREŇ, Agnieszka - HALO, Marko - MASSÁNYI, Peter. The effects of caffeine on the motility and viability of stallion spermatozoa at different temperature conditions. In *Acta Veterinaria Hungarica*. ISSN 0236-6290, 2022, vol. 70, iss. 2, s.143-148 (2021: 0.959 - IF, Q3 - JCR Best Q, 36 - H-index, 0.99 - Cites docs 2 years, 0.313 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1556/004.2022.00016>>.
IF: 0,959 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 45 DUPÁK, Rudolf - HRNKOVÁ, Jana - ŠIMONOVÁ, Nikoleta - KOVÁČ, Ján - IVANIŠOVÁ, Eva - KALAFOVÁ, Anna - SCHNEIDGENOVÁ, Monika - ŠOLTÉSOVÁ PRNOVÁ, Marta - BRINDZA, Jan - TOKÁROVÁ, Katarína - CAPCAROVÁ, Marcela. The consumption of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) effectively alleviates type 2 diabetes symptoms in spontaneous diabetic rats. In *Research in Veterinary Science*. ISSN 0034-5288, 2022, vol. 152, s. 261-269 (2021: 2.554 - IF, Q1 - JCR Best Q, 79 - H-index, 2.5 - Cites docs 2 years, 0.579 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2022.08.022>>.
IF: 2,554 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 46 KALÚZOVÁ, Mária - KAČÁNIOVÁ, Miroslava - BÍRO, Daniel - ŠIMKO, Milan - GÁLIK, Branislav - ROLINEC, Michal - HANUŠOVSKÝ, Ondrej - FELŠÖCIOVÁ, Soňa - JURÁČEK, Miroslav. The change in microbial diversity and mycotoxins concentration in corn silage after addition of silage additives. In *Diversity*. ISSN 1424-2818, 2022, vol. 14, iss. 8, art. no 592 [23] s. (2021: 3.029 - IF, Q2 - JCR Best Q, 43 - H-index, 2.88 - Cites docs 2 years, 0.668 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/d14080592>>.
IF: 3,029 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 47 KUNOVÁ, Simona - SENDRA, Esther - HAŠČÍK, Peter - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - HSOUNA, Ben Anis - MNIF, Wissem - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Microbiological quality of deer meat treated with essential oil *Litsea cubeba*. In *Animals*. ISSN 2076-2615, 2022, vol. 12, iss. 18, art. no. 2315 [11] s. (2021: 3.231 - IF, Q1 - JCR Best Q, 43 - H-index, 3.14 - Cites docs 2 years, 0.610 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ani12182315>>.
IF: 3,231 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 48 ZIOBRO, Rafal - IVANIŠOVÁ, Eva - BOJŇANSKÁ, Tatiana - GUMUL, Dorota. Retention of antioxidants from dried carrot pomace in wheat bread. In *Applied Sciences-Basel*. ISSN 2076-3417

online, 2022, vol. 12, no., art. no.9735 [1-13] s. (2021: 2.838 - IF, Q2 - JCR Best Q, 75 - H-index, 3.14 - Cites docs 2 years, 0.507 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/app12199735>>.

IF: 2,838 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 49 DEMIANOVÁ, Alžbeta - BOBKOVÁ, Alica - LIDIKOVÁ, Judita - JURČAGA, Lukáš - BOBKO, Marek - BELEJ, Ľubomír - KOLEK, Emil - POLÁKOVÁ, Katarína - IRIONDO-DEHOND, Amaria - DEL CASTILLO, Maria Dolores. Volatiles as chemical markers suitable for identification of the geographical origin of green *Coffea arabica* L. In *Food Control*. ISSN 0956-7135, 2022, vol. 136, art. no. 108869, s. 1-10 (2021: 6.652 - IF, Q1 - JCR Best Q, 135 - H-index, 6.49 - Cites docs 2 years, 1.083 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.108869>>.

IF: 6,652 Indexované v: SCOPUS, WoS

V3 / ADC 50 KRAWĘCKA, Ada - SOBOTA, Aldona - IVANIŠOVÁ, Eva - HARANGOZO, Ľuboš - ŠIMORA, Veronika - ZIELIŃSKA, Ewelina - BLICHARZ-KANIA, Agata - ZDYBEL, Beata - MILDNER-SZKUDLARZ, Sylwia. Effect of black cumin cake addition on the chemical composition, glycemic index, antioxidant activity, and cooking quality of durum wheat pasta. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, iss. 19, art. no. 6342, [13] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27196342>>.

IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 51 MAKAREVIČ, Alexander V. - ŠPALEKOVÁ, Eliška - KUBOVIČOVÁ, Elena - BEZDÍČEK, Jiří - CHRENEK, Peter. Cooling storage of ram sperm in presence of antioxidant glutathione. In *Czech journal of animal science*. ISSN 1212-1819, 2022, vol. 67, no. 9, s. 356-364 (2021: 1.349 - IF, Q3 - JCR Best Q, 40 - H-index, 1.36 - Cites docs 2 years, 0.354 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.17221/113/2022-CJAS>>.

IF: 1,349 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 52 TANČINOVÁ, Dana - MAŠKOVÁ, Zuzana - MENDELOVÁ, Andrea - FOLTINOVÁ, Denisa - BARBORÁKOVÁ, Zuzana - MEDO, Juraj. Antifungal activities of essential oils in vapor phase against *Botrytis cinerea* and their potential to control postharvest strawberry gray mold. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, iss. 19, art. no. 2945, [14] s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11192945>>.

IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 53 KNÍŽATOVÁ, Nikola - MASSÁNYI, Martin - ROSSI, Raffaella - ONDRUŠKA, Ľubomír - KOVÁČIK, Anton - TOKÁROVÁ, Katarína - GREŇ, Agnieszka - FORMICKI, Grzegorz - BINKOWSKI, Lukasz - HALO, Marko - LUKÁČ, Norbert - MASSANYI, Peter - VIZZARRI, Francesco. The effect of brown seaweed and polyphenol supplementation in male rabbits on the blood profile and antioxidant markers. In *Veterinárni medicína*. ISSN 0375-8427, 2022, vol. 67, no. 10, s. 527-537 (2021: 0.746 - IF, Q4 - JCR Best Q, 51 - H-index, 0.8 - Cites docs 2 years, 0.240 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.17221/26/2022-VETMED>>.

IF: 0,746 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 54 MUSILOVÁ, Janette - FRANKOVÁ, Hana - LIDIKOVÁ, Judita - CHLPÍK, Juraj - VOLLMANNOVÁ, Alena - ÁRVAY, Július - HARANGOZO, Ľuboš - URMINSKÁ, Jana - TÓTH, Tomáš. Impact of old environmental burden in the Spiš region (Slovakia) on soil and home grown vegetable contamination, and health effects of heavy metals. In *Scientific Reports Online*. ISSN 2045-2322, 2022, vol. 12, iss. 1, art. no. 16371, [17] s. (2021: 4.996 - IF, Q2 - JCR Best Q, 242 - H-index, 4.54 - Cites docs 2 years, 1.005 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1038/s41598-022-20847-8>>.

IF: 4,996 Indexované v: CCC, WoS

V3 / ADC 55 PETROVÁ, Klaudia - BAČKOROVÁ, Miriam - DEMČIŠÁKOVÁ, Zuzana - PETROVOVÁ, Eva - GOGA, Michal - VILKOVÁ, Mária - FRENÁK, Richard - BAČKOR, Martin - MOJŽIŠ, Ján - KELLO, Martin. Usnic acid isolated from *Usnea antarctica* (Du Rietz) reduced in vitro angiogenesis in VEGF- and bFGF-stimulated HUVECs and Ex Ovo in quail chorioallantoic membrane (CAM) assay. In *Life-Basel*. ISSN

2075-1729, 2022, vol. 12, iss. 9, art. no. 1444 [1-18] s. (2021: 3.251 - IF, Q2 - JCR Best Q, 40 - H-index, 3.13 - Cites docs 2 years, 0.588 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/life12091444>>.

IF: 3,251 Indexované v: SCOPUS, WoS

V3 / ADC 56 FABIANOVÁ, Júlia - ŠLOSÁR, Miroslav - KOPTA, Tomáš - VARGOVÁ, Andrea - TIMORACKÁ, Mária - MEZEYOVÁ, Ivana - ANDREJIOVÁ, Alena. Yield, Antioxidant Activity and Total Polyphenol Content of Okra Fruits Grown in Slovak Republic. In *Horticulturae*. ISSN 2311-7524 online, 2022, vol. 8, iss. 10, art. no.966, [14] s. (2021: 2.923 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.468 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/horticulturae8100966>>.

IF: 2,923 Indexované v: SCOPUS

V3 / ADC 57 BOROTOVÁ, Petra - GALOVIČOVÁ, Lucia - VUKOVIC, Nenad - VUKIC, Milena - KUNOVÁ, Simona - HANUS, Pawel - KOWALCZEWSKI, Przemysław Łukasz - BAKAY, Ladislav - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Role of Litsea cubeba Essential Oil in Agricultural Products Safety: Antioxidant and Antimicrobial Applications. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747 online, 2022, vol. 11, iss. 11, art. no. 1504 [14 s.] (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11111504>>.

IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 58 ROYCHOUDHURY, Shubhadeep - DAS, Dipika - DAS, Sandipan - KUMAR JHA, Niraj - PAL, Mahadeb - KOLESÁROVÁ, Adriana - KESARI, Kavindra Kumar - KALITA, Jogen C. - SLAMA, Petr. Clinical Potential of Himalayan Herb *Bergenia ligulata*: an evidence-based study. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, no. 20, art. no. 7039 [25] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27207039>>.

IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 59 ČMIKOVÁ, Natália - GALOVIČOVÁ, Lucia - MIŠKEJE, Michal - BOROTOVÁ, Petra - KLUZ, Maciej - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Determination of antioxidant, antimicrobial activity, heavy metals and elements content of seaweed extracts. In *Plants-Basel*. ISSN 2223-7747, 2022, vol. 11, iss. 11, art. no. 1493 [19] s. (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.765 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/plants11111493>>.

IF: 4,658 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 60 KREFT, Ivan - VOLLMANNOVÁ, Alena - LIDIKOVÁ, Judita - MUSILOVÁ, Janette - GERM, Mateja - GOLOB, Aleksandra - VOMBERGAR, Blanka - ACKO, Darja Kocjan - LUTHAR, Zlata. Molecular shield for protection of buckwheat plants from UV-B radiation. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, no. 17, art. no. 5577 [11] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27175577>>.

IF: 4,927 Indexované v: WoS, SCOPUS

V3 / ADC 61 KREFT, Ivan - GERM, Mateja - GOLOB, Aleksandra - VOMBERGAR, Blanka - VOLLMANNOVÁ, Alena - KREFT, Samo - LUTHAR, Zlata. Phytochemistry, bioactivities of metabolites, and traditional uses of *Fagopyrum tataricum*. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, iss. 20, art. no. 7101 [17] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27207101>>.

IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

V3 / ADC 62 HLEBA, Lukáš - HLEBOVÁ, Miroslava - KOVÁČIK, Anton - PETROVÁ, Jana - MAŠKOVÁ, Zuzana - ČUBOŇ, Juraj - MASSANYI, Peter. Use of MALDI-TOF MS to Discriminate between Aflatoxin B1-Producing and Non-Producing Strains of *Aspergillus flavus*. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, iss. 22, art. no. 7861 [17] s. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27227861>>.

IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS

- V3 / ADC 63 TVRDÁ, Eva - KOVÁČ, Ján - BENKO, Filip - ĎURAČKA, Michal - VARGA, Anikó - ULIČNÁ, Oľga - ALMÁŠIOVÁ, Viera - CAPCAROVÁ, Marcela - CHOMOVÁ, Mária. Characterization of the structural, oxidative, and immunological features of testis tissue from Zucker diabetic fatty rats. In *Open life sciences*. ISSN 2391-5412, 2022, vol. 17, iss. 1, s. 1383-1397 (2021: 1.311 - IF, Q4 - JCR Best Q, 37 - H-index, 1.17 - Cites docs 2 years, 0.249 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1515/biol-2022-0495>>.
IF: 1,311 Indexované v: CCC, WoS
- V3 / ADC 64 HLAVÁČOVÁ, Zuzana - MADOLA, Vladimír - IVANIŠOVÁ, Eva - KUNECOVÁ, Daniela - GÁLIK, Branislav - HLAVÁČ, Peter - BOŽIKOVÁ, Monika - VOZÁROVÁ, Vlasta. Nutritional, antioxidant, sensory, energetic, and electrical properties of enriched pasta. In *Applied Sciences-Basel*. ISSN 2076-3417, 2022, vol. 12, iss. 24, art. no. 12672, [16] s. (2021: 2.838 - IF, Q2 - JCR Best Q, 75 - H-index, 3.14 - Cites docs 2 years, 0.507 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/app122412672>>.
IF: 2.838 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 65 TVRDÁ, Eva - GREIFOVÁ, Hana - ĎURAČKA, Michal - ONDRUŠKA, Ľubomír - HALENÁR, Marek - KOLESÁROVÁ, Adriana. Comparative analysis of the detrimental in vitro effects of three fusariotoxins on the selected structural and functional characteristics of rabbit spermatozoa. In *Drug and Chemical Toxicology*. ISSN 0148-0545, 2022, vol. 45, no.6, s. 2519-2527. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/01480545.2021.1962690>>.
IF: 2,597 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 66 BENKO, Filip - FIALKOVÁ, Veronika - ŽIAROVSKÁ, Jana - ĎURAČKA, Michal - LUKÁČ, Norbert - TVRDÁ, Eva. In vitro versus cryo-induced capacitation of bovine spermatozoa, part 2: Changes in the expression patterns of selected transmembrane channels and protein kinase A. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol 23, iss. 23, art. no. 14646, [23] s. (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms232314646>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 67 ŽIAROVSKÁ, Jana - URBANOVÁ, Lucia - MORAVČÍKOVÁ, Dagmar - ARTIMOVÁ, Renata - OMELKA, Radoslav - MEDO, Juraj. Varieties of Lettuce forming distinct microbial communities inhabiting roots and rhizospheres with various responses to osmotic stress. In *Horticulturae*. ISSN 2311-7524 online, 2022, vol. 8, iss. 12, art. no.1174, [17] s. (2021: 2.923 - IF, Q1 - JCR Best Q, 0.468 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/horticulturae8121174>>.
IF: 2,923 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 68 HLEBOVÁ, Miroslava - FOLTINOVÁ, Denisa - VEŠELÉNYOVÁ, Dominika - MEDO, Juraj - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - TANČINOVÁ, Dana - MRKVOVÁ, Michaela - HLEBA, Lukáš. The vapor phase of selected essential oils and their antifungal activity in vitro and in situ against *Penicillium commune*, a common contaminant of cheese. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, no. 21, art. no. 3517 [19]s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11213517>>.
IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 69 TVRDÁ, Eva - KOVÁČ, Ján - FERENCZYOVÁ, Kristína - KALOČAYOVÁ, Barbora - ĎURAČKA, Michal - BENKO, Filip - ALMÁŠIOVÁ, Viera - BARTEKOVÁ, Monika. Quercetin ameliorates testicular damage in Zucker diabetic fatty rats through its antioxidant, anti-inflammatory and anti-apoptotic properties. In *International journal of molecular sciences*. ISSN 1661-6596, 2022, vol. 23, iss. 24, art. no. 16056, [1-22 s.] (2021: 195 - H-index, 6.01 - Cites docs 2 years, 1.176 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/ijms232416056>>.
IF: 6,208 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADC 70 YASMIN, Afrin - ROYCHOUDHURY, Shubhadeep - PAUL CHOUDHURY, A. - AHMED, A. B. Fuzayel - DUTTA, Sulagna - MOTTOLA, Filomena - VERMA, Vivek - KALITA, Jogen C. - KUMAR, Dhruv - SENGUPTA, Pallav - KOLESÁROVÁ, Adriana. Polycystic ovary syndrome: An updated overview

foregrounding impacts of ethnicities and geographic variations. In *Life-Basel*. ISSN 2075-1729, 2022, vol. 12, iss. 12, art. no. 1974 [1-14] s. (2021: 3.251 - IF, Q2 - JCR Best Q, 40 - H-index, 3.13 - Cites docs 2 years, 0.588 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/life12121974>>. **IF: 3,251 Indexované v: SCOPUS, WoS**

V3 / ADC 71 URBANSKÁ, Nicol - ŠIMKO, Patrik - LEŠKANIČOVÁ, Andrea - KARASOVÁ, Martina - JENDŽELOVSKÁ, Zuzana - JENDŽELOVSKÝ, Rastislav - RUČOVÁ, Dajana - KOLESÁROVÁ, Mariana - GOGA, Michal - BAČKOR, Martin - KISKOVÁ, Terézia. Atranorin, a Secondary Metabolite of Lichens, Exhibited Anxiolytic/Antidepressant Activity in Wistar Rats. In *Life-Basel*. ISSN 2075-1729, 2022, vol. 12, iss. 11, art. no. 1850 [1-13] s. (2021: 3.251 - IF, Q2 - JCR Best Q, 40 - H-index, 3.13 - Cites docs 2 years, 0.588 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/life12111850>>. **IF: 3,251 Indexované v: SCOPUS, WoS**

V3 / ADD 72 TIRDILOVÁ, Ivana - VOLLMANNOVÁ, Alena - OBTULOVICH, Peter - ZETOCHOVÁ, Erika - ČÉRYOVÁ, Silvia. Varietal influence on the content of biologically valuable compounds in selected legumes. In *Journal of food and nutrition research*. ISSN 1336-8672, 2022, vol. 61, no. 1, s. 146-155 (2021: 1.138 - IF, Q4 - JCR Best Q, 28 - H-index, 1.25 - Cites docs 2 years, 0.259 - SJR, Q3 - SJR Best Q). **IF: 1,138 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS**

V3 / ADM 01 ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - ÁRVAY, Július - KUNOVÁ, Simona - KOWALCZEWSKI, Przemysław Łukasz - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Aroma profile and lactic acid bacteria characteristic of traditional Slovak cheese "May bryndza". In *Food Science and Technology International*. ISSN 1082-0132, 2022, vol. 28, no. 7, s. 580-591 (2021: 2.638 - IF, Q2 - JCR Best Q, 65 - H-index, 2.75 - Cites docs 2 years, 0.508 - SJR, Q2 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1177/10820132211039916>>. **IF: 2.638 Indexované v: WoS, SCOPUS**

V3 / ADM 02 JAMBOR, Tomáš - KOVÁČIK, Anton - MASSANYI, Peter - LUKÁČ, Norbert. Cytotoxic effects of bisphenol A alternatives in TM3 mice leydig cells in vitro. In *Toxicology Letters*. ISSN 0378-4274, 2021, vol. 350s, s. 170 (2021: 4.271 - IF, Q2 - JCR Best Q, 150 - H-index, 3.88 - Cites docs 2 years, 0.804 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <[https://doi.org/10.1016/S0378-4274\(21\)00644-5](https://doi.org/10.1016/S0378-4274(21)00644-5)>. **IF: 4,271 Indexované v: WoS, SCOPUS**
Typ výstupu: abstrakt z podujatia; Oblasť výskumu: Poľnohospodárska a lesnícke vedy

V3 / ADM 03 SENGUPTA, Pallav - DUTTA, Sulagna - ROYCHOUDHURY, Shubhadeep - D'SOUZA, Urban John Arnold - GOVINDASAMY, K. - KOLESÁROVÁ, Adriana. COVID-19, Oxidative Stress and Male Reproduction: Possible Role of Antioxidants. In *Antioxidants*. ISSN 2076-3921 online, 2022, vol. 11, iss. 3, article number 548, [10 s.] online (2021: 7.675 - IF, Q1 - JCR Best Q, 61 - H-index, 7.38 - Cites docs 2 years, 1.008 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/antiox11030548>>. **IF: 7,675 Indexované v: SCOPUS, WoS**

V3 / ADM 08 GOLIAN, Marcel - CHLEBOVÁ, Zuzana - ŽIAROVSKÁ, Jana - BENZOVÁ, Lenka - URBANOVÁ, Lucia - HOVAŇÁKOVÁ, Lucia - CHLEBO, Peter - URMINSKÁ, Dana. Analysis of biochemical and genetic variability of *Pleurotus ostreatus* Based on the β -Glucans and CDDP Markers. In *Journal of fungi* Online. ISSN 2309-608X online, 2022, vol.8, no. 6, art. no. 563 [18] s. (2021: 5.724 - IF, Q2 - JCR Best Q, 39 - H-index, 5.39 - Cites docs 2 years, 0.980 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/jof8060563>>. **IF: 5,724 Indexované v: WoS, SCOPUS**

V3 / ADM 09 KORČOK, Melina - DOMINGUEZ, Jehannara - VEVERKA, Miroslav - VIETORIS, Vladimír. Understanding the health benefits and technological properties of β -glucan for the development of easy-to-swallow gels to guarantee food security among seniors. In *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. ISSN 1040-8398, 2022, vol., iss., s.1345-1354 [19 s.] (2021: 11.208 - IF, Q1 - JCR Best Q, 173 - H-index, 12.26 - Cites docs 2 years, 1.749 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2093325>>. **IF: 11,208 Indexované v: SCOPUS, WoS**

- V3 / ADM 10 ŠIMORA, Veronika - ĎÚRANOVÁ, Hana - FALCIMAIGNE-CORDIN, Aude - ROSSI, Claire - NADAUD, Frédéric - NESTERENKO, Alla - MONCADA, Marvin - OREL, Mykola - IVANIŠOVÁ, Eva - CHLEBOVÁ, Zuzana - GABRÍNY, Lucia - KAČÁNIOVÁ, Miroslava. Impact of freeze- and spray-drying microencapsulation techniques on β -glucan powder biological activity: A comparative study. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, iss. 15, art. no. 2267 [16] s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11152267>>.
IF: 4,35 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 11 SVORADOVÁ, Andrea - BALÁŽI, Andrej - CHRENEK, Peter. Effect of selected natural and synthetic substances on rabbit reproduction—A mini review. In *Journal of animal physiology and animal nutrition*. ISSN 0931-2439, 2022, vol.106, iss. 3, p. 622-629 (2021: 2.718 - IF, Q1 - JCR Best Q, 58 - H-index, 2.79 - Cites docs 2 years, 0.592 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1111/jpn.13641>>.
IF: 2,718 Indexované v: WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 12 TIRPÁK, Filip - HALO, Marko - TOMKA, Marián - SLANINA, Tomáš - TOKÁROVÁ, Katarína - BŁASZCZYK-ALTMAN, Martyna - DIANOVÁ, Lucia - IVANIČ, Peter - KIRCHNER, Róbert - GREŇ, Agnieszka - LUKÁČ, Norbert - MASSANYI, Peter. Sperm quality affected by naturally occurring chemical elements in bull seminal plasma. In *Antioxidants*. ISSN 2076-3921 online, 2022, vol. 11, iss.9, art. no. 1796, [13] s. (2021: 7.675 - IF, Q1 - JCR Best Q, 61 - H-index, 7.38 - Cites docs 2 years, 1.008 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/antiox11091796>>.
IF: 7,675 Indexované v: WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 14 KAČÁNIOVÁ, Miroslava - BOROTOVÁ, Petra - GALOVIČOVÁ, Lucia - KUNOVÁ, Simona - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - KOWALCZEWSKI, Przemysław Łukasz - ŠEDÍK, Peter. Antimicrobial and antioxidant activity of different honey samples from beekeepers and commercial producers. In *Antibiotics-Basel*. ISSN 2079-6382, 2022, vol. 11, iss. 9, art. no. 1163 [26] s. (2021: 5.222 - IF, Q1 - JCR Best Q, 47 - H-index, 4.94 - Cites docs 2 years, 0.785 - SJR, Q1 - SJR Best Q).
IF: 5,222 Indexované v: WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 15 BENEŠOVÁ, Lucia - JAKABOVÁ, Silvia - ONDRUŠ, Ladislav - GOLIAN, Jozef. Application of FT-NIR spectroscopy as a rapid tool for analysis of the fish fillet chemical composition. In *Czech journal of food sciences*. ISSN 1212-1800, 2022, vol. 40, no. 5, s. 359-366 (2021: 1.300 - IF, Q4 - JCR Best Q, 45 - H-index, 1.48 - Cites docs 2 years, 0.286 - SJR, Q3 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.17221/30/2022-CJFS>>.
IF: 1,300 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 20 PLUTA-KUBICA, Agnieszka - NAJGEBAUER-LEJKO, Dorota - DOMAGALA, Jacek - ŠTEFÁNIKOVÁ, Jana - GOLIAN, Jozef. The effect of cow breed and wild garlic leaves (*Allium ursinum* L.) on the sensory quality, volatile compounds, and physical properties of unripened soft rennet-curd cheese. In *Foods Online*. ISSN 2304-8158, 2022, vol. 11, 24, art. no. 3948 [14] s. (2021: 5.561 - IF, Q1 - JCR Best Q, 53 - H-index, 5.28 - Cites docs 2 years, 0.726 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/foods11243948>>.
IF: 5,561 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 21 NAJGEBAUER-LEJKO, Dorota - PLUTA-KUBICA, Agnieszka - DOMAGALA, Jacek - TUREK, Katarzyna - DUDA, Iwona - GOLIAN, Jozef. Effect of Bear Garlic Addition on the Chemical Composition, Microbiological Quality, Antioxidant Capacity, and Degree of Proteolysis in Soft Rennet Cheeses Produced from Milk of Polish Red and Polish Holstein-Friesian Cows. In *Molecules*. ISSN 1420-3049, 2022, vol. 27, no. 24, art. no. 8930, [17] s (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR Best Q, 171 - H-index, 4.67 - Cites docs 2 years, 0.705 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.3390/molecules27248930>>.
IF: 4,927 Indexované v: CCC, WoS, SCOPUS
- V3 / ADM 22 MASSÁNYI, Martin - HALO, Marko - MASSANYI, Peter - MLYNEKOVÁ, Eva - GREŇ, Agnieszka - FORMICKI, Grzegorz - HALO, Marko. Changes in haematological and biochemical parameters in blood

serum of horses during exposition to workload stress. In *Heliyon* online. ISSN 2405-8440, 2022, vol. 8, iss. 12, art. no. 12241 [4 s.] (2021: 3.776 - IF, Q2 - JCR Best Q, 46 - H-index, 3.92 - Cites docs 2 years, 0.550 - SJR, Q1 - SJR Best Q). Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12241>>.

IF: 3,776 Indexované v: SCOPUS, WoS