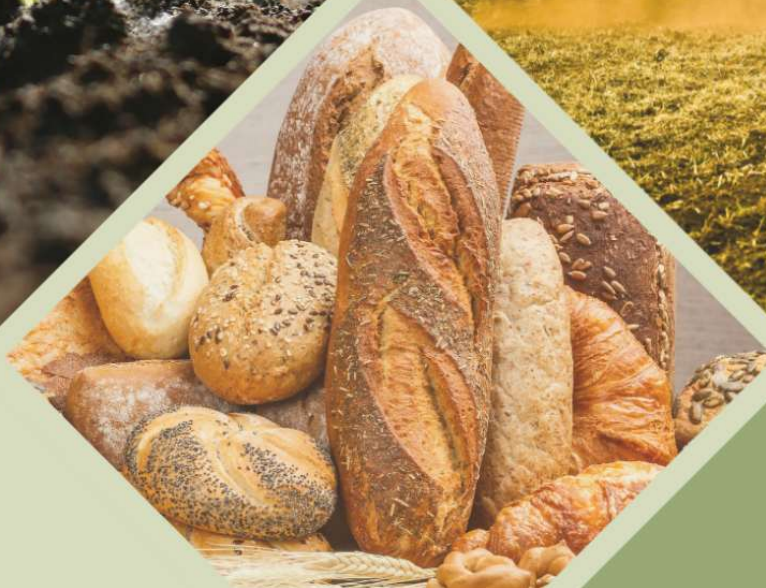




VÝROČNÁ SPRÁVA 2025



**NÁRODNÉ POĽNOHOSPODÁRSKE A POTRAVINÁRSKE
CENTRUM**

**VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI
NPPC ZA ROK 2025**

Mgr. Roman Vančo
generálny riaditeľ

OBSAH

Kapitoly	str.
Obsah	1
Manažérske zhrnutie	3
1. Identifikácia organizácie	5
2. Poslanie a strednodobý výhľad organizácie	10
2.1. Prioritné úlohy	10
2.2. Strednodobý výhľad organizácie	11
3. Kontrakt organizácie so zriaďovateľom a jeho plnenie	13
4. Činnosti - produkty organizácie a ich náklady	14
4.1. Zhodnotenie vedeckovýskumnej činnosti NPPC za rok 2025	14
4.1.1. Zhodnotenie riešenia rezortných projektov výskumu a vývoja	14
4.1.2. Zhodnotenie riešenia úloh výskumno-vývojového zamerania v rámci kontrahovaných úloh (úlohy odbornej pomoci)	36
4.1.3. Riešenie mimorezortných projektov a programov	77
4.2. Zhodnotenie realizačnej činnosti	77
4.2.1. Účasť na tvorbe legislatívnych noriem	77
4.2.2. Programy, projekty, prognózy, expertízy a koncepčné materiály	77
4.2.3. Monitoring, akreditačná, skúšobná a kontrolná činnosť	78
4.2.4. Činnosť v odborných a profesijných orgánoch (v SR)	78
4.3. Zhodnotenie edičnej a publikačnej činnosti	78
4.3.1. Edičná činnosť	78
4.3.2. Publikačná činnosť pracovníkov NPPC	80
4.4. Pedagogická činnosť a vedecká výchova	80
4.5. Medzinárodná spolupráca a zahraničné styky	81
4.5.1. Činnosť v medzinárodných vedeckých a odborných organizáciách	81
4.5.2. Prehľad o vedeckých a odborných podujatiach s medzinárodnou účasťou	82

5. Hospodárenie NPPC	83
5.1. Výnosy z hlavnej činnosti NPPC	83
5.2. Náklady na hlavnú činnosť NPPC	86
5.3. Prehľad o výnosoch a nákladoch podnikateľskej činnosti NPPC	88
5.4. Hodnotenie hospodárskeho výsledku NPPC	88
5.5. Hodnotenie aktív a pasív	90
5.6. Kapitálové výdavky	92
5.7. Metódy spracovania účtovníctva a oceňovania	94
6. Personálne ukazovatele	94
6.1. Evidenčný stav a kvalifikačná štruktúra	94
6.2. Personálna politika	94
7. Analýza činnosti NPPC v roku 2025 a perspektívy ďalšieho rozvoja	95
Zoznam použitých menej známych skratiek	98
Príloha - Tabuľky	100

Manažérske zhrnutie

Výročná správa NPPC za rok 2025 sumarizuje plnenie hlavných úloh organizácie v oblasti výskumu a vývoja, odbornej a špecializovanej činnosti, ako aj transferu poznatkov do praxe. V roku 2025 pozostávalo NPPC zo štyroch výskumných ústavov: NPPC – Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy (ďalej len „NPPC-VÚPOP“), NPPC – Výskumný ústav potravinársky (ďalej len „NPPC-VÚP“), NPPC – Výskumný ústav rastlinnej výroby (ďalej len „NPPC – VÚRV“) a NPPC – Výskumný ústav živočíšnej výroby (ďalej len „NPPC-VÚŽV“).

Kľúčové výsledky za rok 2025

- **Plnenie kontraktu so zriaďovateľom:** v roku 2025 bolo kontrahovaných **56 úloh** (14 RPVV, 40 ÚOP a 2 špeciálne úlohy); plnenie bolo priebežne hodnotené na kontrolných dňoch v októbri 2025.
- **Výskum a vývoj:** realizácia rezortných projektov v rámci výskumného zámeru 2023 – 2027; výstupy zahŕňali odborné a vedecké publikácie, metodiky, databázy a expertné podklady pre rezort.
- **Odborná činnosť a transfer poznatkov:** poskytovanie poradenských a expertných služieb pre MPRV SR, odborné sekcie rezortu a prax; realizácia školení, seminárov a odborných podujatí.
- **Personálne kapacity:** k 31.12.2025 bol evidenčný stav **283 zamestnancov**, prepočítaný stav (FTE) **278,7**.
- **Riadenie a procesy:** priebežné zefektívňovanie kvality riadenia s cieľom zabezpečenia stabilného financovania, modernizácie a optimalizácie procesov, budovania značky a podpory ľudských zdrojov.

Hlavné úspechy a riziká

- **Úspechy:**
 - Stabilné plnenie portfólia rezortných projektov VaV a úloh odbornej pomoci s preukázateľnými výstupmi (správy, metodiky, databázy, publikácie, podklady pre legislatívu a politik rezortu).
 - Zrealizované kontrolné dni a priebežné odpočty – posilnenie transparentnosti a preukázateľnosti výsledkov voči zriaďovateľovi.
 - Posilňovanie prenosu poznatkov do praxe (semináre, školenia, konzultácie, odborné podujatia) a zapojenie do spolupráce s univerzitami a praxou.
 - Rozvoj medzinárodnej spolupráce a integrácie do európskeho výskumného priestoru (zapájanie do programov EÚ, najmä Horizon Europe; rozvoj partnerstiev).
 - Posilnenie rozpoznateľnosti a riadenia organizácie: zavedenie novej vizuálnej identity (vrátane loga) a úprava organizačnej štruktúry so zameraním na efektívnejšie riadenie a rozhodovacie procesy.
 - Pokračovanie v manažérstve kvality (ISO) a rozvoj projektového riadenia a interných procesov, vrátane podpory prípravy projektov a efektívnejšej internej spolupráce.
- **Riziká / obmedzenia:**
 - **Finančná primeranosť:** financovanie úloh je nedostatočné, čo viedlo k selekcii vzoriek alebo vypusteniu doplnkových analýz (riziko zníženia rozsahu/ambície výstupov).

- **Infraštruktúra a vybavenie:** potreba obnovy zastaralej infraštruktúry a navyšovania prostriedkov na dosahovanie špičkových výsledkov (riziko kvality a kontinuity dát).
- **Externé vplyvy:** oneskorené vyhodnocovanie podaných mimorezortných projektov, oneskorené refundácie alebo krátenie/neuznanie časti výdavkov (dočasný dopad na cash-flow a potreba predfinancovania); klimatické výkyvy a podmienky sezóny môžu znižovať účinnosť niektorých overovaných postupov (riziko variability výsledkov a plánovania).

Plnenie kontraktu v skratke

- **Kontrakt:** uzatvorený 17.12.2024 (č. 1131/2024/MPRVS-930) medzi MPRV SR a NPPC; v roku 2025 schválených **5 dodatkov**.
- **Finančný rámec kontrahovaných úloh zo ŠR:** pôvodne **6 053 909 EUR**, postupne upravené dodatkami až na **8 099 481,87 EUR**.
- **Rozsah plnenia v roku 2025:** spolu **56 úloh** (14 RPVV, 40 ÚOP, 2 špeciálne úlohy).
- **Riadenie a kontrola:** hodnotenie plnenia na kontrolných dňoch (október 2025) a odovzdávanie prostredníctvom preberacích protokolov pri verejnom odpočte (plánované v roku 2026).

Hlavné finančné ukazovatele (prehľad)

- **Financovanie zo ŠR (kontrakt 1131/2024/MPRVS-930):** **8 099 481,87 EUR** (po dodatkoch; navýšenie oproti pôvodnej sume **+2 045 572,87 EUR**).
- **Čerpanie bežných výdavkov zo ŠR:** k 31.12.2025 vyčerpané **7 754 509,57 EUR**; zostatok **313 522,30 EUR** dočerpaný v 1. štvrtroku 2026.
- **Mimorezortné zdroje (projekty):** **2 379 6032,62 EUR**.
- **Výnosy hlavnej činnosti:** r. 2025 **13 167 476,55 EUR** (r. 2024: **15 242 391,54 EUR**; **-13,61 %**).
- **Náklady hlavnej činnosti:** r. 2025 **13 525 165,60 EUR** (r. 2024: **13 325 002,18 EUR**; **+200 163,42 EUR**).
- **Výsledok hospodárenia:** HČ pred zdanením **-357 689,05 EUR**; PČ pred zdanením **+63 760,63 EUR**; NPPC spolu po zdanení **-315 508,23 EUR**.
- **Majetok (aktíva netto):** k 31.12.2025 **15 158 901,03 EUR** (k 31.12.2024: **16 238 149,62 EUR**).
- **Likvidita a záväzky / investície:** finančné účty k 31.12.2025 **3 054 078,68 EUR**; krátkodobé záväzky **1 589 968,42 EUR**; kapitálové výdavky r. 2025 **1 217 952,28 EUR** (aktuálny rozpočet **2 324 574,77 EUR**).

Priority na ďalšie obdobie (2026+)

- **Diverzifikácia a stabilizácia financovania výskumu:** posilnenie získavania mimorezortných zdrojov (APVV, Program Slovensko, Horizon Europe, PRV, bilaterálne/regionálne schémy, Envirofond).
- **Medzinárodná spolupráca:** systematické posilňovanie zapojenia do programu Horizon Europe a strategických partnerstiev; nadväzovanie na výsledky projektov Plánu obnovy a fondov EÚ.
- **Inovácie a technologický rozvoj:** udržať a rozvíjať experimentálnu bázu; postupná obnova a modernizácia infraštruktúry na pracoviskách.
- **Prenos poznatkov do praxe:** zlepšenie mechanizmov poradenstva a služieb; intenzívnejšia komunikácia a diseminácia (vrátane digitálnych kanálov) v spolupráci s MPRV SR a partnermi.
- **Rozvoj organizácie:** rozvoj riadenia kvality a projektového riadenia; personálna stratégia zameraná na stabilizáciu a motiváciu (najmä mladých) odborníkov; efektívnejšie využívanie priestorov a prevádzky pracovísk.

1. Identifikácia organizácie

Názov organizácie: Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
Skratka názvu: NPPC
Sídlo organizácie: Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky
Rezort/zriaďovateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
Forma hospodárenia: štátna príspevková organizácia
Identifikačné číslo: 42 337 402
Kontakt: tel.: +421 37 6546 122
e-mail: nppc@nppc.sk
webstránka: www.nppc.sk

Vedenie NPPC:

Generálny riaditeľ (štatutárny zástupca organizácie):

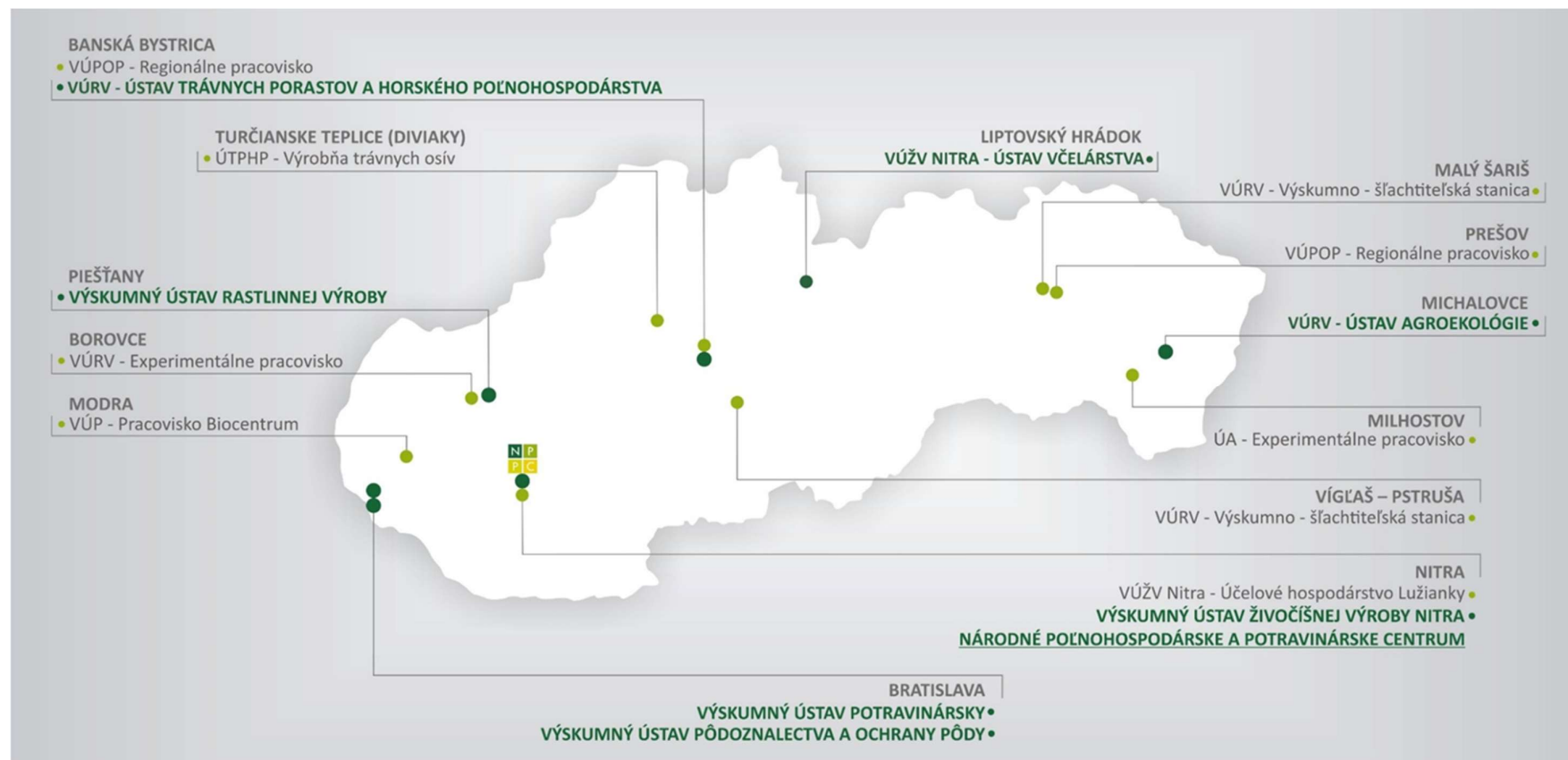
Mgr. Roman Vančo

Vedeckovýskumné pracoviská NPPC v roku 2025:

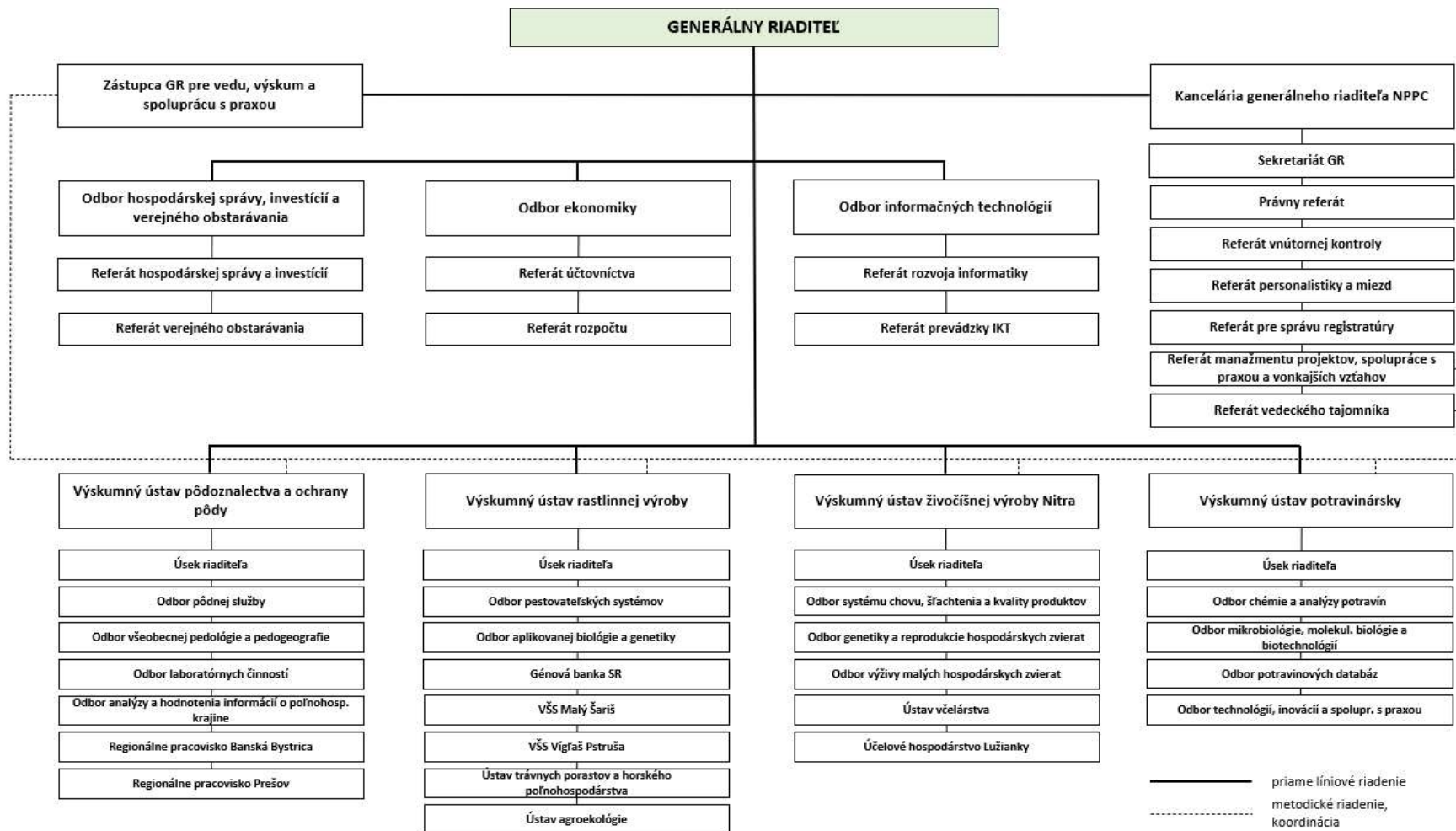
	Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy Trenčianska 55, 821 09 Bratislava riaditeľ: Ing. Pavol Bezák tel.: 02/43420866 pavol.bezak@nppc.sk
	Výskumný ústav rastlinnej výroby Bratislavská cesta 122, 921 68 Piešťany riaditeľ: Ing. Pavol Hauptvogel, PhD. tel.: 033/7947272 pavol.hauptvogel@nppc.sk
	Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky riaditeľ: Ing. Miroslav Záhradník, PhD. tel.: 037/6546388 miroslav.zahradnik@nppc.sk
	Výskumný ústav potravinársky Priemyselná 4, 824 75 Bratislava riaditeľ: Ing. Martin Polovka, PhD. tel: 02/50237036 martin.polovka@nppc.sk

Zmenou organizačnej štruktúry (od 1.2.2026) sa výskumné ústavy NPPC zmenili na odbory, pričom bol vytvorený nový odbor z výskumno-šľachtiteľských staníc a experimentálnych pracovísk NPPC.

Lokalizácia vedeckovýskumných pracovísk v rámci Slovenskej republiky



Organizačná štruktúra NPPC v roku 2025



Poradné orgány NPPC

Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied (ďalej len „SAPV“) – poradný orgán NPPC na podporu činnosti a koordinácie aktivít s MPRV SR. SAPV tvorí zbor členov – vedeckých a odborných pracovníkov v oblasti poľnohospodárstva, výživy, potravinárstva, veterinárskeho lekárstva, lesníctva, vodného hospodárstva, tvorby a ochrany poľnohospodárskej a lesníckej krajiny a rozvoja vidieka.

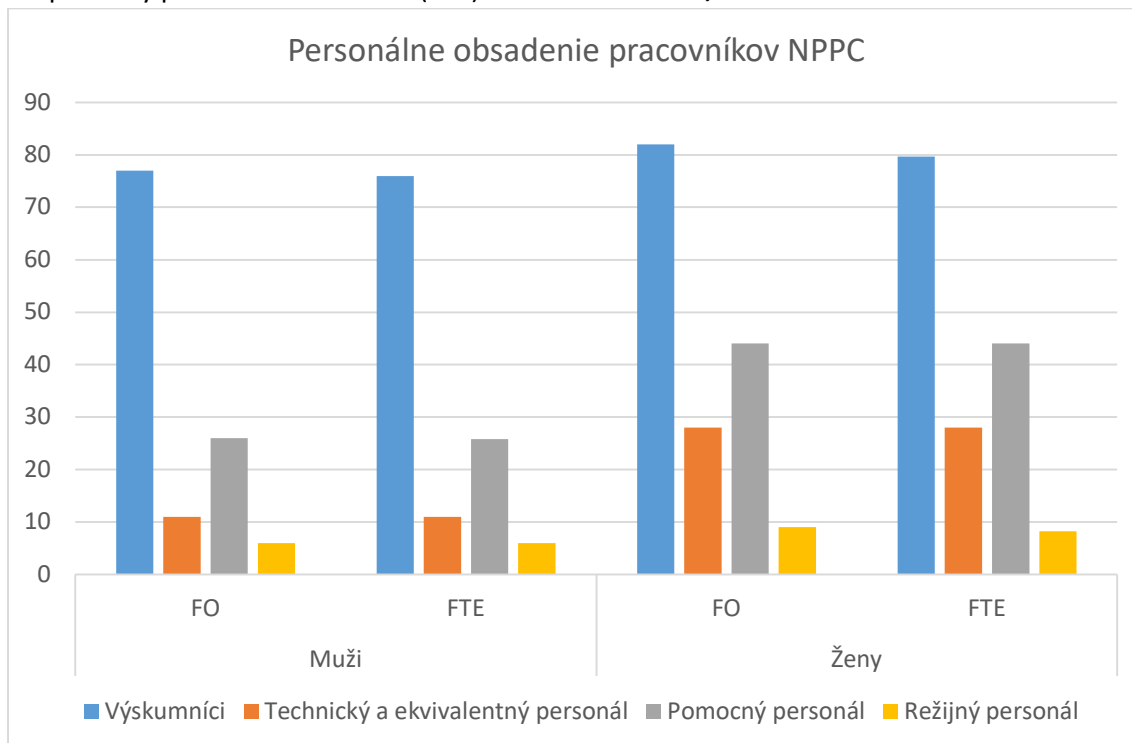
Vedecká rada NPPC (ďalej len „VR NPPC“) je ustanovená v súlade s čl. 13 Organizačného poriadku NPPC ako poradný orgán generálneho riaditeľa. Úlohou VR NPPC je aktívne posudzovanie zásadných otázok vedeckovýskumného a realizačného programu, otázok dlhodobého rozvoja, vnútroštátnej a medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce, ako aj výchovy vedeckých zamestnancov. VR NPPC je vytvorená z pracovníkov NPPC, osobností významných vedeckovýskumných inštitúcií a podnikateľskej verejnosti rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR.

Rada NPPC pre spoluprácu s praxou je poradným orgánom generálneho riaditeľa NPPC na zabezpečenie efektívneho prenosu poznatkov vedy, výskumu a inovácií do praxe. Má za úlohu prispieť k efektívnejšiemu využívaniu najnovších poznatkov vedy a výskumu pre zvýšenie konkurencieschopnosti a udržateľnosti poľnohospodárskej produkcie, potravinovej bezpečnosti a kvality výživy obyvateľstva.

Základné personálne údaje

Celkový počet zamestnancov k 31.12.2025: **283**

Prepočítaný počet zamestnancov (FTE) k 31.12.2025: **278,7**



Hlavné činnosti NPPC:

- Riešenie úloh a projektov výskumu a vývoja (domácich aj zahraničných) v oblasti rastlinnej a živočíšnej výroby, potravinárstva, horského poľnohospodárstva, pôdoznanectva, ochrany a ekológie pôdy.
- Výskum a tvorba nových typov produkčných rastlín, živočíchov, poľnohospodárskych a potravinárskych výrobných systémov a pôdoochranných technológií pre efektívnejšie využívanie domácich prírodných zdrojov a pre kvalitnú a bezpečnú výživu obyvateľstva.
- Zdokonaľovanie systému monitorovania vlastností pôd SR zahrňujúceho vývoj a harmonizáciu analytických metód zisťovania parametrov a vlastností pôdy, hodnotenie trendov vo vývoji vlastností pôd vrátane výskumu príčin rôznych druhov degradácie pôdneho pokryvu SR a návrh opatrení na ich elimináciu.
- Tvorba komplexných informácií o vlastnostiach poľnohospodárskeho pôdneho fondu SR vrátane tvorby účelových interpretácií relevantných ku kvalite pôdneho fondu a spôsobu jeho využívania pomocou metód DPZ.
- Prevádzka rezortnej zbierky potravinárskych mikroorganizmov a zabezpečovanie výkonu ústrednej potravinovej banky dát.
- Komplexné zabezpečovanie funkcie strediska kontroly a monitoringu cudzorodých látok v potravinovom reťazci v pôsobnosti MPRV SR a čiastkového monitorovacieho systému „cudzorodé látky v požívatinách a krmivách“.
- Výskum orientácie poľnohospodárstva na podporu trvalo udržateľného rozvoja vidieka.
- Výskum adaptácie pôdohospodárstva vzhľadom na klimatické zmeny.
- Koordinácia Národných programov zachovania genofondu pôvodných a ohrozených druhov rastlín a plemien hospodárskych zvierat vrátane tvorby národných databáňk.
- Medzinárodná vedecko-technická spolupráca vrátane činnosti v medzinárodných vedeckých a odborných organizáciách pôsobiach v oblasti predmetu činnosti.
- Identifikácia a výskum produkčných a ekonomických parametrov ponuky a dopytu agropotravinárskych výrobkov na domácich a svetových trhoch.
- Vytváranie podmienok pre získavanie výskumných projektov financovaných z domácich a zahraničných mimorezortných podporných zdrojov a spolupráca s vedeckými inštitúciami a univerzitami na Slovensku.
- Činnosť centier excelentnosti a vytváranie podmienok pre aktívne zapojenie do európskeho výskumného priestoru v oblasti poľnohospodárstva a potravinárstva.
- Odovzdávanie výsledkov výskumu a vývoja riadiacim orgánom a užívateľskej sfére formou výskumných správ, štatistických výkazov, dotazníkov, vedeckých a odborných publikácií, hmotných a nehmotných realizačných výstupov, metodických postupov a odborných podujatí (konferencie, semináre, školenia, inštruktáže).
- Špecializovaná poradenská činnosť, skúšobná, koncepcná, prognostická, expertízna a projektová činnosť neinvestičného charakteru pre rozhodovaciu sféru, právnické a fyzické osoby v podnikateľskej sfére, ako aj pre biologické, technické služby a potravinársky priemysel v oblasti predmetu činnosti.
- Prognostická, koncepcná, expertízna a normotvorná činnosť pre potreby orgánov štátnej správy, najmä MPRV SR.
- Edičná činnosť, vydávanie vedeckej, odbornej periodickej, ako aj neperiodickej tlače.
- Príprava podkladov pre spracovávanie noriem a legislatívy v oblasti predmetu činnosti.
- Monitoring, akreditačná, skúšobná a kontrolná činnosť.
- Vedecká, odborná výchova, postgraduálne vzdelávanie a pedagogická činnosť.
- Činnosť v odborných a profesijných orgánoch, zväzoch, združeníach, radách a komisiách.
- Účasť na tvorbe a činnosti integrovaného informačného systému vedecko-technických informácií rezortu pôdohospodárstva.
- Kontrolná činnosť v rozsahu predmetu činnosti a podľa poverenia zriaďovateľa.

2. Poslanie a strednodobý výhľad organizácie

Hlavným poslaním NPPC je zabezpečovanie komplexného výskumu a zhromažďovania poznatkov z oblasti trvalo udržateľného využívania a ochrany prírodných, predovšetkým pôdných zdrojov a vody pre pestovanie rastlín a chov zvierat, kvality a bezpečnosti, inovácií a konkurencieschopnosti potravín i nepotravinárskych výrobkov poľnohospodárskeho pôvodu, produkčného i mimoprodukčného vplyvu poľnohospodárstva na životné prostredie a rozvoj vidieka a transfer poznatkov poľnohospodárskeho výskumu užívateľom.

Významným poslaním NPPC je rozvíjanie medzinárodnej spolupráce a jeho integrácia do medzinárodného vedeckovýskumného priestoru, predovšetkým zapájaním sa do riešenia projektov v rámci programu EÚ H2020/Horizon Europe.

Nemenej dôležitá je aj publikačná činnosť (podrobnejšie v kap. 4.3.2 a v tab. 7, 8) a zabezpečovanie expertnej činnosti, odborného poradenstva v oblastiach pôdohospodárstva a potravinárstva v 5 nosných oblastiach: a) projektová činnosť (vypracovanie projektov technologických postupov, b) terénne poradenstvo, c) služby, d) hromadné poradenské aktivity (semináre, konferencie, výstavy, prednášky, workshopy a pod.) a e) tlačoviny (vydávanie odbornej literatúry; inštruktážnych listoviek; vedecké a odborné články). Významné sú aj realizované informačné aktivity (školenia) v oblasti pestovania plodín, chovu hospodárskych zvierat, kvality a bezpečnosti potravín, a ochrany pôd.

2.1. Prioritné úlohy

- Riešiť rezortné projekty výskumu a vývoja v rokoch 2023–2027 v zmysle schváleného výskumného zámeru NPPC na roky 2023 – 2027.
- Riešiť a plniť ciele kontrahovaných úloh odbornej pomoci, projektov Agentúry na podporu výskumu a vývoja, Plánu obnovy a odolnosti, operačného programu Slovensko a plánovaných pracovných balíkov v rámci riešených medzinárodných projektov, programov a grantov a tiež úloh riešených v rámci projektov financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ.
- Plniť vytýčené ciele merateľných ukazovateľov v rozpočtovej požiadavke programovej štruktúry rezortu a jeho kapitol v rámci prvkov 0900303 „Monitorovanie a prieskum pôdneho krytu SR“, 0900H01 „Výskum na podporu kvality a zdravotnej neškodnosti potravín“, 0900H02 „Odborná pomoc pre zdravé a kvalitné potraviny“, 05T04 „Medzirezortný program - oficiálna rozvojová pomoc“, 0900B03 „Výskum na podporu rastlinnej výroby“, 0900B04 „Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu“, 0900B01 „Výskum na podporu živočíšnej výroby“, 0900B02 „Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu“, 0900302 „Kordinácia vedeckovýskumnej činnosti“, 0900106 „Propagácia rezortu“, 0EK0K03 „Podporná infraštruktúra“.
- Pripraviť metodické zámery riešenia nových projektov financovaných najmä z APVV, OP Slovensko a iných.
- Aktívne sa zapájať do vyhlasovaných výziev projektov v rámci programu Horizon Europe a ďalších programov, projektov a grantov podporujúcich medzinárodnú vedeckovýskumnú spoluprácu.
- Pripravovať nové kvalitné projekty, ktoré budú môcť byť podávané v rámci výziev operačných programov financovaných v rámci štrukturálnych fondov EÚ.
- Zapájať sa do iniciatívy BIOEAST dôležitej z hľadiska definovania súčasných a budúcich priorít krajín Vyšehradskej skupiny, ale aj regiónu strednej a východnej Európy, ako takého, v oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, lesného hospodárstva a biohospodárstva, presadzovania záujmov tohto regiónu na úrovni Európskej únie. NPPC sa podieľa najmä na agende súvisiacej s kvalitou a bezpečnosťou potravín a krmív, bio-odpadov, ako suroviny pre ďalšiu produkciu a oblasťou dopadu klimatickej zmeny a biodiverzity v agrosektore.
- Zabezpečiť riešenie vzdelávacích projektov riešených v rámci sektorového operačného programu „Program rozvoja vidieka SR 2021 - 2027“ resp. konceptov inteligentného farmárstva.
- Užívateľom odovzdávať hmotné a nehmotné realizačné výstupy z dosiahnutých výsledkov riešenia kontrahovaných úloh odbornej pomoci.

- Pripraviť podklady pre odhad rizika z potravín pre účely kontroly, RASFF, EFSA a Európskej komisie.
- Prostredníctvom stratégie „Z farmy na stôl (Farm to Fork)“ prispieť k udržateľnému hospodáreniu so zdrojmi, prioritne pôdy a vody.
- Zabezpečovať špecializovanú poradenskú činnosť v širokom spektre pôsobnosti NPPC podľa požiadaviek MPRV SR, SPPK a poľnohospodárskej praxe.
- Zabezpečovať a podporovať intenzívny prenos poznatkov a výsledkov vedy a výskumu do praxe.
- Tvoriť koncepcie, projekty, expertízy, prognózy, syntézy a legislatívne návrhy v oblastiach predmetu pôsobnosti NPPC podľa požiadaviek a potrieb MPRV SR a iných orgánov štátnej správy, poľnohospodárskych a potravinárskych podnikov, služieb, pestovateľských a chovateľských zväzov a súkromných poľnohospodárskych subjektov.
- Pripravovať podklady (koncepcie, odborné podklady, posudky, legislatívne materiály) pre odborné sekcie MPRV SR.
- Koordinovať Národné programy ochrany rastlinných a živočíšnych genetických zdrojov v poľnohospodárstve SR.
- Zintenzívniť vnútornú, rezortnú, ale aj mimorezortnú spoluprácu s cieľom efektívnejšieho využitia pracovnej kapacity, materiálno-technických a finančných prostriedkov.

2.2. Strednodobý výhľad organizácie

NPPC rieši aktuálne problematiku výskumu v zmysle schváleného výskumného zámeru na roky 2023-2027, ktorého podstatou je výskum a inovácie pre udržateľný rozvoj agropotravinárskeho sektora.

Priority pre zabezpečenie činnosti NPPC pre rok 2026 a nasledujúce roky

I. Veda a výskum

Výskumné aktivity NPPC vychádzajú z relevantných a aktuálne platných dokumentov a politík na národnej úrovni aj medzinárodnej úrovni, najmä v rámci EÚ. Okrem SPP 2021-2027, Agendy 2030 a Horizon Europe sa výskum a vývoj opiera o Európsku zelenú dohodu a súvisiace stratégie, najmä stratégiu Z farmy na stôl (vrátane jej priebežne aktualizovanej implementácie), Stratégiu EÚ v oblasti biodiverzity do roku 2030 a Stratégiu biohospodárstva, ako aj ďalšie iniciatívy (napr. Stratégiu EÚ pre pôdu). Na národnej úrovni rešpektuje výskumný zámer NPPC stratégiu SK RIS3 2021+, najmä doménu Zdravé potraviny a životné prostredie, ako aj koncepčné a rozvojové dokumenty príslušných rezortov štátnej správy SR. Predovšetkým ide o riešenie nasledovných oblastí výskumu:

- Rozvoj aplikovateľnej poznatkovej bázy pre udržateľný manažment pôdy a vody vo väzbe na globálne výzvy a spoločenské potreby.
- Rozvoj aplikovateľnej poznatkovej bázy pre inovatívne pestovateľské postupy v rastlinnej výrobe a efektívny manažment genetických zdrojov rastlín.
- Rozvoj aplikovateľnej poznatkovej bázy pre smart systémy chovu hospodárskych zvierat.
- Poznatková podpora produkcie kvalitných, zdraviu prospešných a bezpečných potravín s vysokou pridanou hodnotou v podmienkach klimatickej zmeny s rešpektovaním princípov obehového hospodárstva a znalostnej ekonomiky.
- Implementácia biohospodárskych princípov a zvyšovanie efektívnosti využitia obnoviteľných zdrojov biomasy v rôznych klimatických a produkčných podmienkach Slovenska.
- Podpora tvorby metodík, nástrojov na hodnotenie a modelovanie ekonomickej efektívnosti a environmentálnej udržateľnosti poľnohospodárstva a potravinárstva SR v podmienkach novej SPP a strategickej agendy EÚ. Definovanie nových indikátorov pre efektívnu implementáciu nových politík (biohospodárstvo, agroekologizácia sektora, obehové hospodárstvo a pod.).

V roku 2026 bude prioritou zabezpečiť stabilné a diverzifikované financovanie výskumu z viacerých zdrojov. NPPC bude systematicky posilňovať svoje zapojenie do medzinárodného výskumného priestoru, najmä prostredníctvom programu Horizon Europe, vrátane aktívnej účasti na strategických partnerstvách a ďalších medzinárodných projektových schémach.

Popri rezortnom financovaní zostane kľúčovým cieľom získavanie mimorezortných zdrojov, najmä:

- zo schém na podporu vedy a výskumu zo štátneho rozpočtu (APVV),
- zo štrukturálnych fondov EÚ - Program Slovensko,
- z priamych zdrojov EÚ – program Horizon Europe,
- z Programu rozvoja vidieka,
- z bilaterálnych a regionálnych programov spolupráce,
- výzvy v rámci Envirofondeu a iné.

NPPC bude zároveň nadväzovať na výsledky projektov realizovaných v predchádzajúcom období v rámci Plánu obnovy, štrukturálnych fondov EÚ, projektov APVV a Programu rozvoja vidieka a ďalej ich rozvíjať.

Prostredníctvom aktívnej účasti v uvedených programoch a iniciatívach bude NPPC naďalej významne prispievať k rozvoju poznatkovej a inovačnej bázy, podporujúcej udržateľnú a konkurencieschopnú poľnohospodársku produkciu a produkciu potravín s vysokou pridanou hodnotou v podmienkach jednotného trhu EÚ a globálneho prostredia.

II. Inovácie a technologický rozvoj

Prioritou je zachovanie nevyhnutnej a efektívnej experimentálnej bázy pre potreby výskumu a vzdelávania odborníkov v oblastiach predmetu činnosti NPPC a zabezpečenie jej technologického rozvoja.

Je potrebné zintenzívniť spoluprácu s univerzitami, školami, zahraničnými a domácimi výskumnými pracoviskami. Vzhľadom na lokalizáciu pracovísk NPPC je možná integrácia častí činností napr. zriadenie spoločných experimentálnych a vzdelávacích pracovísk s univerzitami v SR v súlade s existujúcimi možnosťami.

Významnou úlohou je koordinácia Národného programu ochrany genetických zdrojov rastlín (GZR) pre výživu a poľnohospodárstvo, zabezpečovanie prevádzky génovej banky rastlín a zriadenie Národného referenčného centra a Národnej génovej banky pre živočíšne genetické zdroje (ŽGZ).

III. Prenos poznatkov

Hlavnou úlohou je vytvorenie mechanizmu na lepšiu a intenzívnejšiu prenos poznatkov do praxe (poradenstvo a služby pre prax, expertné a odborné činnosti) v spolupráci s MPRV SR, samosprávnymi organizáciami a podnikateľskou sférou v rezorte pôdohospodárstva. Základom pre komunikáciu s podnikateľskou verejnosťou, pre intenzívny prenos poznatkov do praxe a získavanie informácií o potrebách praxe, je Rada NPPC pre spoluprácu s praxou. Vytvára platformu pre efektívny dialóg a pomáhajú formovať zmysluplné využitie výsledkov vedy a výskumu.

Cieľom je tiež zviditeľniť NPPC lepšou propagáciou riešených problematík a získaných výskumných poznatkov smerom k laickej aj odbornej verejnosti prostredníctvom tradičných foriem (vzdelávanie, semináre, prezentácia na Agrokomplexe, Agrofilm), ako aj moderných nástrojov digitálnej komunikácie.

IV. Rozvoj organizácie

NPPC naďalej naplňuje ciele politiky kvality podľa normy ISO, pričom uplatňuje výkonnostne orientovaný systém odmeňovania a efektívne riadenie projektov vedy a výskumu. Súčasťou manažérstva kvality je aj rozvoj riadenia výskumných aktivít a modernej marketingovej stratégie, ktorá podporuje prípravu projektov, internú spoluprácu a prenos výsledkov do praxe.

V rámci rozvoja organizácie prešlo NPPC zmenou organizačnej štruktúry (od 1.2.2026) s cieľom zefektívniť riadenie a rozhodovacie procesy. Výskumné ústavy NPPC sa zmenili na odbory, pričom bol vytvorený nový odbor z výskumno-šľachtiteľských staníc a experimentálnych pracovísk. NPPC zároveň zaviedlo novú vizuálnu identitu vrátane loga, čím posilnilo svoju rozpoznateľnosť a profiláciu navonok.

Personálna stratégia sa zameriava na získavanie, stabilizáciu a motiváciu mladých vedeckých pracovníkov a odborníkov v perspektívnych oblastiach výskumu.

Trvalou úlohou ostáva optimalizácia prevádzky pracovísk, efektívne využívanie priestorov a zabezpečenie zdrojov na údržbu a rozvoj infraštruktúry.

3. Kontrakt organizácie so zriaďovateľom a jeho plnenie

V súlade s uznesením vlády SR č. 1370 z 18. decembra 2002 bol dňa 17.12.2024 uzatvorený kontrakt číslo 1131/2024/MPRVSR–930 (ďalej len „kontrakt“) medzi MPRV SR a jeho priamo riadenou príspevkovou organizáciou – NPPC. Dňa 12.6.2025 bol schválený dodatok č. 1 ku kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR–930, dňa 18.7.2025 dodatok č. 2, dňa 30.9.2025 dodatok č. 3, dňa 23.10.2025 dodatok č. 4 a dňa 12.12.2025 dodatok č. 5.

Vzhľadom na charakter zabezpečovaných úloh a ich financovanie sa cena jednotlivých vykonávaných úloh určila v EUR na základe podrobnej kalkulácie nákladov riešiteľa, zahrňujúcej náklady obstarania (spotreba materiálu a služby), mzdové náklady, náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP, ostatné priame náklady a nepriame (režijné) náklady podľa interného kalkulačného vzorca riešiteľa.

Celková hodnota kontrahovaných úloh zo štátneho rozpočtu (rezortné úlohy výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci a inštitucionálne financovanie v rámci plnenia výskumného zámeru) bola v pôvodnom kontrakte stanovená na 6 053 909 EUR, ktorá sa dodatkom kontraktu č. 1 upravila na 6 098 534 EUR, dodatkom č. 2 na 6 435 109,87 EUR, dodatkom č. 3 na 6 862 412,87 EUR, dodatkom č. 4 na 6 988 493,87 EUR a dodatkom č. 5 na 8 099 481,87 EUR.

V roku 2025 bolo celkovo kontrahovaných 56 úloh (14 rezortných úloh výskumu a vývoja, 40 úloh odbornej pomoci a 2 špeciálne úlohy). Konkrétne náklady jednotlivých kontrahovaných úloh sú podrobne uvedené v kapitolách 4.1.1., 4.1.2. a 5.

Hodnotenie plnenia riešených úloh sa realizovalo v zmysle článku V. kontraktu na kontrolných dňoch, ktoré sa konali v dňoch 8.10.2025 (NPPC – Výskumný ústav živočíšnej výroby, Lužianky), 9.10.2025 a 10.10.2025 (NPPC – generálne riaditeľstvo, Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy a Výskumný ústav potravinársky, Bratislava) a 15.10.2025 (NPPC – Výskumný ústav rastlinnej výroby, Piešťany) za účasti zástupcov príslušných odborných sekcií MPRV SR, zástupcov sekcie rozpočtu a financovania a realizátorov riešených úloh z praxe.

Riešenie kontrahovaných úloh sa každoročne hodnotí a odovzdáva preberacími protokolmi podpísanými generálnymi riaditeľmi príslušných odborných sekcií MPRV SR pri verejnom odpočte, ktorý sa uskutoční v roku 2026.

4. Činnosti - produkty organizácie a ich náklady

4.1. Zhodnotenie vedeckovýskumnej činnosti NPPC za rok 2025

4.1.1. Zhodnotenie riešenia rezortných projektov výskumu a vývoja

V roku 2025 NPPC riešilo 14 rezortných projektov výskumu a vývoja.

Úloha kontraktu č. 1

Názov úlohy (rezortného projektu): **Monitoring pôd SR – Tvorba a hodnotenie poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu v podmienkach klimatickej zmeny**

Zadávatel' úlohy: Sekcia legislatívy MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023 - 2027

Koordináčn  pracovisko: NPPC – VÚPOP

Koordinátor, zodpovedný riešitel': prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	194 000,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	9 700,00
Skutočné náklady	203 700,00

Prioritným cieľom rezortného projektu vedy a výskumu je hodnotenie aktu lného stavu a vývoja vlastn st  pôd SR s dôrazom na ich ochranu a d alšie využívanie v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. Východiskovou bázou pre sledovanie zmien vlastn st  poľnohospodárskych pôd je sieť 316 monitorovacích lokalít na území SR (z kladn  monitorovacia sieť + kľúčov  lokality), ako aj špeciálna sieť lokalít pre sledovanie zasoľovania p d, erózie p d a využívania pôd na energetick  účely), ktoré umo žňujú hodnotiť vývoj zmien pôdy v čase.

V roku 2025 sme sa zamerali na hodnotenie aktu lného stavu a vývoja základných pôdnych parametrov (kontaminácia pôdy, acidifikácia, salinizácia a sodifikácia p d, úbytok pôdnej organickej hmoty a prístupných makro- a mikrožívin, kompakcia a erózia p d, taktiež pôdy využívané na energetick  účely) pri zohľadnen  druhu pozemkov (orn  pôda, trval  trávne porasty). Dosiahnut  a hodnoten  výsledky nadväzujú na doterajší trend sledovaných vlastn st  pôd Slovenska. Pôdy, ktoré sú rezistentn  voči acidifikácii si udržiavajú hodnotu pôdnej reakcie v slabo alkalickéj oblasti, dochádza však k poklesu p d s optimálnym pomerom výmenných bázických katiónov dôležitých pre zachovanie kvality pôdy. Z hľadiska vývoj salinizácie a sodifikácie zaznamenávame pokles obsahu solí v povrchových horizontoch niektorých sledovaných lokalít. Ako najvariabilnejšie v čase sa ukazuje obsah pôdnej organickej hmoty, obsah mikrožívin – fosforu a draslíka, v poslednom období sa prejavuje aj klesajúci trend obsahu mikrožívin v pôde a nepriazniv  je vývoj kompakcie a erózie p d. Pri hodnoten  kontaminácie pôd naďalej pretrváva negatívny trend v prípade celkového obsahu kadmia, kobaltu, olova a zinku.

Monitoring pôd SR sa stáva prostriedkom pre riadenie ochrany p dy a využívanie krajiny v celoeurópskom priestore, čomu napovedá aj skutočnosť, že riešitel'sk  kolektív úzko spolupracuje s orgánmi EK, najmä s Európskou agentúrou životného prostredia (EEA) so sídlom v Kodani (Dánsko) a s JRC (Joint Research Centre) so sídlom v Ispre (Taliansko), predovšetkým pri tvorbe výstupov.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešen m projektom:

- v roku 2025 bola vydan  1 vedeck  monografia „Komplexn  zhodnotenie aktu lného stavu poľnohospodárskych pôd senzitivného územia Vranov – Strážske – Michalovce s dopadom na riešenie pôdoochranných opatrení“,
- 16 príspevkov publikovaných v domácich a zahraničných vedeckých a odborných periodikách,

- priebežne bola vypracovaná a aktualizovaná databáza monitorovacej siete pôd Slovenska (v súčinnosti so SAŽP v Banskej Bystrici),
- podklady do Správy o stave životného prostredia SR pre Ministerstvo životného prostredia SR,
- správa z riešenia rezortného projektu VaV pre MPRV SR za rok 2025,
- podklady do pripravovanej medzinárodnej publikácie Monitoring of soils in Europe (EEA Kodaň),
- Monitoring systems of agricultural soils across Europe in regards of the upcoming European Soil,
- Monitoring Law (spracovanie medzinárodného príspevku pod gesciou INRAE Orléans, France),
- podklady do projektov riešených v rámci VÚPOP (EJP SOIL, RePowerEU, AGROECOLOGY a pod.).

Prínos rezortného projektu vedy a výskumu vyplýva z Národnej stratégie udržateľného rozvoja SR, jeho riešenie je v súlade s uznesením vlády SR č. 664/2000, Štátnou pôdnou politikou, Stratégiou ochrany a využívania poľnohospodárskej pôdy v SR, Stratégiou EÚ na ochranu pôdy a Poľnohospodárskou a potravinovou politikou SR kladúcou dôraz na efektívne využívanie, ochranu a regeneráciu a trvalú reprodukciu prírodných zdrojov Slovenskej republiky.

Priebežný odpočet plnenia rezortného projektu vedy a výskumu č. 1 bol odoslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025, súčasťou bola Situačná správa o plnení rezortného projektu vypracovaná k 31.08.2025. Dňa 13.02.2026 bola odovzdaná na MPRV SR Správa rezortného projektu vedy a výskumu za rok 2025, v ktorej sú uvedené konkrétne prínosy výsledkov pre vedu a prax. Úloha sa plnila podľa stanoveného časového harmonogramu, finančné prostriedky boli účelne využité.

Úloha kontraktu č. 2

Názov úlohy (rezortného projektu): **Regionálne disparity a špecifiká poľnohospodárskych pôd SR – kompendium pedologických poznatkov**

Zadávatel' úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023 - 2027

Koordinačné pracovisko: NPPC - VÚPOP

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Stanislav Torma, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	85 100,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	4 255,00
Skutočné náklady	89 355,00

Cieľom rezortného projektu vedy a výskumu je zmapovať a vyhodnotiť špecifické pôdne pomery v rôznych pôdno-ekologických podmienkach (regiónoch) Slovenska a tieto poznatky transformovať do návrhu efektívnych diferencovaných sústav hospodárenia na pôde so zreteľom na ekologicky stabilné a ekonomicky výhodné agrárne systémy. Základnou ideou úlohy je podpora rozvoja agropotravinárskeho sektora prostredníctvom posilnenia prepojenia výskumu, inovácií a prenosu poznatkov do praxe.

Koncepcia a prístup k riešeniu vychádzajú z tradičných schém a postupov mapovania, opisu a návrhov využívania agrárnej krajiny z pohľadu pedológie, geografie, krajinného inžinierstva, ekológie, environmentalistiky a ekonómie. Zohľadňujúc uvedené, štruktúra rezortného projektu výskumu a vývoja vychádza z nasledujúcich aktivít:

- výber a identifikácia záujmových regiónov,
- mapovanie, pedologický prieskum a súčasný stav využívania územia,
- charakteristika základných vlastností pôd (fyzikálne, chemické),
- analýza produkčných a environmentálnych charakteristík pôd,
- hodnotenie (kategorizácia) disparít potenciálov a parametrov pôd v regiónoch,
- posúdenie disparít v kvalite pôd (stupne a indexy),
- analýza vhodnosti pôd pre pestovanie poľnohospodárskych plodín,

- špecifikácia ekologických, environmentálnych a ekonomických predpokladov využívania pôd v regiónoch,
- modelovanie systémov hospodárenia na pôde, manažment tvorby a usporiadania krajiny, jej ochrany a udržania stability.

Pre rok 2025, v ktorom sa riešiteľský kolektív zamerlal na disparity pôd a krajiny Košického, Žilinského a Nitrianskeho samosprávneho kraja, predpokladáme na úrovni okresov detailnejšiu štruktúru, charakteristiku a porovnanie disparít:

- klimatických (teplota, zrážky, agroklimatická regionalizácia),
- pôdných fyzicko-geografických parametrov (pôdne typy, pôdne druhy, nadmorská výška, svahovitosť, hĺbka, skeletovitosť, hĺbka humusového horizontu a iné),
- geochemických parametrov pôd (pôdna reakcia - pH, obsah živín, obsah pôdnej organickej hmoty a iné),
- využívania pôd (podiel druhov pozemku, výmera pôd na jedného obyvateľa, štruktúra osevu, typologicko-produkčná kategorizácia pôd, vhodnosť pôd pre pestovanie plodín),
- potenciálov poľnohospodárskych pôd (bodová hodnota pôd, produkcia fytomasy, bioenergetický potenciál pôd, index environmentálneho potenciálu, potenciál akumulácie, filtrácie, imobilizácie látok a živín,
- kvality pôd (skupiny kvality, integrovaný index kvality pôd),
- ekonomických parametrov pôd (rentabilita, úradná, trhovú cenu),
- ohrozenia pôd (erózna ohrozenosť, kompakcia),
- v ochrane pôd (chránené pôdy, primárna, sekundárna, ostatná pôda, vhodnosť pôd pre pôdoochranné technológie a iné).

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

- inovované funkčné databázy údajov o pedogeografických parametroch poľnohospodárskych pôd v digitálnej forme spracované pre Košický, Žilinský a Nitriansky samosprávny kraj podľa jednotlivých okresov;
- databázy priestorových simulačných jednotiek a údajov o obsahu pôdneho organického uhlíka;
- digitálne (pracovné) mapy geografických a pedologických charakteristík okresov Košického, Žilinského a Nitrianskeho samosprávneho kraja;
- vektorová mapa priestorovej diferenciacie nových (navrhovaných) parametrizovaných pôdno-geografických jednotiek okresov Košického, Žilinského a Nitrianskeho samosprávneho kraja;
- spoluorganizácia akcie: „Deň poľa repky ozimnej“, 28.05.2025, Galovany – pozemky AGRORACIO s.r.o. Liptovský Mikuláš (okres Liptovský Mikuláš);
- v roku 2025 bolo 5 prác prezentovaných na medzinárodných vedeckých konferenciách, publikované boli aj 2 vedecké príspevky a 2 odborné príspevky.

Základným prínosom je podpora rozvoja agropotravinárskeho sektora prostredníctvom posilnenia prepojenia výskumu, inovácií a prenosu poznatkov do praxe. Konkrétnym prínosom rezortného projektu vedy a výskumu č. 2 sú inovované databázy o pedogeografických parametroch poľnohospodárskych pôd a databázy scenárov manažmentu na vybraných poľnohospodárskych pôdach východoslovenského kraja. Mapové výstupy geografických a pedologických charakteristík prispievajú k efektívnemu diferencovaniu sústav hospodárenia na pôde so zreteľom na ekologicky stabilné a ekonomicky výhodné agrárne systémy.

Priebežný odpočet plnenia rezortného projektu vedy a výskumu č. 2 bol odoslaný na MPRV SR dňa 02.10.2025, súčasťou ktorého bola Situačná správa o plnení rezortného projektu vypracovaná k 31.08.2025. Dňa 13.02.2026 bola odovzdaná na MPRV SR Správa rezortného projektu vedy a výskumu za rok 2025, v ktorej sú uvedené konkrétne realizačné výstupy pre vedu a prax. Úloha sa plnila podľa stanoveného časového harmonogramu, finančné prostriedky boli účelne využité.

Úloha kontraktu č. 11

Názov úlohy (rezortného projektu):	Prenos poznatkov a inovácií v rámci podpory slovenskej produkcie potravín a potravinárskych výrobkov s vyššou pridanou hodnotou
Zadávatel' projektu:	Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	2023-2027
Koordináčne pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Eva Kaclíková, CSc.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	132 134,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	6 607,00
Skutočné náklady	138 741,00

Hlavnými cieľmi projektu sú:

- podpora produkcie farmárov a výrobcov slovenských tradičných syrov prostredníctvom zvýšenia ich hygienickej a zdravotnej bezpečnosti,
- výskumná podpora pre aplikáciu enzýmov a využitie fermentácie obilnín/strukovín v produkcii cereálnych výrobkov, komplexné využitie odpadov potravinárskych výrobní, zdravotná bezpečnosť a charakterizácia dopadu na kvalitatívne a nutričné parametre nových typov výrobkov,
- optimalizácia doterajších termálnych technologických procesov smerom k nižšej tepelnej záťaži pri zachovaní mikrobiologickej bezpečnosti a kvality mäsových výrobkov,
- vypracovanie systému identifikácie a návrhu eliminácie rizík kompletného spracovateľského reťazca na základe mapovania výrobného procesu.

Projekt je členený na štyri čiastkové úlohy (ČÚ):

- ČÚ 1: Inovatívne technológie pri spracovaní primárnych surovín na tradičné výrobky s vyššou mikrobiologickou bezpečnosťou.
- ČÚ 2: Inovatívne a bezpečné prístupy pri spracovaní existujúcich i netradičných druhov surovín na produkty s vyššou pridanou hodnotou.
- ČÚ 3: Inovatívne a bezpečné prístupy v oblasti úpravy tepelného opracovania mäsových výrobkov.
- ČÚ 4: Vedecká analýza a manažment rizík pri produkcii potravín - súbor aktivít zahŕňajúci monitoring, identifikáciu a elimináciu vybraných druhov rizík.

V roku 2025 boli v rámci ČÚ 1 analyzované vzorky sterov z výrobného prostredia, zo zariadení a vzorky výrobkov v dvoch výrobníach. Výrobky spĺňali kritériá pre bezpečnosť a hygienu výroby v zmysle nariadenia (ES) 2073/2005. Výsledky potvrdili, že navrhnuté opatrenia spracované ako výstup z projektu v roku 2024 boli efektívne. Výsledky z analýz s hodnotením boli odovzdané formou správ pre odberateľov. Opakovane sa vyskytujúce záchyty patogénov boli ďalej analyzované pre charakterizáciu perzistentných kmeňov. Ich výskyt bol zmapovaný, boli určené kritické kontrolné miesta.

Taktiež bola sledovaná možnosť zvýšiť kvalitu ovčích syrov vyrábaných tradične zo surového mlieka aplikáciou doplnkovej kultúry *Lactobacillus helveticus*. Vzorky syrov s doplnkovou kultúrou sa vyznačovali výraznou animálnou vôňou, chuťou po ovčine, zvýšenou tuhosťou a prekysnutím na nižšie pH, čo umožní dosiahnuť štandardnú kvalitu syrov i v obdobiach so zníženou kvalitou mlieka. Výsledky sú spracované formou správy pre odberateľa.

V rámci ČÚ 2 bol realizovaný fermentačný experiment s použitím vláknitej *huby Umbelopsis isabellina* a strukovín hrach zelený, hrach žltý, šošovica červená, fazuľa biela. Vo fermentovaných maticiach boli porovnané vybrané nutričné parametre. Fermentáciou došlo k obohateniu suroviny o voľné aminokyseliny, vrátane esenciálnych aminokyselín. Boli vyvinuté nové druhy strukovinových sušenok z fermentovanej šošovicovej múky a to fermentáciou s tromi kmeňmi vláknitých húb (*Actinomucor elegans*, *Mortierella alpina* a *Umbelopsis isabellina*). Výsledky sú spracované formou

správy pre odberateľov. Následne bol sledovaný tiež obsah akrylamidu vo výsledných maticiach a sušienkach. Potvrďilo sa, že fermentácia kmeňom *Mortierella alpina* je sľubným prístupom k zníženiu nežiaduceho akrylamidu v hotových tepelne spracovaných výrobkoch.

Pokračovalo sa v testovaní možností využitia vedľajších produktov zo spracovania ovocných a zeleninových výliskov na nové produkty. Boli použité jablkové a mrkvové výlisky. Prvotné výsledky ukazujú, že jablkové a mrkvové výlisky predstavujú cenný zdroj pre výrobu nových potravinárskych produktov s pridanou hodnotou, je potrebné ďalej optimalizovať ich zloženie, aby bolo dosiahnutá požadovaná konzistencia s dobrými senzorickými vlastnosťami. Výsledky sú spracované formou správy pre odberateľov.

Pre jedného z odberateľov sa pokračovalo v analýze ovocných nápojov počas skladovania po odporúčanej úprave receptúry v minulom roku z pohľadu obsahu kyseliny askorbovej a HMF. Je potrebné pokračovať v ďalšej optimalizácii receptúr, keďže doterajšie zmeny preukázali pozitívny vplyv na stabilitu výrobkov.

Ako súčasť ČÚ 2 boli realizované informačné aktivity: Seminár k problematike akrylamidu v potravinách a spôsobom jeho minimalizácie, 7.11.2024; Vedecká kaviareň: Čo je dobré vedieť o akrylamide v potravinách, 7.11.2024; Odborný online seminár NPPC: Fermentácia strukovín ako nástroj prevencie tvorby akrylamidu, 7.3.2025.

V rámci riešenia ČÚ 3 bola realizovaná mikrobiologická analýza hydínového diela a hydínových párkov vyrobených z mechanicky separovaného mäsa pri rôznom tepelnom opracovaní a sledovaná účinnosť šetrného tepelného opracovania na prežívanie patogénnych mikroorganizmov. Namerané hodnoty umožnia optimalizovať režim tepelného opracovania. Výsledky sú spracované formou správy pre odberateľa, ako aj formou realizačných výstupov „Štúdia prežívania a devitalizácie natívnej mikrobioty v tepelne opracovaných hydínových párkoch vyrobených z mechanicky separovaného mäsa“ a „Štúdia prežívania a devitalizácie významných patogénnych mikroorganizmov v modelových tepelne opracovaných mäsových výrobkoch, časť 1: *Listeria monocytogenes*“.

V rámci ČÚ 4 bol sledovaný vplyv podmienok pasterizácie pri výrobe sójového tofu. Boli analyzované možné riziká kontaminácie výrobkov, vykonané merania a odporúčaná úprava technologického postupu. Výsledky mikrobiálnej kontroly výrobkov potvrdili správnu identifikáciu rizika. V ďalšej prevádzke bolo testované nové pasterizačné zariadenie. Výsledky potvrdili homogenitu tepelného procesu v celom priestore sterilizátora a mikrobiologickú kvalitu sterilizovaných výrobkov. Pre ďalšieho odberateľa bol spracovaný dokument HACCP a Sanitačný plán pre prevádzku spracovávajúcu ovocie. Výsledky sú spracované formou správy pre odberateľa.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom

V roku 2025 boli realizované tri z plánovaných realizačných výstupov:

- Identifikované najčastejšie zdroje a typy vedľajších produktov vznikajúcich pri spracovaní ovocia a zeleniny (rešerš).
- Štúdia prežívania a devitalizácie natívnej mikrobioty v tepelne opracovaných hydínových párkoch vyrobených z mechanicky separovaného mäsa.
- Štúdia prežívania a devitalizácie významných patogénnych mikroorganizmov v modelových tepelne opracovaných mäsových výrobkoch – časť 1 *Listeria monocytogenes*.

Výstupy projektu boli zadávateľovi aj odberateľom odovzdané priebežne počas riešenia projektu a formou písomného odpočtu po kontrolnom dni.

Prínosom riešenia projektu je realizácia prenosu poznatkov a inovácií do praxe s pozitívnym dopadom na konkurencieschopnosť slovenských producentov na domácom aj zahraničnom trhu a pozitívnym energetickým dopadom. Prínosom projektu sú aj odborne podložené údaje ako podklad pre tvorbu legislatívnych predpisov v oblasti kvality a bezpečnosti nových a inovovaných potravín.

Ciele projektu sa priebežne plnia, projekt sa plnil v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli využité účelne.

Úloha kontraktu č. 12

Názov úlohy (rezortného projektu): **Rozpracovanie postupov kvantifikácie tvorby odpadov z potravín vo vybraných segmentoch potravinového reťazca**

Zadávatel' úlohy: Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023-2027

Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚP

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Božena Skláršová, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	66 792,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	3 340,00
Skutočné náklady	70 132,00

Hlavnými cieľmi projektu sú:

- Optimalizovať a overiť metodiku kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami pre segment verejné stravovanie (školské jedálne) a domácnosti.
- Na vybranej modelovej vzorke pôvodcov odpadu vypracovať a overiť metodiku kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami v segmente prvovýroby.
- Navrhnuť možné využítokovanie vyprodukovaného potravinového odpadu.
- Vypracovať a overiť metodiku kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami pre segment obchodu.
- Edukácia verejnosti, zameraná na žiakov základných a stredných škôl, v oblasti prevencie plytvania potravinami, znižovania množstva potravinového odpadu.

Očakávanými výstupmi projektu sú:

- Štúdiá z validácie metodiky kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami pre segment verejné stravovanie (školské jedálne) a domácnosti.
- Metodika kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami na modelovej skupine pôvodcov potravinových odpadov (prvovýroba, spracovanie potravín).
- Metodika kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami pre segment obchodu.
- Analýza možností využítokovania odpadov z potravín v jednotlivých analyzovaných segmentoch.
- Edukačné materiály pre žiakov základných a stredných škôl, z oblasti prevencie plytvania potravinami, znižovania množstva potravinového odpadu.

V roku 2025 sa v rámci ČÚ 1 pokračovalo v spolupráci s organizáciou Skutočne zdravá škola, ktorá prejavila záujem o spoluprácu a požiadala o účasť NPPC-odbor potravinárstva ako asociovaného partnera pri podaní návrhu medzinárodného projektu v rámci Erasmus+ platformy. Metodika zberu dát o tvorbe odpadov v segmente verejného stravovania bola overená v šiestich závodných jedálňach.

V rámci ČÚ 2 sa pokračuje v zbere dát zo spolupracujúcich subjektov, prebieha komunikácia so zástupcami prvovýroby, identifikujú sa indikátory a postupy pre tvorbu metodiky.

V rámci ČÚ 3 bola aktualizovaná rešerš o možnostiach využítokovania potravinového odpadu.

V rámci ČÚ 4 sa pokračuje v analýze údajov a tvorbe metodiky pre segment obchodu. Bol navrhnutý dotazník pre získanie údajov o tvorbe odpadov pre maloobchodné reťazce, ktorý bol zaslaný 24 maloobchodným sieťam.

V rámci ČÚ 5 boli pripravené ďalšie informačné letáky pre študentov základných a stredných škôl na tému prevencie plytvania potravinami a distribuované na podujatiach ako Agrokomplex, Agrofilm. Letáky budú ďalej distribuované na ďalších podujatiach ako deň otvorených dverí, exkurzie a

podobne.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

V uplynulom roku bolo spracovaných 11 výstupov:

- vyhodnotenie údajov „Monitoring potravinového odpadu v sektore verejného stravovania - závodných jedálňach“,
- rešerš „Možnosti využitia potravinového odpadu“,
- rešerš prístupov obchodných reťazcov pri zaobchádzaní s potravinami a potravinovým odpadom,
- dotazník pre obchodné reťazce,
- edukačné a informačné materiály pre žiakov základných a stredných škôl (6 letákov),
- prezentácia na online seminári NPPC-VÚP (Tobolková, B.: Klasifikace spotřebitelů ve vztahu k plýtvání potravinami. Online seminár NPPC 26.6.2025).

Výstupy projektu boli zadávateľovi aj odberateľom odovzdané priebežne počas riešenia projektu a formou písomného odpočtu po kontrolnom dni. V napĺňaní cieľov a plánovaných výstupov sa bude pokračovať v ďalšom období riešenia projektu.

Prínosom riešenia projektu je získanie súboru dát pre vytvorenie modelov kvantifikácie a predikcie tvorby potravinového odpadu v segmente domácností, verejného stravovania, prvovýroby, spracovania potravín a obchodu a plnenie záväzkov SR voči EÚ a nadnárodným organizáciám ako FAO a EFSA vo vzťahu k plytvaniu potravinami.

Ciele projektu sa priebežne plnia, projekt sa plnil v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli využité účelne.

Úloha kontraktu č. 13

Názov úlohy (rezortného projektu): **Monitorovanie kvasinkovej mikroflóry a vplyvov prostredia v ekosystéme viniča**
Zadávateľ úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia: 2023-2027
Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚP
Kordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Ženišová, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	29 674,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	1 484,00
Skutočné náklady	31 158,00

Cieľom projektu je porovnanie diverzity mikroflóry s použitím detekčných metód pri rôznych spôsoboch obhospodarovania viniča a vplyvom rôznych klimatických podmienok a sledovanie výskytu chorôb, škodcov a burín vo vinohradoch v závislosti od rôznych agrotechnológií obhospodarovania viniča, opatrenia na ochranu rastlín, návrh antagonistov k daným škodlivým činiteľom.

Očakávanými výstupmi projektu sú odborné publikácie, databáza mikrobiologicky významných druhov kvasiniek, prehľad kľúčových škodcov, chorôb a burín, ktoré potrebujú pravidelnú pozornosť, ochranných opatrení a antagonistov k škodlivým činiteľom a očakávaným hmotným výstupom sú kmene mikrobiologicky významných druhov uložené v lyofilizovanej forme v zbierke vínnych kvasiniek NPPC.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

V roku 2025 boli publikované dve publikácie v odbornom časopise Trendy v potravinárstve (Ženišová K., Jankura E.: Využitie odrôd viniča PIWI v potravinárstve. Trendy v potravinárstve, 1, 2025, s. 34-36, ISSN 2989-3844; Ženišová, K. – Jankura, E.: Zlaté žltnutie viniča ako karanténna hrozba pre vinohradníkov. Trendy v potravinárstve, 2, 2025, s. 73-76, ISSN 2989-3844) a pripravený bol poster na 46th World Congress of Vine and Wine, 16.-20.6.2025 (Ženišová K., Jankura E.: Identification of yeasts

by FT-IR spectroscopy, 46th World Congress of Vine and Wine, 16. – 20. Jún 2025, Chisinau, Moldavsko, Book of abstracts, s. 429-430).

Izolované, identifikované a otestované technologicky významné kmene kvasiniek boli zaradené do zbierky vínnych kvasiniek. Spracovaný bol aj zoznam burín vyskytujúcich sa vo vinohradoch.

Výstupy projektu boli zadávateľovi aj odberateľovi odovzdané priebežne počas riešenia projektu a formou písomného odpočtu po kontrolnom dni.

Praktickým prínosom pre vinohradnícku a vinársku prax je využitie dát pri obhospodarovaní vinohradov a produkcii vína s cieľom zlepšenia procesu vinohradníckej a vinárskej produkcie.

Ciele projektu sa priebežne plnia, projekt sa plnil v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli využité účelne.

Úloha kontraktu č. 21

Názov úlohy (rezortného projektu): **Molekulárno-biologické prístupy v riešení adaptácie rastlín na klimatickú zmenu a diagnostika fytopatogénov pre ekologicky prijateľné a udržateľné poľnohospodárstvo**

Zadávatel' úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023-2027

Koordináčn é pracovisko: NPPC - VÚRV

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Mgr. Katarína Ondreičková, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	193 685,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	9 684,00
Skutočné náklady	203 369,00

Ciele projektu:

1. Testovanie vplyvu obaleného superabsorpčným polymérom na rizosférne mikroorganizmy, ochranu rastlín pred fytopatogénmi a stresové odpovede rastlín v podmienkach sucha.
2. Charakteristika biologickej variability patogénov obilnín a nových typov rastlín so zlepšenou odolnosťou.
3. Identifikácia a biologická charakteristika mikroskopických húb ovplyvňujúcich rast a rozmnožovanie liečivých rastlín.
4. Identifikácia nových patotypov vírusov atakujúcich niektoré druhy zeleniny a rastliny čeľade *Fabaceae*.
5. Detekcia genetického polymorfizmu ovocných druhov rastlín a výskyt vírusových patogénov na nich.
6. Charakteristika a identifikácia biologickej variability špeciálnych plodín autochtónnych ovocných druhov a zelenín.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- Počas dvoch vegetačných rokov bol hodnotený vplyv SAP a fungicídneho ošetrovania osiva na mikrobiálnu biomasu a bakteriálnu diverzitu rizosféry jačmeňa v štyroch variantoch ošetrovania. Variabilita mikrobiálnej biomasy a bakteriálnej diverzity v rizosfére jačmeňa bola ovplyvnená predovšetkým variantom ošetrovania osiva, zatiaľ čo faktor roku mal minimálny vplyv. Kombinácia superabsorpčného polyméru (SAP) a fungicídu mala negatívny vplyv na mikrobiálnu biomasu v porovnaní s jednotlivými ošetreniami, čo poukazuje na možný synergický stresový efekt. Diverzité indexy boli medzi sebou silno korelované, najmä Shannon, Simpson a Chao-1, pričom index Evenness sa správal odlišne. Výsledky PCA a korelačných analýz potvrdili vysokú vnútrokupinovú variabilitu a absenciu jednoznačného

- zoskupovania podľa rokov či variantov, čo naznačovalo komplexnú odozvu bakteriálnych spoločenstiev na kombinované agronomické zásahy.
- V súborech novošľachtených línií pšenice ozimnej a jarnej formy, ako aj genotypov ovsu, boli identifikované genotypy s kombinovanou odolnosťou voči viacerým hubovým patogénom, čo predstavuje perspektívny materiál pre šľachtiteľské programy. Monitoring biologickej variability hrdze trávovej na území Slovenska potvrdil výskyt viacerých rás patogéna a naznačil ich šírenie migračnými trasami, pričom v niektorých regiónoch boli zaznamenané aj geneticky odlišné populácie. Terénne zbery realizované na 11 lokalitách spolu s následnou mykologickou analýzou rozšírili poznatky o druhovom spektre patogénov ovsu a poskytli podklady pre dlhodobé sledovanie zdravotného stavu obilnín a stabilitu rastlinnej produkcie.
 - Boli realizované terénne zbery divorastúcich rastlín s farmakologickým využitím na 15 lokalitách Slovenska, pričom získaný biologický materiál bol spracovaný, herbárový a podrobený mykologickej analýze. Výsledky priniesli nové poznatky o výskyte mikromycét počas ontogenézy sledovaných rastlín a upozornili na potenciálne riziko šírenia patogénnych húb prostredníctvom infikovaného rastlinného materiálu.
 - Bol identifikovaný patotyp vírusu žltej mozaiky fazule (BYMV-PS2), ktorý napáda aj moderné kultivary hrachu siateho pestované v podmienkach SR. Súčasne bola charakterizovaná distribúcia vírusu v rastline, pričom vyššia akumulácia bola zistená v nadzemných orgánoch v porovnaní s koreňovým systémom.
 - Bola úspešne izolovaná DNA zo všetkých 45 genotypov broskýň a nektáriniek, optimalizované PCR reakcie pre SSR markery a overená ich funkčnosť v agarózovom géli.
 - Rozšírila sa databázová základňa GRISS, boli identifikované genotypy marhúľ a broskýň s perspektívnymi vlastnosťami, uskutočnili sa prvé hodnotenia odolnosti voči chorobám a škodcom a v praxi sa overili inovatívne pestovateľské technológie.

Prínos projektu a splnenie stanovených cieľov: Ciele úlohy boli naplnené, ale financovanie úlohy bolo nedostatočné. Z tohto dôvodu bol v niektorých prípadoch počet vzoriek selektovaný, príp. sa vypustili doplnkové analýzy.

Úloha kontraktu č. 22

Názov úlohy (rezortného projektu):	Potenciál znižovania rizík v udržateľných pestovateľských postupoch (PRUPEP)
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	2023 – 2027
Koordináčne pracovisko:	NPPC – VÚRV
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Soňa Gavurníková, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	247 705,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	12 385,00
Skutočné náklady	260 090,00

Ciele projektu:

- Výskum tolerancie voči pesticídom a suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickej zmene.
- Determinácia biologickej účinnosti alternatívnych, klasických fungicídnych prípravkov v osevných postupoch s obilninami a olejninami.
- Zabezpečenie optimálnej kvality primárnej produkcie pšenice letnej f. ozimnej v podmienkach praxe.
- Pestovateľské postupy poľných plodín zlepšujúce bilanciu uhlíka v pôde a odolnejšie proti klimatickej zmene.
- Progresívne technológie v poľnohospodárstve vplývajúce na produkciu zdravých potravín.

- Výskum aktuálnych problémov v ekologickom systéme hospodárenia.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

Výsledky pokusov preukázali, že najefektívnejšou kombináciou pestovateľských opatrení bola bezorbová technológia v spojení s hydrostimulačným ošetrením osiva (SAP), ktoré významne podporilo rýchle a rovnomerné vzchádzanie porastov pšenice a rozvoj koreňovej sústavy. Zlepšená architektúra koreňov vytvorila predpoklady pre efektívnejší príjem vody a živín a vyššiu stabilitu rastlín počas vegetácie.

Dvojročné hodnotenie systémov so zníženou spotrebou agrochemikálií potvrdilo trend zachovania ekonomickej rentability pestovania plodín pri využití alternatívnych výživových a ochranných prípravkov. Jesenný výsev jačmeňa dosiahol vyššie úrody v porovnaní s jarným výsevom. Alternatívne aj fungicídne ošetrenia znížili intenzitu výskytu hlavných listových chorôb pšenice, pričom infekcia bola obmedzená na nižšie listové poschodia a asimilačne najvýznamnejšie horné listy zostali bez napadnutia.

Pôdoochranné a konzervačné technológie sa významne prejavili na kvalite produkcie, najmä pri jačmeni, kukurici a pšenici, kde bezorbové a minimalizačné systémy podporili vyšší obsah β -D-glukánov, škrobu, proteínov a celkovej potravinovej vlákniny. Pri bôbe obyčajnom boli v niektorých kvalitatívnych parametroch priaznivejšie výsledky zaznamenané v konvenčnom systéme. Obsah lipidov nebol spôsobom obrábania pôdy ovplyvnený.

Hodnotenie kvality zrna tritordeí preukázalo výrazný vplyv pestovateľského systému. Ekologické hospodárenie viedlo k vyššej hmotnosti tisíc zrn a objemovej hmotnosti, zatiaľ čo konvenčný systém zabezpečil vyšší obsah dusíkatých látok a lepšie technologické vlastnosti lepku. Tritordeá sa vyznačovali vyšším obsahom minerálnych látok (popola), čo poukazuje na nižšiu výťažnosť múky, ale vyššiu nutričnú hodnotu zrna. Pekárske skúšky potvrdili rozdiely v objeme a senzorickej kvalite pečiva medzi pestovateľskými systémami.

Riešená úloha priebežne rozširuje vedecké poznatky o vplyve pestovateľských systémov a pôdoochranných technológií na odolnosť poľných plodín voči suchu a zníženým vstupom agrochemikálií. Významným prínosom je realizácia pokusov nielen na maloparcelkových experimentálnych plochách, ale aj priamo v podmienkach poľnohospodárskej praxe, čo umožňuje overovanie výsledkov v reálnych produkčných podmienkach. Ciele boli plnené primerane vo vzťahu k výdavkom, bol dodržaný časový harmonogram dosahovania cieľov.

Úloha kontraktu č. 23

Názov úlohy (rezortného projektu): **Environmentálne prínosy inovatívnych stratégií obhospodarovania trávnych porastov a využitia krajiny**
 Zadávateľ úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
 Plánovaná doba riešenia: 2023 – 2027
 Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚRV — ÚTPHP
 Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Miriam Kizeková, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	101 042,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	5 052,00
Skutočné náklady	106 094,00

Hlavným cieľom projektu je zhodnotenie dopadu rôznych spôsobov obhospodarovania na produkčné funkcie a ekosystémové služby trávnych porastov. K naplneniu hlavného cieľa slúžili čiastkové ciele:

- kvantifikácia uhlíka v biomase siatych, lúčnych a pasienkových ekosystémov trávnych porastov,
- výskum vplyvu hospodárenia na zachovanie a zvýšenie biodiverzity trávnych porastov,

- využitie výsledkov dlhodobých pokusov pre kreovanie environmentálne prijateľných systémov hospodárenia,
- získanie nových poznatkov o uhlíkovej bilancii agrolesníckych systémov.

Aktivity v roku 2025 zahŕňali práce na experimentoch, ktoré sú lokalizované na 9 stanovištiach na strednom a východnom Slovensku. V rámci prác v teréne sa hodnotila rastlinná diverzita prostredníctvom zápisov botanického zloženia, uskutočnili sa odbery vzoriek rastlinného materiálu a pôdy. Ďalšie činnosti obsahovali analýzy chemických a fyzikálnych vlastností pôdy a rastlinnej biomasy, následné štatistické hodnotenie a publikovanie výsledkov formou vedeckých a odborných príspevkov, prednášok pre farmárov, poľnohospodárov, študentov strednej odbornej školy, Slovenskej poľnohospodárskej univerzity a odbornú verejnosť.

Prínosom projektu je diseminácia a využitie vedeckých výsledkov a dôkazov o manažmente trávnych porastov pre ďalšie zlepšovanie rozhodovacích procesov v kľúčových oblastiach Spoločnej poľnohospodárskej politiky na roky 2023 – 2027 a to najmä v oblasti uplatňovania postupov citlivých z hľadiska klímy a postupov šetrných k prírode.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- vedecké a odborné publikácie: 31 príspevkov,
- 8 prednášok na odborných seminároch a konferenciách pre poľnohospodársku prax, študentov a verejnosť,
- poradenská činnosť pre farmárov a poľnohospodárske subjekty (5 projektov obhospodarovania TP a 2 návrhy výživy pôdy),
- metodická príručka pre poľnohospodársku prax „Výroba konzervovaných krmív z trávnych porastov“.

Plánované ciele a realizačné výstupy úlohy boli v roku 2025 splnené.

Úloha kontraktu č. 24

Názov úlohy (rezortného projektu): **Plodiny a postupy pre diverzifikáciu rastlinnej výroby a udržateľný rozvoj**

Zadávatel' úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023 – 2027

Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚRV – ÚA Michalovce

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Ladislav Kováč, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	99 252,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	4 962,00
Skutočné náklady	104 214,00

Ciele projektu:

- Overenie adaptability alternatívnych olejín na podmienky ťažkých pôd za účelom diverzifikácie rastlinnej výroby a menej známych plodín na zlepšenie štruktúry pôdy a ich vlastností.
- Preverenie a zhodnotenie vplyvu intenzity minerálnej výživy na výšku a kvalitu úrod vybraných energetických plodín.
- Zhodnotenie alternatívnych pestovateľských systémov na ornej pôde z pohľadu vybraných environmentálnych indikátorov produkčných systémov a eliminácia stresových situácií rastlín prostredníctvom prírodných pôdnych pomocných látok.
- Zhodnotenie vybraných environmentálnych indikátorov zmien pôdneho prostredia v pestovateľských systémoch kukurice, jačmeňa, sóje a pšenice.
- Identifikácia možných zdrojov znečistenia poľnohospodárskej krajiny polychlórovanými bifenylmi s následným cieľovým monitoringom skutkového stavu.

Boli založené pokusy s alternatívnymi olejninami a plodinami na zelené hnojenie v dvoch blokoch. 1. blok – alternatívne olejny (5 variantov, 2 hnojenia, 3 opakovania), 2. blok – plodiny na zelené hnojenie (5 variantov, 2 hnojenia, 3 opakovania). V pokusoch sa hodnotili produkčné parametre porastov a obsah dusíkatých látok.

Pokračovalo sa v pokusoch s energetickými plodinami, pri ktorých sa využili už existujúce porasty ozdobnice čínskej (*Miscanthus sinensis* L.), trsteníka obyčajného (*Arundo donax* L.), pýru predĺženého (*Elimus elongatus* L.), prosa prútnateho (*Panicum virgatum* L.) a siala sa energetická plodina jastrabina východná (*Galega orientalis* L.) pri 3 variantoch hnojenia a v štyroch opakovaniach na hodnotenie ich adaptability a produkčných parametrov. Boli založené pokusy s 2 odrodami bazalky pravej (*Ocimum basilicum* L.). Sledoval sa vplyv hnojenia na úrody a obsah silice.

Boli založené technologické pokusy s využitím pôdoochranných pestovateľských systémov v ozimnej pšenici, jarnom jačmeni, kukurici siatej a sóji fazuľovej (4 plodiny, 3 pestovateľské systémy, 3 varianty výživy). V pokusoch sa hodnotil vplyv aplikácie alternatívnych ekologických pôdnych pomocných látok v pôdoochranných pestovateľských systémoch na produkčné a kvalitatívne parametre poľných plodín.

Na založených technologických pokusoch s využitím pôdoochranných pestovateľských systémov v ozimnej pšenici, jarnom jačmeni, kukurici siatej a sóji fazuľovej (4 plodiny, 3 pestovateľské systémy, 3 varianty využitia pôdnych kondicionérov) sa sledovali zmeny pôdnych vlastností, konkrétne zmeny agrochemických, fyzikálnych a biologických parametrov pôdy, vrátane pôdnej vlhkosti a zhutnenia pôdy a tiež sa sledovalo uvoľňovanie emisií oxidu uhličitého z pôdy.

Pre zistenie kontaminácie pôd predmetnými rizikovými látkami sa z hĺbky 0 – 250 mm odobrali pôdne vzorky. Odberové miesta zahŕňali poľnohospodárske hony, okrajové časti poľnohospodárskych plôch, hospodársky nevyužívané pôdne plochy, ale aj Strážsky kanál. Priemerné vzorky sa získali z dielčích vpichov. Výber odberových miest súvisel s bývalou chemickou výrobou v bývalom závode Chemku a.s. Strážske, a teda predpokladom zvýšenej kontaminácie vzoriek rizikovými látkami. Odberové miesta sú volené tak, aby bolo možné na kvantifikáciu kontaminácie využiť kultúrne, ale aj nekultúrne plodiny.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

Pri hodnotení úrod plodín na zelené hnojenie sa najvyššia produkcia biomasy v hodnotenom pestovateľskom ročníku dosiahla pri sleze kýmnom. Úroda biomasy v poraste stúpala od prvého odberu (25,07 t.ha⁻¹) až na hodnotu 53,30 t.ha⁻¹ v treťom odbere. Druhá najvyššia úroda bola dosiahnutá pri facélii vratičolistej pri druhom termíne odberu a to 34,67 t.ha⁻¹ na variante hnojenom NPK+Azoter. Najnižšie úrody sa dosahovali pri vičenci vikolistom a to pod 11 t.ha⁻¹. Miešanka M₁ obohacujúca pôdu o dusík dosiahla maximálnu úrodu 30,33 t.ha⁻¹ a miešanka M₂ na zelené hnojenie 32,07 t.ha⁻¹.

V pokusoch s energetickými plodinami boli hodnotené roky 2022 až 2024, keďže odber rastlinnej biomasy energetických plodín sa robí v zimnom období. Úrodový potenciál ozdobnice čínskej v sledovaných rokoch pestovania sa v rokoch 2022 až 2024 znižoval od 25,9-21,2-15,8 t.ha⁻¹ sušiny. Bolo to vplyvom konkurencie v rámci druhu, ako aj odumierania podzemkov v koreňovej zóne rastlín. Pýr predĺžený dosiahol priemernú produkciu nadzemnej fytomasy v roku 2024 a to 11,4 t.ha⁻¹. Jastrabina východná dosiahla najvyššiu produkciu nadzemnej fytomasy na najintenzívnejšom variante výživy v roku 2024 a to 14,9 t. ha⁻¹ (pri obsahu sušiny 31,3 %). V priemere rokov dosiahla úrodu 11,0 t.ha⁻¹.

Najvyššia úroda nadzemnej hmoty trsteníka obyčajného bola tiež dosiahnutá v roku 2024 a to 12,2 t.ha⁻¹. Za roky 2022-2024 proso prútnaté *Panicum virgatum* L., cultivar 'Kanlow' dosiahol priemernú úrodu nadzemnej fytomasy 7,10 t.ha⁻¹. V roku 2024 bola priemerná úroda 5,88 t.ha⁻¹, pričom najvyššia úroda 7,85 t.ha⁻¹ bola zaznamenaná pri variante V1.

V pokuse s bazalkou pravou sa preukázalo vyššie úrody dosahovali pri zelenolistej odrode Dark Green 33,54 až 37,54 t.ha⁻¹ čerstvej fytomasy. Pri fialovej odrode Purple Ruffles bola úroda čerstvej fytomasy 18,63 až 22,94 t.ha⁻¹.

Hodnotili sa produkčné systémy vybraných poľných plodín v dlhodobých stacionárnych

pokusoch (ozimná pšenica, jarný jačmeň, sója fazuľová a kukurica siata). Aplikáciou vybraných pôdnych pomocných látok sa úrody oproti kontrole zvyšovali pri všetkých technológiách a pri všetkých plodinách. Pri porovnaní technológií obrábania pôdy sa nižšie úrody dosahovali pri priamej sejbe do nespracovanej pôdy okrem sóji fazuľovej, pri ktorej rozdiel v úrodách medzi priamou sejbou a redukovanou agrotechnikou nebol preukazný. Preukazne vyššie úrody sa dosahovali na konvenčnej agrotechnike pri všetkých plodinách, len pri sóji fazuľovej rozdiel v úrodách medzi konvenčnou agrotechnikou a redukovanou agrotechnikou nebol preukazný.

Výsledky z chemických analýz pôdy odobratej pred založením pokusov na variantoch obrábania pôdy, hnojenia a rôznych poľných plodín poukazujú na veľkú pôdnu heterogenitu pôdneho prostredia v Milhostove, pretože priemerné obsahy chemických parametrov pôdy sa vyskytovali v širokom rozpätí. Z hľadiska zistených fyzikálnych a hydrofyzikálnych parametrov pôdy neboli v jarnom období zistené významné rozdiely v hodnotách objemovej hmotnosti a celkovej pórovitosti pri rozdielnom obrábaní pôdy. Hodnoty maximálnej kapilárnej vodnej kapacity a využiteľnej vodnej kapacity boli mierne vyššie pri konvenčnej agrotechnike.

Z hodnotenia penetrometrického odporu pôdy vyplýva, že testované pôdoochranné agrotechniky (redukovaná a priama sejba) nepredstavujú udržateľnú zmenu spôsobu obrábania pôdy. Ich vplyv je skôr negatívny, pretože výrazne redukujú hĺbku zóny pôdy s priaznivými podmienkami pre rast koreňov. Negatívny vplyv na mocnosť zóny s priaznivými hodnotami penetrometrického odporu je dôležitá najmä z pohľadu schopnosti infiltrácie vody a prítomnosti vzduchu v pôde. Pôdna vlhkosť bola vyššia pri pôdoochrannom obrábaní pôdy v porovnaní s konvenčnou agrotechnikou. Z hľadiska pestovaných plodín bola najnižšia pôdna vlhkosť zaznamenaná pri pšenici ozimnej, ktorá bola siata v jeseni a najvyššia pri jarných obilninách.

Abudanciu a hmotnosť dážďoviek pozitívne ovplyvňuje použitie priamej sejby. Pri tomto spôsobe obrábania bola v sledovanom období zaznamenaná vyššia početnosť dážďoviek o 35,9 % (o 133,3 % v roku 2025) a ich hmotnosť o 42,6 % (53,0 % v roku 2025) v porovnaní s konvenčnou agrotechnikou.

Realizované pôdoochranné systémy obrábania pôdy (priama sejba, redukovaná agrotechnika) vplývali na zníženie emisií CO₂. V porovnaní s konvenčnou agrotechnikou došlo v sledovanom období k redukcii uvoľneného CO₂ pri redukovanej agrotechnike priemerne o 9,4 % (v roku 2025 o 7,4 %) a pri priamej sejbe o 21,2 % (v roku 2025 o 22,2 %).

Výsledky meraní potvrdili skutočnosť, že PCB látky sú v lokalite Strážske prítomné a ich obsahy sa v závislosti na matici (sediment, pôda a rastlina) pohybujú od extrémnych hodnôt až po obsahy na úrovni stopových koncentrácií. Najnebezpečnejšia situácia z pohľadu PCB látok je stále v Strážskom kanáli (bývalý odpadový kanál z Chemka Strážske), kde sa obsahy za nami sledované trojročné obdobie pohybujú od úrovne cca 11 mg.kg⁻¹ do viac ako 33 mg.kg⁻¹. Pre rok 2025 je situácia mierne priaznivejšia (suma sledovaných PCB dosiahla úroveň 10,86 až 28,92 mg.kg⁻¹). Obsah PCB za sledované obdobie mierne varíruje. V rastlinných vzorkách sú obsahy nepatrné, ale nálezy početné. PCB látky napr. na rozdiel od ťažkých kovov nemajú prirodzené pozadie. Časové zmeny v obsahoch polychlórovaných bifenylov na konkrétnom stanovišti bude možné posúdiť neskôr. Často súvisia s degradáciou chlórovaných bifenylov, ale aj prcháním týchto látok, či presunom v systéme pôda - rastlina.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

- vedecké publikácie v zborníkoch a časopisoch: 5 príspevkov,
- odborné publikácie v časopisoch: 10 príspevkov,
- odborné príspevky v mesačníku – pre farmárov v regióne Východoslovenskej nížiny: 35 príspevkov,
- poradenská činnosť pre farmárov – realizátorov výsledkov TOPAGRO Parchovany, FT Agro Milhostov, PD Choňkovce - priebežne počas roka podľa požiadaviek. Priebežná správa z pokusov bola realizátorom odovzdaná vo februári 2025.
- poradenská činnosť pre 7 poľnohospodárskych subjektov v oblasti vypracovania nápravných opatrení hnojenia plodín. Na základe kompletných rozborov pôdy, bola posúdená úrodnosť pôdy a na jej základe boli odporúčané nápravné opatrenia (vo forme správy – priebežne v roku 2025).

Riešenie úlohy bolo založené hlavne na poľných pokusoch v Milhostove. Pokusy boli založené podľa stanovenej metodiky. Aby sa v nasledujúcich rokoch z pokusov dosiahli kvalitné a špičkové výsledky, je potrebné každoročne navyšovať objem finančných prostriedkov na riešenie úlohy a na obnovu zastaranej poľnej výskumnej infraštruktúry. Časový harmonogram a čerpanie finančných prostriedkov bolo v súlade s kontraktom. Finančné prostriedky boli k 31.12.2025 vyčerpané účelne a v plnej výške.

Úloha kontraktu č. 37

Názov úlohy (rezortného projektu): **Moderné a akceptovateľné systémy chovu a šľachtienia hospodárskych zvierat**
 Zadávateľ úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
 Plánovaná doba riešenia: 2023-2027
 Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚŽV Nitra
 Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Ján Huba, CSc.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	317 583,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	15 879,00
Skutočné náklady	333 462,00

Ciele projektu:

- Vývoj a aktualizácia informačných platforiem zvyšujúcich efektívnosť a environmentálne vplyvy chovu hospodárskych zvierat.
- Zlepšovanie dobrých životných podmienok zvierat a zisťovanie vplyvov klimatických zmien na chov hospodárskych zvierat.
- Výskum sa zameriava aj na kvalitu mäsa a mlieka a optimalizáciu odhadu plemenných hodnôt mäsového dobytku.
- Zisťovanie polymorfizmu vo vybraných génoch regulačných faktorov a ich použitie pri výbere natívnych plemien králikov a hydiny zameraných na vyššiu efektívnosť produkčného potenciálu, kvalitu, reprodukciu a životaschopnosť.

V rámci rozvoja platformy Ekonmod boli zbierané údaje z ďalších podnikov a bolo testované prehľadnejšie a efektívnejšie zobrazovanie výsledkov analýz. Boli získané podkladové údaje pre tvorbu databázy potrebnej pre stanovenie ukazovateľov celoživotnej úžitkovosti a dlhovekosti dojníc; analyzoval sa súbor kráv vyradených v roku 2024 a boli vypočítané produkčné minimá pre rok 2025; pokračoval zber údajov o normovanej úžitkovosti prvôstok a bolo uskutočnených 50 odberov a analyzovaných 850 vzoriek na prítomnosť mastitídnych patogénov; bolo uskutočnené hodnotenie zdravotného stavu vemena bahníc (počet somatických buniek – PSB) a kôz (PSB, úžitkovosť a zloženie mlieka). Pokračovali výpočty genetických parametrov vrátane variančno-kovariančnej matice pre maternálne genetické efekty pre 5 najpočetnejších plemien mäsového dobytku; nutričné, fyzikálno-chemické a organoleptické ukazovatele vzoriek bravčového mäsa boli analyzované na 36 vzorkách zo 7 krajín EÚ. Identifikovali a vytipovali sa receptorové gény regulačných faktorov, u ktorých sa predpokladá asociácia s vybranými produkčnými, reprodukčnými parametrami, či vitalitou sledovaných hospodárskych zvierat. Celkovo sme vybrali 5 génov (LAMP2; NKG2-D; PGRMC1; PGR; MC4R) pre hydinu a králiky. Následne sa na základe dostupnej nukleotidovej databázy GenBank pristúpilo k návrhu primerov pre molekulárno-genetické štúdie pre rôzne metodické postupy: ARMS-PCR, RFLP a Sangerovo sekvenovanie.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

- Na verejne dostupnej platforme www.ekonmod.sk boli vykonané úpravy funkčnosti, ďalšie aktivity spojené s vylepšovaním grafického spracovania výsledkov pokračovali v testovacom rozhraní.

- b) Najdlhší vek dosiahli pinzgauské dojnice, dožili sa v priemere 6,43 roka. Najnižší vek pri vyradení dosiahli holštajnské dojnice (4,75 roka), slovenské strakaté kravy boli vyradované vo veku 5,27 roka. Celoživotná produkcia mlieka pri holštajnskom plemene bola 21 644 kg, pri slovenskom strakatom 20 943 kg pri pinzgauskom 13 377 kg. Pre produkciu mlieka holštajnského plemena dosahuje produkčné minimum ročný predaj 10 666,3 kg mlieka, pre slovenské strakaté plemeno 8 849,7 kg mlieka na dojnicu.

Najvyššia rezistencia izolátov koaguláza negatívnych stafylokokov (CNS) bola zaznamenaná voči streptomycínu, marbofloxacinu, cloxacillinu a cefoperazonu; najvyššia rezistencia *E. coli* bola zaznamenaná voči ampicilínu, streptomycínu, cephaloxinu, kanamycinu, rifaximinu, tetracyklinu a lincomycínu/neomycínu a amoxicilínu/kyseliny klavulanovej; najvyššia rezistencia *Str. uberis* bola zaznamenaná voči kloxacillinu, streptomycínu, marbofloxacinu, kanamycinu a tetracyklínu a neomycínu; izoláty *S. aureus* vykazovali najvyššiu rezistenciu voči streptomycínu a neomycínu a izoláty *Str. agalactiae* vykazovali plnú rezistenciu voči streptomycínu, marbofloxacinu, kanamycinu, a tetracyklínu.

Nádoj pri bahniciach v skupine PSB do 100 000 bol $965,83 \pm 353,77$ ml, v skupine PSB 100 000 – 300 000 bol $818,00 \pm 285,91$ ml a v skupine PSB nad 300 000 bol $885,00 \pm 330,20$ ml. Pozitívna korelácia bola zistená medzi šírkou vemena a nádojom a negatívna medzi skóre somatických buniek, percentuálnym zastúpeným tuku a šírkou vemena. Pri kozách bol ranný nádoj v 1. skupine (PSB do 500 000) $1,54 \pm 0,83$ l, v 2. skupine (PSB 500 000 – 1 000 000) $1,40 \pm 0,78$ l, v 3. skupine (PSB 1 000 000 – 2 000 000) $1,20 \pm 0,65$ l a v 4. skupine (nad 2 000 000) $1,03 \pm 0,54$ l. Pri kozách bol ranný nádoj signifikantne ovplyvnený všetkými testovanými parametrami (podnik $P < 0,0001$, meranie $P < 0,0001$, poradie laktácie $P = 0,0075$ a skupina PSB $P = 0,0068$).

- c) Koeficient dedivosti sa v súbore 5 najpočetnejších mäsových plemien pohyboval od 0,10 do 0,25 (hmotnosť vo veku 120 dní), od 0,43 do 0,66 (hmotnosť vo veku 210 dní), od 0,33 do 0,58 (hmotnosť vo veku 365 dní) v závislosti od použitého modelu. Zistené hodnoty maternálneho efektu pre sledované znaky (H120, H210m, H365) boli oveľa nižšie než očakávané a doteraz publikované hodnoty. Obsah bielkovín v sledovaných vzorkách bravčového mäsa sa pohyboval v rozmedzí 22,78 – 23,70 %, obsah tuku sa pohyboval v rozpätí 3,83 – 8,04 %. Po nutričnej stránke boli všetky vzorky mäsa kvalitatívne na podobnej úrovni. Hodnota strižnej sily Warner–Bratzler pri ugrilovanom mäse sa pohybovala od 5,46 kg po 10,51 kg. Hmotnostné straty pri balení sa pohybovali od 2,6 % do 7,9 %. Po započítaní hmotnostných strát vychádzala výsledná cena pre spotrebiteľa nasledovne: Poľsko 7,66 €/kg, Nemecko 7,50 €/kg, Belgicko 7,32 €/kg, Portugalsko 7,24 €/kg, Španielsko 6,86 €/kg, Slovensko 6,47 €/kg a Česká republika 5,97 €/kg.

- d) Postupy na hydine – oravka žltohnedá:

Na základe výsledkov štúdií polymorfizmu génu LAMP2 a jeho vzťahu k vybraným produkčným ukazovateľom hydiny bolo zistené nasledovné: pôvodná alela G sa v skúmanej populácii vyskytuje s vyššou frekvenciou (61 %) než mutantná alela A (39 %). Štatistická analýza živej hmotnosti vo veku 20 týždňov ukázala, že homozygotná forma pôvodnej alely G významne ($P \leq 0,01$) zlepšuje sledované úžitkové vlastnosti ($2356 \pm 0,16$ g vs. $2096 \pm 0,12$ g). Dlhodobou a cielene vedenou balansovanou selekciou je možné stabilizovať alebo zvýšiť podiel zlepšovateľskej alely G prostredníctvom tvorby homozygotov GG v populácii.

Postupy na králikoch domácich:

Na základe dosiahnutých výsledkov z ARMS – PCR analýz a následného Sangerovho sekvenovania sledovaného úseku génu PGR králikov bolo dokázané, že pôvodná alela G sa v populácii nami sledovanej selektovanej brojlerovej línie králikov vyskytuje vo frekvencii 36 % a mutantná alela A je vo frekvencii 64 %. V prípade neselektovanej populácie vybraných pôvodných národných plemien králikov je frekvencia pôvodnej alely G iba na úrovni 13 % a mutantná alela A je vo frekvencii 87 %. Štatistickým vyhodnotením bolo zistené, že balansovanou selekciou sa dosiahlo štatisticky významné zvýšenie ($P \leq 0,01$) frekvencie zlepšovateľskej pôvodnej alely G v populácii králikov, vo vzťahu k sledovaným úžitkovým parametrom.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

Hmotný realizačný výstup (HRV): 1

Nehmotný realizačný výstup (NRV): 3

Publikácie: 29

O3 – odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu: 6

V2 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka: 16

V3 – vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu: 6

I1 – iný výstup z publikačnej činnosti ako celok: 1

V roku 2025 sa uskutočnilo komplexné testovanie, detekcia génov a polymorfizmu v génoch LAMP2 pre hydinu a PGR pre králiky. V ďalšom roku riešenia projektu je plánované pokračovať v molekulárno-genetických analýzach ďalších génov regulačných faktorov. Ciele úlohy boli splnené. Viaceré úlohy vyžadujú dlhodobé a priebežné riešenie novovznikajúcich požiadaviek.

Úloha kontraktu č. 38

Názov úlohy (rezortného projektu): **Výživa a kŕmenie hospodárskych zvierat so zreteľom na efektivitu chovu, klimatické zmeny a ochranu životného prostredia**

Zadávatel' úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023 - 2027

Koordináčne pracovisko: NPPC - VÚŽV Nitra

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: MVDr. Rudolf Žitňan, DrSc.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	141 509,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	7 076,00
Skutočné náklady	148 585,00

Cieľom projektu je získanie nových poznatkov o výživnej hodnote, bachorovej degradovateľnosti a črevnej stráviteľnosti živín plodín tolerujúcich sucho, stanovenie ich výživnej hodnoty po výrobe siláže, náhrade antibiotík probiotickými kultúrami a látkami prirodzeného pôvodu a využití druhotných surovín agropotravinárskeho priemyslu so zreteľom na efektivitu chovu a ochranu životného prostredia.

Metódou *in sacco* a metódou mobilných vreciek (mobile bag) na suchostojacich kravách s permanentnými bachorovými a črevnými kanylami sme zisťovali bachorovú degradáciu a črevnú stráviteľnosť živín v silážovaných objemových krmivách z plodín tolerujúcich sucho. Pokusy sme zrealizovali v schválenom Laboratóriu fyziológie výživy prežúvavcov (SK U 03021) a v Laboratóriu analytiky krmív a biologických materiálov odboru výživy a malých hospodárskych zvierat (NPPC - VÚŽV Nitra).

Pokus so sucho tolerujúcimi plodinami – po ciroku, sme zasilážovali HYSO (cirok x sudánska tráva, hybrid KWS Kallisto) v priestoroch v laboratóriu analytiky krmív a biologických materiálov (NPPC-VÚŽV Nitra). Experiment s HYSOM, rovnako ako s hmotou ciroku, bol zrealizovaný v laboratórnych silách s objemom 1,7 l, tieto boli uskladnené v štandardných podmienkach v tmavej miestnosti pri teplote $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Pokus sme rozdelili na tri varianty. Prvým bol kontrolný variant, kde sme nepoužili žiadne silážne aditíva (kontrola). V druhom variante sme použili biologický inokulant Bon Silage Forte, ktorý obsahoval *Lactobacillus paracasei* DSM 16245, *Lactococcus lactis* NCIMB 30160, *Pediococcus acidilactici* DSM 16243. Pri treťom variante sme aplikovali chemický konzervant Schaumasil extra zložený z kyseliny propiónovej, kyseliny mravčej a glycerínu.

V ďalšom pokuse sme sa zamerali na vývoj svalovej hmoty a stimuláciu imunitného systému počas aplikácie probiotického prípravku ECOBIOL (*Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940) u brojlerových kurčiat.

Aj v tomto roku sme spolupracovali s UVLF Košice počas sledovania vplyvu probiotických baktérií *Lactobacillus plantarum R2* na produkčné a mikrobiologické parametre v tráviacom trakte pstruhov dúhových (*Oncorhynchus mykiss*) v jednotlivých cykloch odchovu.

Na pracovisku NPPC - VÚŽV Nitra, na odbore výživy a malých hospodárskych zvierat, sme v experimentálnej hale pre chov králikov, v spolupráci s Ústavom fyziológie hospodárskych zvierat Centra biovied SAV v Košiciach, realizovali experiment zameraný na hodnotenie vplyvu tymolu na stráviteľnosť živín a kvalitu mäsa králikov. V prvej skupine (kontrola) boli králiky kŕmené komerčnou zmesou (KV Tekro Nitra, s.r.o.) a v druhej skupine (pokus) bola testovaná komerčná kŕmna zmes obohatená doplnkom 250 mg Tymolu na kg kŕmnej zmesi.

V etape „Vplyv repných rezkov na stráviteľnosť živín a produkciu emisií u ošípaných“ sme sa zamerali na porovnanie dvoch úrovní obsahu dusíka (N+ a N-) a dvoch úrovní vlákniny (cukrovarské rezky, F+ a F-) v diétach skrmovaných dvanástimi hybridnými prasničkami plemena Biele mäsové. Vznikli tak štyri izokalorické diéty (N-F-, N+F-, N-F+ a N+F+). Fyzikálno-chemickú charakteristiku komponentov sme určovali štandardnými laboratórnymi postupmi.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

V ciroku na siláž sme stanovili metódou *in sacco* degradovateľnosť vlákniny (acidodetergentnú vlákninu - ADV a neutrálnu detergentnú vlákninu - NDV), ktorej obsah je v ciroku vysoký. V kontrole bol obsah ADV 367,22 a NDV 590,05 g.kg⁻¹ sušiny, v siláži ošetrenej chemickým prípravkom bolo ADV 380,22 a NDV 614,72 g.kg⁻¹ sušiny a v siláži ošetrenej biologickým prípravkom bolo ADV 360,07 a NDV 589,73 g.kg⁻¹ sušiny. Degradovateľnosť bola veľmi nízka, najnižšia v kontrole, vyššia pri použití biologického prípravku a najvyššia pri aplikovanom chemickom prípravku.

Črevná stráviteľnosť vlákninových frakcií cirokovej siláže stanovená metódou mobilných vreciek sa pohybovala v nízkych hodnotách: ADV 6,96 - 11,53 % a NDV 8,33 - 14,28 %. Zistené nízke hodnoty črevnej stráviteľnosti ADV poukazujú na obmedzené využitie vlákninových frakcií cirokovej siláže v tenkom čreve. Pravdepodobnou príčinou je vyšší podiel ťažko rozložiteľných zložiek bunkovej steny (lignifikovaných štruktúr).

V zozbieranej a pokosenej hmote Hyso (cirok x sudánska tráva, hybrid KWS Kallisto) sme stanovili pôvodnú sušinu, ktorá bola 29,40 % a zasilázovali sme ju v laboratórnych silách s objemom 1,7 l. Ostatné parametre ako obsah dusíkatých látok, popola, hrubej vlákniny, ADV, NDV, tuku, obsah celkových cukrov a unikavých mastných kyselín budú analyzované po ukončení silážneho procesu.

V *in vivo* experimente sme sledovali štruktúru prsného svalu (*M. pectoralis*) a stimuláciu imunokompetentných buniek v krvi kurčiat po aplikácii probiotického prípravku ECOBIOL (*Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940). Výsledky výskumu naznačujú, že aplikácia probiotického preparátu ECOBIOL má pozitívny vplyv na imunitu kurčiat a rast svalových vlákien, čo môže prispieť k zvýšeniu zdravia a úžitkovosti brojlerov.

Probiotické krmivo s kmeňom *Lactobacillus plantarum R2* predstavuje hodnotné krmivo pre ryby, u ktorých je vhodné najmä ciele a krátkodobé podávanie v čase zvýšeného stresu. Podávanie tohto krmiva navyše prináša benefity v podobe zlepšenia ekonomiky chovu, čím je možné kompenzovať jeho ekonomický dopad v prípade nasadenia na farme. Kontinuálna aplikácia sa javí ako vhodná pre použitie v nevhodných podmienkach farmového chovu, napríklad pri zlej kvalite vody alebo krmiva na dlhodobú stabilizáciu črevnej mikrobioty.

Počas experimentu na brojlerových králikoch, ktoré dostávali prídavok tymolu došlo k zvýšeniu priemerných denných prírastkov hmotnosti o 8 % a jatočná výťažnosť bola tiež vyššia (57,6 %) v porovnaní s kontrolnou skupinou (55,7 %). V skupine s prídavkom tymolu sme zaznamenali vyšší podiel polynenasýtených mastných kyselín (PUFA), čo možno považovať za nutrične priaznivé.

Naše výsledky jednoznačne ukazujú, že pridanie vlákniny do krmiva ošípaným znižuje straty dusíka do prostredia tým, že podporuje jeho presun z moču do stabilnejšej formy vo výkaloch, znižuje pH čerstvého moču a obmedzuje uvoľňovanie amoniaku z hnojovice počas kultivácie. Tieto efekty sú výraznejšie pri vyššom obsahu dusíka v krmive a vedú k nižším emisiám dusíka na jednotku prijatého N, čím sa zlepšuje jeho využitie zvieratami. Z výsledkov vyplýva, že vhodnou úpravou krmiva možno

účinne prispieť k obmedzeniu volatilizácie amoniaku a zníženiu environmentálnej záťaže živočíšnej výroby.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

Nehmotný realizačný výstup (NRV): 1

Publikácie: 25

O2 – odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka: 14

V2 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka: 6

V3 – vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu: 5

Získané výsledky sú v súlade s použitou metodikou, ciele úlohy pre rok 2025 boli splnené.

Úloha kontraktu č. 39

Názov úlohy (rezortného projektu): **Reprodukčné ukazovatele oviec a koní slovenských plemien**
Zadávatel úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia: 2023 – 2027
Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚŽV Nitra
Kordinátor, zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	125 800,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	6 300,00
Skutočné náklady	132 090,00

Cieľom úlohy je stanoviť kvalitu čerstvého semena žrebčov pomocou moderných biotechnologických metód, optimalizovať metodiku kryokonzervácie spermií žrebčov a vybrať vhodných žrebčov plemena norik muránsky pre kryokonzerváciu a skladovanie semena v génovej banke živočíšnych genetických zdrojov.

Ejakuát od žrebčov bol odoberaný pomocou predhriatej a lubrikovanej umelej vagíny (model Colorado, Minitüb, Landshut, Nemecko) po stimulácii žrebca kobyľou. Získaný ejakulát bol zriedený v pomere 1:1 s komerčným riedidlom BotuSemen®. CASA analýza a prietoková cytometria stanovili koncentráciu spermií, parametre ich pohyblivosti a fyziologické parametre spermií pred zmrazením. Po odstránení seminálnej plazmy boli spermie zriedené v riedidle BotuCryo naplnené do 500 µl pejetiek a zmrazené podľa nami zostavenej metodiky prístrojom IceCube (MiniTüb, Tiefenbach, Nemecko). Pre optimalizáciu metodiky zmrazovania boli okrem kontrolnej skupiny (K, bez antioxidantov) testované tri koncentrácie prídavku astaxantínu (AX) 0,5 µM (AX1), 1,0 µM (AX2) a 2,0 µM. Pripravené vzorky ejakulátov boli analyzované po rozmrazení pomocou CASA a prietokového cytometra FACS Calibur (BD Biosciences, San Jose, CA, USA) a softvéru Cell Quest Pro TM (BD Biosciences, San Jose, CA, USA) pre identifikáciu stavu akrozómu spermií a produkcie reaktívnych foriem kyslíka (ROS; oxidačný stres).

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

Analýzy čerstvých ejakulátov a optimalizácia metodiky zmrazovania prebiehali na ejakulátoch 7 žrebčov (viacerých plemien) zapísaných v plemennej knihe Slovenský teplokrvník. Motilita u všetkých presahovala 75 % a progresívna motilita 60 %. Porušený akrozóm bol u menej ako 4,5 % spermií a produkcia ROS nepresiahla 12 %. Zmrazenie a následné rozmrazenie viedlo ku poškodeniam akrozómov spermií a oxidačnému stresu. Sledované parametre poškodení akrozómu a produkcia ROS sa zvýšila na troj- až štvornásobné hodnoty. V rámci optimalizácie metodiky zmrazovania, prídavok astaxantínu zlepšil udržanie motility po rozmrazení. Progresívna motilita vzoriek s 1 µM astaxantínu bola zvýšená o 3 - 8 % oproti kontrole. Prispel tiež k zníženiu oxidačného poškodenia spermií po

rozmrazení a mal priaznivý vplyv na zachovanie integrity akrozómu, čím zlepšil výslednú kvalitu inseminačných dávok.

V rámci plnenia tretieho cieľa úlohy boli realizované odbery ejakulátu od plemenných žrebčov Norika. Tieto ejakuláty boli nariadené a zmrazené podľa optimalizovanej metodiky a uložené do génovej banky živočíšnych genetických zdrojov. Ku 119 ID žrebca Slovenského športového pony pribudli v tomto roku ID od dvoch plemenných žrebčov Norika muránskeho v počte 380 ks a od dvoch plemenných žrebčov Norika sliezskeho (130 ks). Navyše oproti plánu sa podarilo v spolupráci s Národným žrebčinom Topoľčianky uložiť do génovej banky ŽGZ ID dvoch žrebčov plemena Hucul (40 ks).

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

Publikácie: 2

V3 vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu (1)

V2 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka (1)

Ciele riešenia pre rok 2025 boli splnené.

Úloha kontraktu č. 40

Názov úlohy (rezortného projektu): **Možnosti minimalizácie rizík tlmenia varroózy pre včelu medonosnú a kvalita jej produkcie**

Zadávatel' úlohy: Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Plánovaná doba riešenia: 2023 – 2027

Koordináčne pracovisko: NPPC – VÚŽV Nitra – Ústav včelárstva Liptovský Hrádok

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Ľubica Rajčáková, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	79 000,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	3 950,00
Skutočné náklady	82 950,00

Riešenie projektu bolo rozdelené na tri samostatné celky, ktorých cieľom bolo:

- Zmapovať vnímavosť populácií klieštika *Varroa destructor* na účinnú látku tau-fluvalinát v SR.
- V praktických podmienkach v podhorskej oblasti stredného Slovenska zistiť účinok veterinárnych prípravkov založených na báze prírodných látok – rastlinných éterických olejov s rôznou formou aplikácie na elimináciu infestácie klieštika včelieho a porovnať ich s účinnosťou syntetického akaricídu s účinnou látkou amitraz.
- Určiť kvalitatívne parametre medov pochádzajúcich z rôznych oblastí SR so zreteľom na vyskytujúcu sa znášku a analyzovať existujúce súvislosti medzi kvalitou a vplyvom vonkajších faktorov.

Za účelom zmapovania vnímavosti populácií klieštika *Varroa destructor* na účinnú látku tau-fluvalinát na západnom Slovensku, boli v roku 2025 z deviatich včelníc odobrané vzorky klieštika včelieho a zozbierané anamnestické údaje zo stanovišť včelstiev. Vzorky po vyčistení a spracovaní boli následne postúpené na analýzu PCR-RFLP metódou na Štátnom veterinárnom a potravinovom ústave v Dolnom Kubíne. Databázovo boli spracované a štatisticky vyhodnotené výsledky PCR-RFLP analýz vzoriek z roku 2024.

Testovanie účinnosti veterinárnych preparátov na báze éterických olejov v roku 2025, bolo realizované v nadmorskej výške 550 m n. m. na 24 experimentálnych včelstvách, pričom každý variant mal 4 opakovania. Aj v tomto roku boli testované 4 prípravky na báze éterických olejov (Bisanar, Ekovartin, Apiguard a Thymovar) a pozitívnou kontrolou bolo veterinárne liečivo Varromed. Aplikácia prípravkov bola v súlade s odporúčaním výrobcov uvedenom na návode na použitie. Pri testovaní prípravku Ekovartin sme do sledovania zaradili jednu experimentálnu skupinu navyše, v ktorej sme

vykonali opakovanú aplikáciu, teda včelstvá v tejto skupine boli Ekovartinom ošetrované celkovo 2-krát. Dôvodom opakovanej aplikácie nad rámec odporúčania výrobcom bolo, že Ekovartin vyrába slovenský producent a pri doterajšom testovaní vykazoval najmenší účinok. Naším zámerom bolo overenie, či sa dvojnásobným podaním jeho účinnosť nezvýši. Pri pozitívnom výsledku by sme mohli naše zistenia poskytnúť výrobcovi, a tak podporiť slovenského producenta. Po aplikácii každého testovaného prípravku bol každodenne počítaný spád klieštika, až do použitia krížového liečenia liečivom s amitrazom. Počítanie klieštika po podaní hodnotených liečiv skončilo 13.10.2025. Aplikáciu amitrazu sme realizovali za pomoci liečiva Varidol, ktorý bol aplikovaný celkovo 3 krát, a to v termínoch 13.10.2025, 20.10.2025 a 6.11.2025. Miera účinku jednotlivých veterinárnych prípravkov bola vypočítaná, na základe sumarizácie spadnutých klieštikov po jednotlivých ošetreniach, pričom sme ju vyjadrili v percentách.

Pri hodnotení kvality slovenských medov bolo v roku 2025 analyzovaných celkovo 55 vzoriek, ktoré pochádzali od praktických včelárov pochádzajúcich z rôznych oblastí Slovenska. Pritom 15 vzoriek medu pochádzalo z predchádzajúceho produkčného obdobia, t.j. z roku 2024 a 40 vzoriek z produkčného roku 2025. Vzorky medu boli odoberané priebežne počas včelárskej sezóny. Spolu so vzorkami medov nám včelári poskytli podrobné informácie týkajúce sa produkcie daného medu (poloha včelnice, blízkosť kultúrnych plodín, nadmorská výška, obdobie znášky, dátum vytáčania medu a i.). V medoch boli následne po ich obdržaní analyzované základné fyzikálno-chemické parametre (obsah vody stanovený refraktometricky, pH a obsah voľných kyselín stanovené potenciometricky a titračne, elektrická vodivosť meraná konduktometricky a optická otáčavosť stanovená polarimetricky). Namerané hodnoty boli spracované a štatisticky vyhodnotené vzhľadom na prerozdelenie medov z hľadiska ich botanického a geografického pôvodu. Z hľadiska botanického pôvodu sme vzorky medov zatriedili do štyroch skupín, konkrétne: a) kvetové jednodruhové (napr. agát, repka, lipa...); b) kvetové viacdruhové (ostatné, viacdruhové); c) medy medovicové a d) zmiešané (medovicovo- kvetové). Pre účely analýzy vzoriek medov z geografického hľadiska sme medy z produkčného obdobia 2025 rozdelili podľa regiónov ich produkcie a podľa nadmorskej výšky, a to konkrétne na medy vyprodukované v oblasti: a) do 300 m n. m.; b) od 300 m n. m. do 600 m n. m.; c) nad 600 m n. m.. V 20 vzorkách medu bola zároveň vykonaná melisopalynologická analýza, vo forme subdodávateľskej služby nemeckou firmou Food QS, ktorá mala napomôcť bližšiemu určeniu ich botanického pôvodu. Relatívne percentuálne zastúpenie peľových zŕn v analyzovanom mede bolo spracované graficky.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

Výsledky mapovania rezistencie klieštika sme vizualizovali na mapovej vrstve prezentujúcej percentuálne zastúpenie charakteru populácií v jednotlivých včelstvách na stanovištiach. Z dostupných dát bol zostavený GEE predikčný model vývinu rezistencie v závislosti na intenzite liečenia a hustote zavčelnenia v regióne. Model nám umožnil vytvoriť kvantilové línie grafu predstavujúce scenáre vývoja v závislosti od hustoty zavčelnenia. Z výsledkov je zrejmé, že čím menej včelstiev z populácie ošetrujeme (2,18 %), tým sa so zvyšujúcou sa hustotou zavčelnenia krajiny dostávame ku vnímavejším populáciám klieštika. V prípade ošetrovania včelstiev nad 35% regionálnej populácie sa so stúpajúcou hustotou zavčelnenia dopracujeme ku rezistentnej populácii, no na dosiahnutie jej maxima je potrebná nižšia hustota, ako na dosiahnutie opačného javu, teda selekcie senzitívnej populácie klieštika. Tento jav je zrejme spôsobený efektívnejšou disemináciou rezistentnej populácie klieštika podmienenou terapeutickou selekciou pyretroidmi.

Pri testovaní účinnosti veterinárnych prípravkov v roku 2025 sme opäť zistili najvyššiu účinnosť liečiva Varromed (80,13 %). Najnižšiu účinnosť vykázal Apiguard 8,29 %. Dvojnásobná aplikácia Ekovartinu bola účinná len na úrovni 7,22 %, čo bolo ešte menej, ako pri jednorazovej aplikácii, ktorá dosiahla 16,11 % účinnosť. Thymovar mal účinnosť na úrovni 16,08 %. Bisanar mal účinnosť 63,42 %. Tento prípravok však už nie je povoleným veterinárnym prípravkom u nás, ani v krajinách EÚ, a to z dôvodu, že obsahoval látky, ktoré neboli v súlade s deklarovávaným zložením. Vzhľadom k tejto skutočnosti, testovanie tohto prípravku už v budúcnosti nebudeme realizovať.

Výsledky testovania prípravkov na báze rastlinných éterických olejov v roku 2025, ani v jednom prípade nedosiahlo 50 % účinnosť, ktorá sa považuje za minimálnu úroveň bezpečného liečenia včelstiev proti *Varroa destructor*. Pravdepodobne to bolo spôsobené priebehom klimatických podmienok počas včelárskej sezóny a neustálymi výkyvmi počasia.

Z výsledkov analýz medov z produkčného obdobia 2025 uvádzame, že priemerný obsah vody dosiahol 17,12 % (rozsah 15,20 – 19,40 %), pričom všetky analyzované vzorky spĺňali legislatívny limit do 20 %, čo poukazuje na dobrú technologickú kvalitu a nízke riziko fermentácie. Hodnoty pH sa pohybovali v rozmedzí 3,74 – 5,06 s priemernou hodnotou 4,29, čo zodpovedá prirodzeným hodnotám kvetových aj medovicových medov. Obsah voľných kyselín dosiahol v priemere 23,22 mekv/kg (10,75 – 43,70 mekv/kg) a vo všetkých prípadoch zostal pod maximálnou povolenou hodnotou 50 mekv/kg. Priemerná elektrická vodivosť predstavovala 0,44 mS/cm, s rozsahom 0,14–1,02 mS/cm, čo naznačuje prevahu kvetových medov v súbore, avšak zároveň poukazuje aj na prítomnosť medovicových alebo zmiešaných medov. Tento záver podporujú aj výsledky merania optickej otáčavosti, kde boli zaznamenané prevažne záporné hodnoty, no v niektorých vzorkách sa vyskytli aj kladné hodnoty, typické pre medy s medovicovým alebo špecifickým botanickým pôvodom. Vo výsledkoch melisopalynologickej analýzy medov z produkčného roku 2025 opäť, podobne ako v predchádzajúcich rokoch (2023 a 2024), dominovali peľové zrná čeľade kapustovité (*Brassicaceae*), predovšetkým repky olejnej, pričom výrazné zastúpenie bolo zaznamenané v piatich z celkového počtu dvadsiatich analyzovaných vzoriek. Druhé najvyššie relatívne zastúpenie vykazovali peľové zrná zástupcov rodu *Rubus* (čeľaď *Rosaceae*), teda lesného bobuľového ovocia, ako sú maliny a ostružiny, dominujúce až v šiestich vzorkách medu. V ďalšom poradí nasledovali peľové zrná stromov rodu *Acer* (javor). Každý včelár dostal k svojmu medu protokol o vykonaných analýzach, v ktorom bol okrem nameraných hodnôt uvedený aj krátky komentár o skladovateľnosti a pôvode medu. Celkovo bolo vypracovaných 55 protokolov.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

Publikácie: 6

V3 – vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu : 2

O3 – odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu: 1

I1 – iný výstup publikačnej činnosti z časopisu: 3

Ostatné aktivity: senzorické hodnotenie medov na súťaži „Najlepší Pribylinský med 2025“, 10 prednášok pre včelárske ZO po celej SR - diseminácia výsledkov výskumu do praxe, 1 prednáška na Včelárskej konferencii v Trnave, 55 protokolov analýz medov pre včelárov.

Ciele riešenia pre rok 2025 boli splnené.

Úloha kontraktu č. 41

Názov úlohy (rezortného projektu): **Manažment raticovej zveri v kontexte požiadaviek spoločnosti**
 Zadávateľ úlohy: Sekcia lesného hospodárstva a spracovania dreva MPRV SR
 Plánovaná doba riešenia: 2023 – 2027
 Koordinačné pracovisko: NPPC – VÚŽV Nitra
 Koordinátor, zodpovedný riešiteľ: Ing. Matúš Rajský, PhD.

Náklady na riešenie v roku 2025 (EUR)	
Štátny príspevok	39 599,00
v tom kooperácie	-
Spolufinancovanie	1 980,00
Skutočné náklady	41 579,00

Cieľom projektu je analýza poľovníckeho manažmentu raticovej zveri a pomoc poľovníkom pri jeho optimalizácii. Návrh riešení pre MPRV SR a vypracovanie odborných podkladov pre ministerstvo

pri príprave nového poľovníckeho zákona so zreteľom na správnu starostlivosť o zver, zníženie škôd na kultúrach a produkciu kvalitnej prírodnej domácej potraviny – diviny.

Ciele projektu sú priebežne dosahované prostredníctvom terénnych obhliadok, konzultácií s poľovníkmi a ďalšími chovateľmi, ako aj prostredníctvom konzultácií s MPRV SR, zväzmi atď. V projekte využívame k dosiahnutiu cieľov aj analytickú činnosť vlastného chemického laboratória, ako aj partnerských laboratórií. Vyhodnocujeme kvalitu krmív a potraviny, ktorú zver nachádza vo svojom prostredí, ako aj rozbery mäsa zveri – diviny. Podklady k dosiahnutiu cieľov získavame aj realizáciou výživárskych experimentov v laboratórnych podmienkach, ako aj priamo v poľovníckej, ale aj inej chovateľskej praxi. Prenos poznatkov do praxe realizujeme prostredníctvom priamych konzultácií, prípravy odborných posudkov, realizácie vyžiadanych prednášok, publikovaním článkov v časopisoch a zborníkoch, ako aj organizovaním a spoluorganizovaním odborných podujatí, ako napr. v roku 2025 semináre spoluorganizované s IZPI Nitra, Zvolen, Žilina, Prešov na tému "Vplyv raticovej zveri na lesné porasty - výživa, biologická ochrana a prevencia škôd".

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

V treťom roku riešenia rezortného projektu pokračovali prípravy novej poľovníckej legislatívy v spolupráci s MPRV SR. Úlohou je, okrem iného, ozrejmiť reálne postavenie a význam výživy-prikrmovania, vyrušovania zveri v rámci poľovníckeho manažmentu na škody spôsobované zverou. Taktiež je potrebné doriešiť problematiku antiparazitárnej liečby raticovej zveri. Pre MPRV SR bol vypracovaný návrh k vykonávaciemu predpisu k novému poľovníckemu zákonu (vyhláška).

V rámci starostlivosti o zver, na účely výživy zveri sa využíva krmivo s názvom – letnina. Boli sme požiadaní Správou TANAP-u o konzultácie k problematike letniny a zo strany MPRV SR sme boli vyzvaní, aby sme vytvorili definíciu krmiva s názvom letnina, keďže takáto definícia absentuje. Definícia: Letnina má charakter suchého objemového krmiva a neobsahuje jadrové alebo dužinaté krmivá. Pripravuje sa v prevažnej miere sušením letorastov listnatých stromov, využívajú sa aj nadzemné časti ostružiny a bylín ako žihľava, ojedinele poľnohospodárskych plodín ako snečnica hluznatá (topinambur), príp. ďalších. Zber čerstvej fytohmoty na výrobu letniny je vhodné realizovať v prvej polovici vegetačného obdobia pri mladšej fenologickej fáze (máj-jún), aby bola dosiahnutá výživová hodnota a chuťová atraktivita krmiva zodpovedajúca fyziologickým potrebám prežívavej zveri. Vetvičky a stonky vyrobenej letniny by mali dosahovať hrúbku max. 1,5 cm (M. Rajský, 2025).

Využitie odpadovej dendromasy z ťažby, z čistenia okolia ciest, vodných tokov atď., v prikrmovaní zveri považujeme za vhodné riešenie aj vzhľadom na optimálny obsah hrubej vlákniny zabezpečujúcej zdravé trávenie, ako aj obsah ostatných živín. Ako modelovú drevinu sme si pri ďalšom výskume vybrali vrbu. Testovali sme vyrobené vrbové siláže. Z výsledkov metód *in sacco* a mobile bag vyplýva, že celková využiteľnosť dusíkatých látok (bielkovín) je preukazne vyššia pri vrbe zberanej v máji v porovnaní so septembrom. Dôvodom je neskoršie fenologické štádium charakterizované vysokým podielom lignínu a hrubej vlákniny. V starších porastoch (2. odber - september) stúpa lignifikácia 192–221 g.kg⁻¹suš., kým v prvom odbere – v máji bol obsah lignínu iba 120-122 g.kg⁻¹ sušiny.

V modelovom revíri Mestské lesy v Kremnici aplikujeme krmnu zmes vlastnej receptúry a výroby, s cieľom pokryť výživové potreby jelenej zveri a minimalizovať škody spôsobované jeleňou zverou na lesných porastoch. Základný princíp krmnej zmesi spočíva v použití kvalitných, chuťovo atraktívnych krmných komponentov v hygienicky vyhovujúcej kvalite, posekaných a zamiešaných do krmnej zmesi (rozmer do 4 cm). Pomer základných zložiek krmnej zmesi je: minimálne 80 % komponentov bohatých na zložky vlákninového komplexu (kvalitné seno, letnina, čerstvá dendromasa, kôra) a maximálne 20 % komponentov bohatých na ľahko využiteľnú energiu (jadrové a minerálne krmivá, druhotné suroviny priemyslu, napr. výlisky po výrobe oleja, bioetanolu atď.). Toto opatrenie biologickej ochrany lesa znížilo škody spôsobované zverou na lesných porastoch až o 60 %. Krmna zmes je zapísaná v registri Úradu priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky pod číslom úžitkového vzoru 9833.

V rámci trvalo udržateľného manažmentu zveri testujeme kvalitu zveriny zo slovenských revírov a fariem. Zistili sme, že napr. jelenie mäso, či už z voľne žijúcej zveri alebo farmovej dosahuje vysokú kvalitu, čo sa obsahu základných živín týka, ako aj senzorických vlastností, minerálnych látok vrátane minimálnych hladín ťažkých kovov.

Prenos poznatkov do praxe bol v roku 2025 zabezpečovaný napr. aj spoluprácou s Inštitútom znalostného pôdohospodárstva a inovácií - Národná sieť rozvoja vidieka, pri organizovaní regionálnych seminárov na tému "Vplyv raticovej zveri na lesné porasty - výživa, biologická ochrana a prevencia škôd". Po seminároch v prvom polroku 2025 - v Nitre, Hodruši-Hámroch a Žiline, bol usporiadaný štvrtý v novembri 2025 v TANAP-e. V rámci týchto seminárov sú prezentované aj diskutované témy: Aktuálna situácia – v chove raticovej zveri - poľovné revíry a farmové chovy, Základné chovateľské aspekty zveri – špecifiká trávenia, Škody na kultúrach: ochrana mladých lesných porastov proti zveri, Zdravie a kvalita raticovej zveri. Seminára sú určené pre zástupcov pôdohospodárskej praxe.

Realizačné výstupy a publikácie súvisiace s riešeným projektom:

Nehmotný realizačný výstup (NRV): 2

Publikácie: 12

O2 – odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka: 2

V3 – vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu: 10

Ciele pre rok 2025 boli splnené.

4.1.2. Zhodnotenie riešenia úloh výskumno-vývojového zamerania v rámci kontrahovaných úloh (úlohy odbornej pomoci)

V roku 2025 NPPC riešilo 40 úloh odbornej pomoci a 2 špeciálne úlohy.

Úloha kontraktu č. 3

Názov úlohy:	Výkon odborných činností Pôdnej služby súvisiacich s výkonom národnej legislatívy na ochranu pôdy
Zadávatel' úlohy:	Sekcia legislatívy MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	RNDr. Andrea Rášová
Rozpočet podľa kontraktu:	187 000,00 EUR
Skutočné náklady:	187 000,00 EUR

Riešenie úlohy vyplýva zo zabezpečenia výkonu platnej legislatívy na ochranu pôdy - zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane pôdy“) a zákona č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V roku 2025 bolo Pôdnou službou v SR prijatých 2603 žiadostí na základe konkrétnych požiadaviek od vlastníkov pozemkov, ale aj pozemkových a lesných odborov okresných úradov. Najväčšie množstvo žiadostí pripadlo na potvrdenie BPEJ v počte 1208 kusov vydaných pre fyzické a právnické osoby. Častým dôvodom boli potvrdenia BPEJ vystavené pre pozemky, kde okresné úrady (OÚ) – pozemkové a lesné odbory ani katastrálne odbory nedisponujú údajmi o BPEJ. Pôdna služba tak vydala pre OÚ pozemkové a lesné odbory 324 potvrdení o BPEJ. Jedná sa najmä o intravilány obcí, prípadne určenie BPEJ pre účely reštitučných konaní. V rámci odborných posudkov a stanovísk týkajúcich sa zmien druhov pozemkov, konkrétne nepoľnohospodárskeho druhu pozemku, okrem lesného pozemku, na poľnohospodársky druh pozemku - § 9 zákona o ochrane pôdy bolo spracovaných 30 odborných stanovísk. Pri rozhodovaní v pochybnostiach, či pozemok je alebo nie je poľnohospodárskou pôdou v zmysle § 10 zákona o ochrane pôdy bolo spracovaných 41 odborných

stanovísk. Predmetom rozhodovania sú pozemky, ktoré vplyvom prírodných procesov zmenili vlastnosti a charakter pôdneho profilu tak, že zodpovedajú charakteru nepoľnohospodárskej pôdy, ale sú v katastri evidované ako poľnohospodárske druhy pozemkov; ide o rokliny, výmole, vysoké medze s krovinami alebo s kamením, plochy zanesené štrkom riek, slatiny, plochy trvalo zamokrené alebo porastené rašelinovým machom; pri rozhodovaní orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy prihliada na odborné stanovisko Pôdnej služby. Hlavnými kritériami pri rozhodovaní bol charakter pôdneho profilu a vlastnosti poľnohospodárskej pôdy a z toho vyplývajúca spôsobilosť na preradenie do iného druhu pozemku. K problematike neoprávneného záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodársky účel v súlade s §19 zákona o ochrane pôdy bolo vypracovaných 546 odborných stanovísk. Korektnému vypracovaniu odborného stanoviska neoprávnenému záberu predchádza obhliadka v teréne, aby sa zistilo, či je možné poľnohospodársku pôdu použitú na nepoľnohospodársky účel rekultivačnými opatreniami vrátiť do pôvodného stavu. Pri hodnotení navrhovaných zmien druhov pozemkov vychádzame z reálneho stavu v teréne, čo súvisí s požiadavkou neustáleho terénneho prieskumu posudzovania kvality pôdy. V roku 2025 Pôdna služba neviduje žiaden atest na projekt priamej aplikácie čistiarenskeho kalu do poľnohospodárskej pôdy. Na projekty rekultivácie evidujeme 7 vydaných atestov. V rámci aktívnej ochrany poľnohospodárskej pôdy vyplývajúcej zo zákona o ochrane pôdy bolo v roku 2025 prešetrovaných a spracovaných 7 žiadostí na ochranu poľnohospodárskej pôdy pred degradáciou, eróziou, zhutnením, pred rizikovými látkami, zásadami bilancie organickej hmoty - § 4 - § 8 zákona o ochrane pôdy a 44 projektov rekultivácií poľnohospodárskych pozemkov dočasne odňatých z poľnohospodárskej pôdy. Pri hodnotení degradačných procesov sa vychádza okrem terénneho prieskumu zo sumarizácie údajov podkladových materiálov - ortofotomapy, materiály KPP, analógové mapy BPEJ, informačný systém BPEJ, informácie o spôsobe využívania pôd v oblastiach postihnutých degradáciou pôdy. V roku 2025 bolo spracovaných 12 pedologických prieskumov, ktoré prispeli k dokumentovaniu pôdneho profilu za účelom overenia plošného rozšírenia jednotlivých pôdných typov v riešenom území.

Z celkového počtu 2 603 požiadaviek, prijatých Pôdnou službou bolo v roku 2025 vybavených 2533 žiadostí a zvyšných 70 žiadostí bolo presunutých na spracovanie do roku 2026.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- 30 odborných stanovísk k zmene druhu pozemku – §9 zákona o ochrane pôdy,
- 41 odborných stanovísk k rozhodnutiu o pochybnostiach – §10 zákona o ochrane pôdy,
- 7 odborných stanovísk k rozhodnutiu k zmene druhu pozemku – § 11 zákona o ochrane pôdy,
- 546 odborných stanovísk k neoprávnenému záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely – §19 zákona o ochrane pôdy,
- 7 odborných stanovísk k ochrane poľnohospodárskej pôdy pred degradáciou, eróziou, zhutnením, pred rizikovými látkami, zásady bilancie organickej hmoty – §4 – §8 zákona o ochrane pôdy,
- 7 atestov na projekty rekultivácie,
- 95 bilancií skrývkov HH poľnohospodárskej pôdy do 1000 m² (skrátaná forma bilancie),
- 15 bilancií skrývkov HH na čas kratší ako 1 rok s návrhom vrátenia do pôvodného stavu,
- 36 dokumentácií bilancie skrývkov k trvalému odňatiu,
- 54 dokumentácií bilancie skrývkov k dočasnému záberu do 10 rokov a spätná rekultivácia,
- 76 grafických podkladov BPEJ pre územné plány obcí,
- 3 vypracovania grafických podkladov BPEJ pre potreby vyhotovenia GP, odňatia z PP a i.,
- 324 potvrdení o BPEJ vydané pre OÚ PLO,
- 1208 potvrdení o BPEJ vydané pre FO a PO,
- 12 pedologických prieskumov,
- 8 potvrdení o erózií a svahovitosti,
- 9 aktualizácií údajov BPEJ pre potreby jednoduchých pozemkových úprav,
- 2 aktualizácie BPEJ pre OÚ katastrálny odbor,
- 53 iných stanovísk a vyjadrení,

- 70 žiadostí presunutých na vybavenie do r. 2026.

Praktický prínos úlohy spočíva vo vydávaní odborných stanovísk v zmysle zákona o ochrane pôdy pre potreby rozhodovania orgánov ochrany poľnohospodárskej pôdy pri riešení prevencie a reálnej degradácie poľnohospodárskych pôd. V tomto zmysle všetky rozhodnutia štátnej správy vo veciach ochrany kvalitatívnych vlastností pôdy, spôsobu obhospodarovania a využívania pôdy musia byť podložené zistením stavu pôdy Pôdnou službou.

Priebežný odpočet plnenia úlohy odbornej pomoci bol zaslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli účelne využité.

Úloha kontraktu č. 4

Názov úlohy:	Aktualizácia priestorových údajov o BPEJ pre účely pozemkových úprav
Zadávatel' úlohy:	Sekcia legislatívy MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Pavol Bezák
Rozpočet podľa kontraktu:	90 000,00 EUR
Skutočné náklady	90 000,00 EUR

Riešenie úlohy vyplýva z Návrhu opatrení na urýchlené vykonávanie pozemkových úprav v SR, schválených uznesením vlády SR č. 358 z 21. augusta 2019, pričom cieľom je aktualizácia údajov o BPEJ v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V roku 2025 boli aktualizované údaje o BPEJ v obvode pozemkových úprav rešpektujúce nové hranice mapovania polohopisu a výškopisu pre potreby určenia hodnoty pozemkov a porastov na nich podľa vyhlášky MP SR č. 38/2005 Z.z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich pre účely pozemkových úprav v znení neskorších predpisov. Údaje o BPEJ sú následne využívané pre potreby ochrany poľnohospodárskej pôdy – výpočet odvodu za záber poľnohospodárskej pôdy, výpočet produkčných parametrov, eróznej ohrozenosti poľnohospodárskej pôdy a pod.

Konkrétne aktivity spočívali v nasledovných prácach:

- doplnenie údajov o BPEJ na plochách dielov pôdnych blokov LPIS v prostredí ArcGIS, kde tento údaj chýbal,
- harmonizácia údajov vrstiev s vektorovou vrstvou LPIS,
- úpravy a optimalizácia skriptov pre centrálnu aktualizáciu údajov BPEJ,
- vytvorenie skriptov pre automatizovaný prekryv údajov parciel katastra nehnuteľností a BPEJ.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- aktualizované údaje BPEJ vo vybraných katastrálnych územiach, ktoré boli schválené pre začatie pozemkových úprav rešpektujúce nové hranice mapovania polohopisu a výškopisu pre potreby určenia hodnoty pozemkov a porastov na nich podľa vyhlášky č. 38/2005 Z. z.,
- aktualizované údaje o BPEJ pre výkon ochrany poľnohospodárskej pôdy,
- elektronický systém pre poskytovanie údajov BPEJ vo forme služieb priestorových údajov pre Úrad geodézie a kartografie a katastra SR,
- prístup k aktuálnym údajom o BPEJ prostredníctvom Pôdneho portálu a Portálu otvorených dát.

NPPC – VÚPOP zabezpečuje dlhodobu aktualizáciu údajov BPEJ ako organizácia, ktorej táto kompetencia vyplýva priamo zo zákona č. 220/2004 Z.z. Údaje o BPEJ sú následne využívané pre potreby ochrany poľnohospodárskej pôdy (výpočet odvodu za záber poľnohospodárskej pôdy, výpočet produkčných parametrov, eróznej ohrozenosti poľnohospodárskej pôdy a pod.).

Priebežný odpočet úlohy bol zaslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

Úloha kontraktu č. 5

Názov úlohy:	Zabezpečenie úloh vyplývajúcich z medzinárodných záväzkov a dohôd SR
Zadávatel' úlohy:	Kancelária ministra, odbor zahraničnej koordinácie MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	15 200,00 EUR
Skutočné náklady:	15 200,00 EUR

Hlavnou úlohou bola povinnosť členského štátu zabezpečiť záväzky SR vyplývajúce z členstva SR v UNCCD – Dohovoru OSN pre boj s dezertifikáciou a degradáciou krajiny (ďalej len Dohovor). Z členstva SR v Dohovore vyplýva povinnosť členského štátu, zabezpečiť činnosť Národného kontaktného bodu zodpovedného za odborné a administratívne aktivity, vrátane účasti na vybraných podujatiach organizovaných Sekretariátom Dohovoru, jednotlivými komisiami a na zasadnutiach pracovnej skupiny pre medzinárodné environmentálne záležitosti, časť Dezertifikácia (WPIEI) pri Rade EÚ.

MPRV SR deleguje činnosti agendy UNCCD na NPPC-odbor pôdoznalectva a ochrany pôdy (doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc. – národný kontaktný bod, RNDr. Beata Houšková, CSc. – STC za Slovensko).

Cieľom úlohy odbornej pomoci bolo:

- rozpracovanie metodiky „neutrálnej (nulovej) degradácie krajiny“ v podmienkach SR, príprava viacročného plánu realizácie programu nastavenia cieľov v SR a návrh jeho implementácie,
- pripomienkovanie materiálov WPIEI, RAP, CRIC, COP, CST, IWG,
- zabezpečenie ďalšej administratívy k Dohovoru vo vzťahu k Sekretariátu Dohovoru,
- zabezpečenie administratívy vo vzťahu k GSP/ESP FAO,
- pripomienkovanie a vypracovanie materiálov súvisiacich s agendou jednotlivých pilierov GSP a ESP, tvorba FAO publikácií.

V spolupráci s Kanceláriou ministra - Odborom zahraničnej koordinácie MPRV SR sme sa podieľali najmä na presadzovaní spoločnej pozície EÚ a ČS vo vzťahu k agende COP 16, CRIC 22 a CST 16. V roku 2025 sa uskutočnili 3 zasadnutia Pracovnej skupiny Rady EÚ pre medzinárodné environmentálne záležitosti – dezertifikácia (EPIEI) počas predsedníctva: PL-PRES (Poľsko) 1.1.-30.6.2025. Hlavnými bodmi programu zasadnutí v prvom polroku bolo:

- rozpracovanie výsledkov COP 16 v Saudskej Arábii, vytvorili sa podmienky pre zriadenie platformy Veda – Politika – Rozhranie.
- Podal sa návrh na zriadenie externej neformálnej skupiny pre sucho. Táto problematika bude prerokovaná na COP17 v Mongolsku.
- Začal sa proces konzultácií k Medzinárodnej pracovnej skupine pre budúci Strategický rámec Dohovoru v súlade s rozhodnutím 4/COP.16 pre krajiny strednej a východnej Európy (CEE). Do tejto skupiny bola nominovaná a zároveň schválená RNDr. Houšková, CSc.
- Bola predstavená inovovaná platforma pre proces podávania správ – PRAIS system na základe rozhodnutia 11/COP.1. Správy sa budú podávať v roku 2026. Proces bude zahŕňať tréningové školenia, ktoré začali v decembri 2025.
- V rámci reportingu COP 16 sa prerokoval výstup o občianskej spoločnosti (5/COP.15), ktorý má status pozorovateľa s obmedzenými možnosťami. Počíta sa s obnovením členstva v Paneli organizácií občianskej spoločnosti (Panel CSO), aby sa zabezpečila efektívnejšia účasť mládeže na stretnutiach.

- V 2. polroku predsedníctvo Rady Európy prebralo DK-PRES Dánsko. Dňa 16.9. sa uskutočnilo 1. Zasadnutie WPIEI – dezertifikácia. Tematicky sa podali prvé informácie o organizovaní CRIC 23, kde sa budú písať oficiálne stanoviská EÚ k bodom programu CRIC 23.
- RNDr. Beata Houšková, CSc. bola schválená za členku Medzivládnej pracovnej skupiny pre budúci Strategický rámec (IWG-FSF) do roku 2030 Dohovoru. Proces konzultácií o troch kandidátoch CEE však pokračuje, a to z dôvodu nesúhlasných stanovísk jednotlivých zmluvných strán.
- Dňa 15.9.2025 sa uskutočnil Regionálny míting CEE (stredná a východná Európa) pod vedením predsedu Anexu V (Toghrol Feyzili), kde sa prejednávali stanoviská zmluvných strán k riešenej problematike.
- Ku zasadnutiu IWG FSF bola plánovaná pracovná porada v Bonne, ktorá bola zrušená.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- presadzovanie spoločnej pozície EÚ a ČŠ vo vzťahu k agende COP 16, CRIC 22 a CST 16;
- pre programového manažéra CEE, Nadeždu Dementievu, boli dodané materiály týkajúce sa súčasných publikácií o suchu na Slovensku a manažmente sucha v podmienkach klimatickej zmeny ako súčasť informácií o suchu v regióne Strednej a Východnej Európy;
- v roku 2025 sa „Svetový deň dezertifikácie a sucha“ zameriaval na budúcnosť pôdy „Obnovme pôdu, odomkneme príležitosti“. V rámci tejto kampane bola v dňoch 17.6.-30.6.2025 Výskumným ústavom pôdozvedectva a ochrany pôdy organizovaná a odprezentovaná výstava s rovnakým názvom.

Prínos a hlavné aktivity úlohy vyplývajú z členstva SR pre Dohovor OSN v boji proti dezertifikácii, pričom NPPC – VÚPOP je národným kontaktným bodom pre Dohovor UNCCD.

Priebežný odpočet úlohy odbornej pomoci bol zaslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

Úloha kontraktu č. 6

Názov úlohy:	Tvorba odborných a informačných podkladov pre výkon aktivít vyplývajúcich z plnenia požiadaviek dusičnanej smernice v podmienkach SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Mgr. Rastislav Dodok, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	73 500,00 EUR
Skutočné náklady:	73 500,00 EUR

Cieľom úlohy odbornej pomoci bolo zabezpečenie odborného poradenstva a príprava odborných podkladov v súvislosti s akčným programom dusičnanej smernice v SR pre rezort pôdohospodárstva a poľnohospodársku prax.

V rámci odborných podkladov pre rezort pôdohospodárstva sa v roku 2025 naďalej zabezpečovali činnosti v spolupráci s Ústredným kontrolným a skúšobným ústavom poľnohospodárskym (ÚKSÚP) a Výskumným ústavom vodného hospodárstva (VÚVH) a činnosti v súvislosti s riešením problémov mimoriadneho zhoršenia kvality podzemných vôd nad 250mg/l dusičnanov. Realizovali sa odbery vzoriek priamo v lokalitách so znečistením, a to odber podzemných vôd a v prípade potreby aj pôd, za účelom podporiť argumentačne výsledky kontroly hospodárenia, ktoré vykonáva ÚKSÚP.

K štartu kampane podávania žiadosti o platbu bola pre PPA aktualizovaná priestorová vrstva stupňa zraniteľnosti pre zraniteľné územia. V roku 2025 zabezpečilo NPPC – VÚPOP účasť na stretnutí zúčastnených strán k projektu GEMS (Groundwater management in nitrate vulnerable zones with agriculture activities) a podieľalo sa na príprave Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe, ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi (živinami) z poľnohospodárskych zdrojov. V dňoch 26.5. – 28.5.2025

bola realizovaná aktívna účasť na medziregionálnom workshope vo Viedni a v dňoch 24.11. – 27.11.2025 bola realizovaná cesta do Dánska, mesta Aalborg, témou boli „Aktivity vyplývajúce z požiadaviek dusičnanovej smernice“. Súčasťou úlohy bolo aj pokračovanie overenia systému hodnotenia dopadov dodržiavania podmienok hospodárenia v zraniteľných oblastiach v praxi, monitoring a vyhodnocovanie podmienok hospodárenia v ďalších vybraných poľnohospodárskych subjektoch. Odber vzoriek bol realizovaný na 5 vybraných lokalitách s nadlimitnými hodnotami obsahu dusičnanov v podzemnej vode. Profilové odbery do hĺbky 2 až 3 metre v jarnom a letnom termíne. Jesenný odber bol realizovaný v novembri.

Výsledky hodnotení sú dôležité pri získavaní podkladov na objektívne posúdenie účinnosti dodržiavania akčného programu hospodárenia, prípadne prijímaní zmien opatrení v spôsobe hospodárenia v zraniteľných oblastiach bez negatívnych vplyvov na kvalitu podzemných a povrchových vôd. Výsledky monitoringu akčného programu na konkrétnych lokalitách sú využívané ako relevantné výstupy pre odborný dialóg s EK pri návrhoch aktualizácií akčného programu.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- aktualizovaná priestorová vrstva stupňa zraniteľnosti,
- poradenstvo v oblasti implementácie dusičnanovej smernice do poľnohospodárskej praxe,
- informácie pre procesy súvisiace s legislatívnymi opatreniami v rámci poľnohospodárskych činností.

Z pohľadu prínosov úlohy sú výsledky hodnotenia dôležité pri získavaní podkladov na objektívne posúdenie účinnosti dodržiavania akčného programu hospodárenia, prípadne prijímaní zmien, resp. opatrení v spôsobe hospodárenia v zraniteľných oblastiach, bez negatívnych vplyvov na kvalitu podzemných a povrchových vôd. Výsledky monitoringu akčného programu na konkrétnych lokalitách sú využívané ako argumentačné výstupy pre odborný dialóg s Európskou komisiou v rámci aktualizácií akčného programu.

Priebežný odpočet plnenia úlohy odbornej pomoci bol odoslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Ciele úlohy sa plnili v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne.

Úloha kontraktu č. 7

Názov úlohy:	Plnenie činností v oblasti sledovania inventarizácie emisií z poľnohospodárskej pôdy a zmien využívania pôdy na základe požiadaviek MPRV SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Michal Sviček, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	100 000,00 EUR
Skutočné náklady:	100 000,00 EUR

Riešenie úlohy vyplýva z „Rozhodnutia Európskeho Parlamentu a Rady o pravidlách započítavania a akčných plánoch pre emisie a absorpcie skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využitím pôdy, so zmenami vo využívaní pôdy a lesným hospodárstvom“, na základe ktorého je Slovenská republika povinná evidovať emisie z poľnohospodárskej výroby. Úlohu koordinuje Národný informačný systém pre emisie skleníkových plynov (NIS SR), MPRV SR a MŽP SR.

V roku 2025 bola spracovaná inventarizácia emisií skleníkových plynov za sektor LULUCF za rok 2024 podľa Nariadenia 529/2013/EU podľa pokynov NIS SR k 15.1., 15.3. a 15.4.2025. Inventarizácia emisií v kategórii poľnohospodárska pôda - orná pôda a trvalé kultúry (ovocné sady, vinohrady, chmeľnice a záhrady) zahŕňa zmenu zásob uhlíka v biomase a pôde, kde sa pestujú jednoročné plodiny a trvalé kultúry. K termínu 15. jún 2025 sa zasielala na UNCCF prvá kalkulácia – proxy. V decembri sa zasielali na SHMÚ, MPRV SR a UNCCD NIR (National Inventory Report) správy k 15.1.2026 spolu s CRF (Common Report Format) tabuľkami za rok 2024. Výmera „trvalé kultúry“ pozostávala

z vinogradov, ovocných sádov, záhrad a chmeľníc, a ich výmera v roku 2024 bola 119 088 ha (pokles v porovnaní s r. 2023). Plocha ornej pôdy s pestovanými jednoročnými plodinami predstavovala cca 1 384 522 ha. Výsledkom zmien zásob pôdneho organického uhlíka (POC), spojených s meniacim sa stupňom zornenia poľnohospodárskej pôdy, sú emisie. Emisie resp. záchyty CO₂ boli prepočítané zo zmien krajinej pokrývky počas dvadsaťročného obdobia a vhodne zvolených národných alebo odporúčaných koeficientov a emisných faktorov. Pre rok 2024 v kategórii „Poľnohospodárskej pôdy ostávajúcou poľnohospodárskou pôdou“ bol indikovaný záchyt CO₂, cca -689,34 Gg.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- aktualizovaná databáza inventarizácie emisií v kategórii poľnohospodárska pôda za rok 2024,
- reporty NIR a CRF tabuľky podľa 749/2014 k 15.1., 15.3. a 15.4. 2025 za rok 2024,
- podklady do predbežnej inventúry – NIR správa a CRF tabuľky za rok 2024 k 15.1.2026 a proxy inventúry k 15.6.2025.

Správy Národnej inventarizácie emisií a záchytov GHG-NIR a CRF (spoločný reportovací formát Common report format), resp. tabuľky podľa 749/2014 k 15.01., 15.03. a 15.04.2025 boli zasielané na Slovenský hydrometeorologický ústav SR a Národnému lesníckemu centru. Emisie GHG v sektore LULUCF – sektor využitia krajiny, jej zmien a lesníctva je jediný sektor (na rozdiel napr. od sektorov priemyslu, dopravy, odpadového hospodárstva a iných), ktorý tvorí záchyty GHG, čo je významné z hľadiska ochrany životného prostredia, ale aj z hľadiska obchodovania s emisiami.

Priebežný odpočet plnenia úlohy odbornej pomoci bol odoslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Plánované ciele úlohy sa plnili v súlade s časovým harmonogramom a realizačné výstupy boli v roku 2025 splnené. Pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne.

Úloha kontraktu č. 8

Názov úlohy:	Tvorba údajovej databázy – register pôd pre pestovanie plodín na výrobu biopalív
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Michal Sviček, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	5 299,00 EUR
Skutočné náklady:	5 299,00 EUR

Hlavným cieľom úlohy odbornej pomoci bola úprava databázy registra produkčných blokov poľnohospodárskej pôdy (LPIS), prekrytie území, kde pestovanie bioenergetických plodín (kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno a pšenica) spĺňa limity smernice 2009/28/ES s chránenými územiami v rámci registra poľnohospodárskych pôd. Priestorové údaje potenciálnych území pre pestovanie biopalív sme publikovali a sprístupnili pre verejnosť a administratívu prostredníctvom Pôdneho portálu NPPC – VÚPOP.

Výstupom z riešenia je databáza potenciálnych území pestovania repky olejnej, pšenice a kukurice siatej na zrno na bioenergetické účely v rámci registra produkčných blokov LPIS aktualizovaná pre daný rok. Informácia o vhodnosti pestovania je uvedená v databáze KD LPIS a verejnosť si môže túto informáciu vyhľadať na Pôdnom portáli NPPC - VÚPOP ako jeden z atribútov KD LPIS. Z území vhodných pre pestovanie plodín na výrobu biopalív na úrovni NUTS II regiónov boli vylúčené plochy, ktoré spadajú do oblastí vyčlenených v rámci chránených území. Publikovanie údajov je riešené prostredníctvom štandardných web služieb, ktoré sú centrálné prístupné prostredníctvom Pôdneho portálu. V roku 2025 boli vytvorené nové web aplikácie poskytujúce údaje z informačného systému o pôde v modernej podobe vhodnej aj pre využitie na mobilných zariadeniach a spolupracujúce s GPS integrovanými modulmi a to aj pre vhodnosť pestovania plodín na výrobu biopalív.

Užívatelia mali k dispozícii vyhľadávanie a používanie geografických a atribútových údajov vhodnosti pozemkov pre pestovanie bioenergetických plodín (kapusty repkovej pravej, kukurice siatej na zrno, pšenice) v LPIS pri vyplňaní žiadostí o platby a manažovanie agrotechnických aktivít

geograficky lokalizovaných na poľnohospodársku pôdu podľa požiadaviek pre pestovanie bioenergetických plodín, údaje sa môžu využiť ako vstupné údaje do podnikových GIS-ov poľnohospodárskych subjektov.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- aktualizovaná databáza potenciálnych území pestovania (externá vrstva plôch) repky olejnej, pšenice, kukurice siatej na zrno na bioenergetické účely v rámci LPIS pre rok 2025,
- zverejnenie informačnej vrstvy na Pôdnom portáli NPPC-VÚPOP www.podnyportalvupop.sk.

Prínosom odbornej pomoci je aktualizácia a zverejňovanie potenciálnych území vhodných pre pestovanie repky olejnej, pšenice, kukurice siatej na zrno na bioenergetické účely v rámci databázy LPIS pre daný rok.

Priebežný odpočet úlohy bol zaslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

Úloha kontraktu č. 9

Názov úlohy:	Správa a publikácia údajov a metaúdajov o poľnohospodárskej pôde
Zadávatel' úlohy:	Útvar rezortnej informatiky MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Zuzana Fulmeková, PhD.; Ing. Michal Sviček, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	55 000,00 EUR
Skutočné náklady:	55 000,00 EUR

Hlavným cieľom INSPIRE je vybudovanie infraštruktúry priestorových informácií, ktorá pozostáva z jednotlivých národných infraštruktúr priestorových informácií a tiež harmonizácia už existujúcich infraštruktúr. Táto infraštruktúra má slúžiť na účely politik jednotlivých štátov a tiež na úrovni spoločnosti v oblasti životného prostredia. Zároveň má pomôcť správnym rozhodnutiam alebo činnostiam, ktoré môžu mať naň vplyv.

V roku 2025 sa pokračovalo vo vytváraní a aktualizovaní relevantných metaúdajov k jednotlivým súborom priestorových údajov. Plnenie priebežných úloh vyplýva z rokovaní Koordinačnej rady NIPI a smernice INSPIRE. V roku 2025 boli vytvorené a publikované metaúdaje cez Register priestorových informácií (RPI) a metaúdaje v RPI boli aktuálne publikované v rozsahu celého územia Slovenskej republiky. Taktiež boli publikované metaúdaje „Bonitované pôdno-ekologické jednotky (BPEJ), zobrazovacia a ukladacia služba pre BPEJ, Pôdna mapa Slovenska 1:400 000, Najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy podľa katastrálnych území, Potenciálna erózna ohrozenosť poľnohospodárskej pôdy vodnou eróziou, Čiastkový monitorovací systém Pôda, ČMS pôda – WFS, ČMS pôda – WMS, Zraniteľné oblasti na základe Nitrátovej direktívy.

V spolupráci s Národným lesníckym centrom vo Zvolene bola vytvorená a publikovaná zobrazovacia a ukladacia služba pre priestorové údaje BPEJ, príprava nových WMS a WFS služieb priestorových údajov.

Správa údajov o poľnohospodárskej pôde a ich publikovanie prostredníctvom Pôdneho portálu v roku 2025 zahŕňalo viacero expertných činností, t.j. analýzu existujúcich databáz a ich obsahov, identifikáciu údajov súvisiacich s využívaním krajiny a údajov o poľnohospodárskej pôde, optimalizáciu údajovej štruktúry databázy, zvýšenie výkonu databázového servera, tvorba jednotného prístupu spracovania údajov BPEJ prostredníctvom databázovej centralizácie údajov BPEJ a revízie prístupových práv užívateľov a zabezpečenie aktualizácie webových aplikácií na Pôdnom portáli vrátane jeho prevádzky.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- zabezpečenie prevádzky serverového riešenia pre účely webovej aplikácie IS Geopriestorová žiadosť o podporu (IS GSAA),
- vytvorenie nových web aplikácií poskytujúcich údaje z informačného systému o pôde v modernej podobe vhodnej aj pre využitie na mobilných zariadeniach a spolupracujúce s GPS integrovanými modulmi,
- zvýšenie výkonu databázového servera súvisiace s prípravou nového Pôdneho portálu,
- prezentácia a publikovanie priestorových údajov prostredníctvom portálu data.gov.sk.

Hlavným prínosom úlohy je plnenie povinností vyplývajúcich zo smernice INSPIRE v podobe aktualizácie metadát pre údaje a služby v správe NPPC–VÚPOP a prevádzkovanie Pôdneho portálu, ako kľúčového prvku pre prístup k informáciám o poľnohospodárskej pôde a ich aktualizácia.

Priebežný odpočet úlohy odbornej pomoci bol zaslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

Úloha kontraktu č. 10

Názov úlohy:	Aktualizácia vektorovej vrstvy svahovitosti na základe aktualizovaných údajov Digitálneho modelu reliéfu 6.0
Zadávatel' úlohy:	Útvar rezortnej informatiky MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚPOP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Pavol Bezák
Rozpočet podľa kontraktu:	10 000 EUR
Skutočné náklady:	10 000 EUR

Cieľom úlohy je spracovanie údajov prostredníctvom nástrojov GIS a technickými a programovými prostriedkami vytvorenie súvislej vektorovej vrstvy svahovitosti vo vybraných častiach SR.

Úloha bola riešená prostredníctvom nástrojov geografického informačného systému v rozsahu celého územia Slovenska. V roku 2025 bola vytvorená súvislá vektorová vrstvy svahovitosti vo formáte ESRI GDB v geodetickom referenčnom súradnicovom systéme S-JTSK (kód EPSG: 5514) v Baltskom výškovom systéme po vyrovnaní (kód EPSG:8357) s rozdelením na kategórie: do 3°, 3° - 5°, 5° - 7°, 7° - 10°, 10° - 12°, nad 12°. Najmenšia jednotka plochy, pre ktorú bola priradená niektorá z kategórií je 100 m². Bola zriadená spoločná emailová doména pre riešenie problémov s vrstvou svahovitosti. Súčasťou úlohy boli aj podklady pre Pôdohospodársku platobnú agentúru a Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy

- vytvorenie súvislej vrstvy svahovitosti v rozsahu celého územia SR, ktorá bude podkladom pre zobrazenie a prepočty v rámci informačných systémov prevádzkových v rámci organizácií rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka.

Prínos úlohy odbornej pomoci spočíva vo vypracovaní vektorovej vrstvy svahovitosti, ktorá umožní lepšie nastavenie pravidiel pre manažovanie obhospodarovaných pôdnych blokov a ďalších procesov naviazaných na poskytovanie podpory. Vektorová vrstva svahovitosti je tiež referenčnou vstupnou vrstvou pre ďalšie geopriestorové analýzy, pri ktorých je potrebné zohľadniť svahovitosť terénu, ako napr. výpočet erózneho ohrozenia pôdy a pod.

Priebežný odpočet úlohy bol zaslaný na MPRV SR dňa 2.10.2025. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

Úloha kontraktu č. 14

Názov úlohy:	Odborná a technická podpora krajín strednej a východnej Európy, resp. strednej Ázie, v oblasti potravinových databáz
Zadávatel' úlohy:	Kancelária ministra, odbor zahraničnej koordinácie MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Janka Porubská, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	47 967,00 EUR
Skutočné náklady:	47 967,00 EUR

Potravinová banka dát (PBD) má dlhodobé skúsenosti s rozvojovými aktivitami, vývojom programov a tréningovými aktivitami v oblasti potravinových databáz. Úloha oficiálnej rozvojovej pomoci MPRV SR sa sústreďuje na budovanie kapacít a technickú podporu vo vybraných rozvojových krajinách strednej a východnej Európy.

Odborná pomoc bola v roku 2025 smerovaná na aktívnu spoluprácu so Severným Macedónskom.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- Odborná a technická asistencia pri tvorbe databázy o nutričnom zložení tradičných potravín a výrobkov v Severnom Macedónsku, t. j. pokračovať v identifikácii existujúcich prameňov, zber a dokumentácia dát na národnej úrovni, definovanie štruktúry výstupnej zostavy dát, predpríprava agregovaného datasetu v aplikácii MS Excel.
- Participácia NPPC-VÚP v medzinárodnej neziskovej organizácii EuroFIR AISBL, ktorá zastrešuje väčšinu európskych i svetových databázových pracovísk.
- Upgrade programu Daris 1.1.9 – doplnenie modulu na tvorbu agregovanej databázy v spolupráci s externým dodávateľom.

Očakávané výstupy boli naplnené v plnej miere. Bola poskytnutá technická a odborná podpora pri budovaní databázy nutričných dát tradičných výrobkov Severného Macedónska v softvérovej aplikácii Daris 1.1.9: doplnili sa experimentálne údaje pre ďalších desať potravín a z vedeckých článkov sa doplnili údaje pre chýbajúce prioritné nutrienty s dôrazom na tradičné výrobky a lokálne suroviny (spolu 45 výrobkov a surovín), vypracoval sa zoznam prioritných parametrov (nutrienty), rozšírili sa číselníky komponentov, zoznam prameňov a obrázkov, vypracoval sa pracovný postup i formulár na manuálnu agregáciu dát a výstupné zostavy dát v MS Excel.

Členský poplatok do siete EuroFIR bol uhradený. Zasadnutie valného zhromaždenia sa uskutočnilo 9.4.2025, NPPC-VÚP hlasovalo písomne mailom.

V spolupráci s dodávateľom služieb bol softvér Daris aktualizovaný o nové funkcionality.

Publicitu aktivít rozvojovej pomoci zabezpečilo publikovanie dvoch karentovaných článkov pripravených v predchádzajúcom období (Jamila Smanalieva, Janyl Isakova, Mukarama Musulmanova, Anna Giertlová, Janka Porubská: Development of Kyrgyz food composition tables: Limitations and challenges. Journal of Food Composition and Analysis, Volume 143, 2025, 107567, ISSN 0889-1575, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.107567>; Janka Porubská, Anna Giertlová, Lenka Bartošová: The official development assistance of the Slovak Republic in the field of food composition databases in the period of years 2004–2024. Journal of Food Composition and Analysis, Volume 144, 2025, 107693, ISSN 0889-1575, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.107693>) a príspevku prezentovaného na konferencii (D. Santa, M. Dimitrovska, Z. Bogevska, F. Babanovska-Milenkovska, L. Velkoska-Markovska, M. S. Jankulovska, S. Skenderoska- Adjija, J. Porubska: Establishing a National Food Composition Database for Traditional Foods In North Macedonia, V. International Symposium For Agriculture And Food, ISAF 2025, 8 - 10 October 2025, Ohrid, North Macedonia).

Výstupy úlohy boli zadávateľovi odovzdané formou písomného odpočtu po kontrolnom dni.

Prínosom riešenia úlohy je napĺňanie záväzkov SR v oblasti medzinárodnej rozvojovej pomoci v súlade s Agendou 2030 a cieľmi udržateľného rozvoja, budovanie kontaktov a medzinárodná spolupráca, budovanie odborných kapacít v rozvojových krajinách v oblasti potravinových databáz, budovanie potravinových databáz v rozvojových krajinách a získanie informácií o zložení potravín konzumovaných v rozvojových krajinách.

Ciele úlohy sa plnili v súlade s plánom, časovým harmonogramom a rozpočtom, finančné prostriedky boli čerpané účelne.

Úloha kontraktu č. 15

Názov úlohy:	Vedecké hodnotenie rizika pre potreby úradnej kontroly
Zadávatel' úlohy:	Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Božena Skláršová, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	30 000,00 EUR
Skutočné náklady:	30 000,00 EUR

Cieľom úlohy bola príprava vedeckých stanovísk k otázkam bezpečnosti potravín v nadväznosti na potreby úradnej kontroly (ŠVPS SR) a na aktuálnu činnosť Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín (EFSA) a Systému rýchleho varovania pre potraviny a krmivá (RASFF) Európskej komisie. Očakávanými výstupmi úlohy boli vedecké expertízy a podklady k hodnoteniu rizika z konzumácie kontaminovaných potravín v závislosti od reálnych požiadaviek.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

Spracovaných bolo celkom 12 stanovísk, z toho 11 týkajúcich sa pesticídov a 1 týkajúci sa polycyklických aromatických uhľovodíkov v potravinách pre ŠVPS SR. Stanoviská boli zasielané ŠVPS SR priebežne na základe písomnej požiadavky. Zadávateľovi boli výstupy odovzdané formou písomného odpočtu po kontrolnom dni.

Prínosom úlohy je zabezpečenie ochrany zdravia konzumentov.

Ciele úlohy boli splnené. Úloha bola riešená v súlade s časovým harmonogramom. Pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne v súlade s plánom.

Úloha kontraktu č. 16

Názov úlohy:	Informačný systém o cudzorodých látkach v potravinách a o zložení potravín
Zadávatel' úlohy:	Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	RNDr. Lenka Bartošová, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	30 000,00 EUR
Skutočné náklady:	30 000,00 EUR

Cieľom úlohy bola správa a aktualizácia databáz o cudzorodých látkach, ktorých úlohou je poskytovanie informácií o kontaminácii zložiek potravinového reťazca riadiacej sfére, decentralizovane riadiacim zložkám na úrovni regiónov a verejnosti. Databáza cudzorodých látok sa na NPPC – VÚP buduje už od roku 1986. Zahŕňa výsledky z kontroly cudzorodých látok, monitoring cudzorodých látok (monitoring lovej zveri a rýb).

Očakávanými výstupmi z úlohy boli:

- Harmonizácia metodiky zberu dát v štátoch EÚ (kvalita dát, pôvod dát, vzorkovanie, jazyk – číselníky, klasifikácia potravín a pod.) a ich zasielanie na EFSA v zmysle platných požiadaviek a legislatívy.

- Tvorba programu pre uchovávanie dát o výskyte kontaminantov, vypracovanie zoznamu dostupných zdrojov v členských štátoch a tretích krajinách aktívnych v oblasti získavania údajov o kontaminantoch, návrh metodiky pre najefektívnejší prístup, zhromažďovanie, analýzu, hodnotenie a využitie dostupných dát o výskyte kontaminantov (EFSA bude zbierať, porovnávať a analyzovať príslušné údaje z členských štátov a ukladať ich do európskych databáz prístupných aj pre národné úrady. Táto stratégia sa vzťahuje na celý rámec spolupráce a budovania sietí medzi členskými štátmi EÚ a EFSA).
- Aktualizácia databázy, číselníkov a konverzia do anglického jazyka.
- Úprava štruktúry údajov SSD2 systému na základe aktuálnych zmien EFSA.
- Správa a aktualizácia online databázy výživového zloženia potravín.

Uvedené výstupy boli naplnené v plnej miere.

V rámci riešenia úlohy prebiehala aktualizácia a oprava údajov v parciálnom informačnom systéme o cudzorodých látkach z roku 2024, priebežne sa vykonávala aktualizácia a dopĺňanie jednotlivých národných katalógov, transformácia národných katalógov a databázy do medzinárodných katalógov a databáz (EFSA), dopĺňali sa nové údaje podľa potrieb EFSA, pokračovalo sa v transformácii národných katalógov a databázy do medzinárodných katalógov a databáz (kontrola číselníkov, doplnenie položiek, opravy a zmeny v číselníkoch, aktualizácia webového sídla), dopĺňali sa údaje podľa požiadaviek EFSA, skontrolovali, doplnili a opravili sa číselníky SSD2, ktoré sa následne zaslali i ŠVPS SR. Z dôvodu zmien v štruktúre vety (prechod z SSD1 na SSD2) a následných validácií v EFSA systéme bola vykonaná kontrola štruktúry vety. Následne bola vstupná veta programátorskou firmou upravená. V súčasnosti sa pracuje na úprave softvéru DCL. Bola poskytnutá odborná pomoc ŠVPS SR k príprave dát v štruktúre SSD2 pre hormonálne látky. Na požiadavku MPRV SR sa priebežne pripravovali stanoviská k materiálom EFSA. Priebežne sa spracovávali údaje na základe výziev EFSA.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- Pripravila sa požiadavka na aktualizáciu a optimalizáciu aplikácie PBD online a súvisiacich databáz.
- Boli poskytnuté informácie a služby: výpočet výživových hodnôt potravinárskych výrobkov a pokrmov (31 výpočtov), vypracovanie podkladov na etikety (2 podklady).
- Do potravinovej banky dát boli doplnené a zdokumentované údaje pre cca 700 receptúr (napr. nápoje, polievky, prílohy, šaláty, hlavné pokrmy a niektoré výrobky).
- Účasť na stretnutí pracovnej skupiny pre spotrebu potravín 17th Food Consumption Data Network meeting (18. – 19.6. 2025) formou online účasti. Získaným poznatkom z účasti na stretnutí je informácia o tom, že EFSA pripravuje aktualizáciu dokumentu Guidance on the EU Menu methodology.
- Účasť na stretnutí pracovnej skupiny EFSA Chemical Monitoring Data Collection Network (7. – 8. 10. 2025) formou online účasti. Účasť na stretnutí bola prínosná najmä z dôvodu diskusie o zavedení nových pravidiel pri zasielaní údajov o obsahu kontaminantov v štruktúre SSD2.
- Publikované štyri odborné články v časopise Trendy v potravinárstve 1/2025 a 2/2025 (Bartošová, L.: Hodnotenie potravín z pohľadu priaznivých a nepriaznivých účinkov. Trendy v potravinárstve, 1, 2025, 2-3. ISSN: 2989-3844; Porubská, J.: Teff, menej známa bezpečná obilnina. Trendy v potravinárstve, 1, 2025, 23-25. ISSN: 2989-3844; Porubská, J.: Potravinová pyramída verzus personalizovaná výživa. Trendy v potravinárstve, 2, 2025, 43-46. ISSN: 2989-3844; Bartošová, L.: Aflatoxíny a klimatická zmena – neviditeľné riziko na našom tanieri. Trendy v potravinárstve, 2, 2025, 69-71. ISSN: 2989-3844) a 1 karentovaný článok (Porubská, J. – Giertlová, A. – Bartošová, L.: The official development assistance of the Slovak Republic in the field of food composition databases in the period of years 2004–2024. Journal of Food Composition and Analysis, Volume 144, 2025, 107693, ISSN 0889-1575, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.107693>). Na online seminári NPPC-VÚP boli prezentované štyri prednášky (Bartošová, L.: Hodnotenie potravín z pohľadu priaznivých a nepriaznivých účinkov. Online seminár NPPC-VÚP, 26.6.2025; Bartošová, L.: Využitie Databázy cudzorodých látok pre vedecké hodnotenie rizika. Online seminár NPPC-VÚP, 26.9.2025; Bartošová, L.: Aflatoxíny a klimatická zmena: Neviditeľné riziko na našom tanieri.

Online seminár NPPC-VÚP, 28.11.2025; Porubská, J.: Potravinová pyramída verzus personalizovaná výživa. Online seminár NPPC-VÚP, 12.12.2025).

Výstupy úlohy boli zadávateľovi odovzdané formou písomného odpočtu po kontrolnom dni. Požiadavky EFSA a poradenské aktivity boli spracovávané priebežne, podľa požiadaviek. Informačné systémy o cudzorodých látkach a o zložení potravín sú situované na pracovisku NPPC-VÚP.

Prínosom riešenia úlohy je plnenie záväzkov SR voči EFSA pri spracovaní dát o cudzorodých látkach, spracovanie odborných podkladov pre potreby zriaďovateľa, pri hodnotení rizík, pri tvorbe legislatívy, zlepšenie informovanosti širokej verejnosti.

Ciele úlohy boli splnené. Úloha bola riešená v súlade s časovým harmonogramom. Pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne v súlade s plánom. Rozsah činností však v súvislosti s neustále narastajúcimi požiadavkami EFSA prekračuje kapacitné aj finančné možnosti úlohy.

Úloha kontraktu č. 17

Názov úlohy:	Informačné poradenstvo pre subjekty potravinárskeho priemyslu
Zadávateľ úlohy:	Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	RNDr. Marcela Matulová
Rozpočet podľa kontraktu:	22 000,00 EUR
Skutočné náklady:	22 000,00 EUR

Hlavným cieľom úlohy bolo publikovať aktuálne vedecké poznatky a výsledky výskumných riešení v potravinárstve, ako aj významné informácie pre riadiacu sféru a výrobcov potravín, zber a spracovanie poskytnutých údajov z elektronických formulárov pre zber údajov o skladových zásobách komodít do podoby agregovaných dát a zasielanie sumárnych prehľadov o stave komodít v rámci jednotlivých mesiacov v zmysle požiadaviek zákona a potrieb objednávateľa.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- štyri čísla vedeckého časopisu Journal of Food and Nutrition Research (JFNR), vydané štvrtročne
- zabezpečenie zberu a spracovania poskytnutých údajov z elektronických formulárov pre zber údajov o skladových zásobách komodít,
- zasielanie sumárnych prehľadov v rámci jednotlivých mesiacov zadávateľovi.

Výstupy boli naplnené v plnej miere. V rámci riešenia úlohy boli vydané štyri čísla časopisu JFNR. Ide o jediné karentované periodikum na Slovensku v oblasti potravinárstva. V štyroch číslach časopisu bolo celkovo publikovaných 32 vedeckých prác. Publikované boli aj dve čísla účelového odborného periodika Trendy v potravinárstve, v ktorých bolo spolu publikovaných 29 krátkych príspevkov zameraných na aktuálnu problematiku v oblasti výživy, potravín, ako aj informácie o riešených projektoch či organizovaných podujatiach. Aktuálne informácie z oblasti vedy a výskumu boli publikované aj prostredníctvom webového sídla NPPC-VÚP. Spracované boli mesačné sumárne prehľady s agregovanými dátami z elektronických formulárov za stav skladových zásob kritických komodít a plánovaný vývoz kritických komodít.

Prínosom úlohy je šírenie aktuálnych informácií z oblasti potravinárstva a o aktuálnych výsledkoch vedy a výskumu v SR a v zahraničí prostredníctvom vlastného periodika, ktoré je jediným svojho druhu a kvality na Slovensku a tým zlepšenie informovanosti verejnosti. Ďalším prínosom je prehľad o stave zásob jednotlivých komodít so strategickým významom pre zaistenie potravinovej bezpečnosti pre potreby nastavenia politík a rozhodovacích procesov pre zabezpečenie potravinovej bezpečnosti a dostatočnosti.

Výstupy úlohy boli zadávateľovi odovzdané formou písomného odpočtu po kontrolnom dni. Mesačné sumárne prehľady o stave skladových zásob kritických komodít a plánovanom vývoze

kritických komodít boli zadávateľovi odovzdávané pravidelne každý mesiac. Publikované periodiká sú dostupné online na webovom sídle NPPC-VÚP.

Ciele úlohy boli splnené v súlade s plánom. Úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom. Pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne. Náklady na edíciu vedeckého periodika, publikovanie online a v citačných databázach prekračujú možnosti rozpočtu úlohy. Tieto náklady sú čiastočne hradené z iných zdrojov NPPC-VÚP.

Úloha kontraktu č. 18

Názov úlohy:	Zabezpečenie plnenia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, pokiaľ ide o spoločnú organizáciu trhu s vínom
Zadávateľ úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Ervín Jankura
Rozpočet podľa kontraktu:	23 592,00 EUR
Skutočné náklady:	23 592,00 EUR

Cieľom a zároveň očakávanými výstupmi úlohy bolo vypracovanie správ o odhade kvality a kvantity úrody hrozna a vína v roku 2025, o stave vinohradov SR a o kvalite množiteľského materiálu viniča, pravidelné udržiavanie a testovanie materiálu na patogénne mikroorganizmy, uskutočňovanie analýz hrozna a vína a týmto napĺňanie legislatívnych a vytváranie odborných podmienok požadovaných EÚ v rámci spoločnej organizácie trhu s vínom.

Boli spracované Správy o odhade kvality a kvantity úrody hrozna, Správy o popise vegetačného obdobia, výskytu škodcov a vplyvu klimatických podmienok na vývoj a kvalitu úrody, Správy o kvalite vysadeného množiteľského materiálu vrátane testovania na patogénne mikroorganizmy za obdobia I-VI, VII-VIII a IX-X 2025. Pokračovalo sa v prevádzkovaní vybudovaného technického a priestorového izolátu pre vinič hroznorodý, testovali sa rastliny v kategóriách pôvodný a základný množiteľský materiál a viničový materiál kandidátskych rastlín na výskyt patogénnych mikroorganizmov podľa Nariadenia vlády SR č. 49/2007 Z.z. Pravidelné testovanie a udržiavanie technického a priestorového izolátu umožňuje uchovávanie a udržiavanie genofondu zdravého viničového materiálu v zmysle nariadenia EÚ 1308/2013.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- správy o odhade kvality a kvantity úrody hrozna a vína v r. 2025, o stave vinohradov SR a o kvalite množiteľského materiálu, technický a priestorový izolát viniča a bezvirózny množiteľský materiál. Správy boli zadávateľovi úlohy poskytnuté vždy po spracovaní údajov za konkrétne obdobie elektronickou formou, listinne formou písomného odpočtu po kontrolnom dni.
- Izoláty (technický a priestorový) uchováajúce bezvirózny materiál v zmysle nariadenia 1308/2013 sú situované na pracovisku NPPC-VÚRV v Piešťanoch.

Prínosom riešenia úlohy je uchovávanie zdrojov zdravého viničového materiálu, plnenie záväzkov SR voči orgánom EÚ a poskytovanie komplexných informácií o vinohradníctve a vinárstve v SR zadávateľovi.

Ciele úlohy sa plnili v súlade s plánom, úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne.

Úloha kontraktu č. 19

Názov úlohy:	Rozšírenie Katalógu cien poľnohospodárskej techniky, stavieb, technológií a materiálu spracovaného pre potreby implementácie určitých intervencií v rámci Strategického plánu SPP 2023 – 2027
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Martin Polovka, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	50 000,00 EUR
Skutočné náklady:	50 000,00 EUR

Cieľom úlohy bolo:

- Indexácia a preštruktúrovanie katalógu podľa požiadaviek vyplývajúcich z rokovaní medzi objednávateľom a zhotoviteľom úlohy.
- Spracovanie a aktualizácia webovej aplikácie – elektronizovanej verzie katalógu – tzv. kalkulačky.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

Zrealizovaná bola indexácia a preštruktúrovanie katalógu do konzistentnej podoby. Prepracovaná verzia katalógu bola predložená objednávateľovi v dohodnutom termíne.

Prínosy úlohy sú nasledovné:

- sprehľadnenie trhu, korekcia cenotvorby poľnohospodárskej techniky a objektov;
- zadávanie údajov cez online formulár;
- zjednodušenie a sprehľadnenie verejného obstarávania formou katalógu poľnohospodárskej techniky a objektov s možnosťou spustenia kontroly pred odoslaním výkazu;
- MPRV SR bude pre potreby následných kontrol a overovaní disponovať všetkými čiastkovými údajmi, ktoré boli použité pre stanovenie katalógu poľnohospodárskej techniky, stavieb, technológií a materiálu a ich cien;
- údaje zberu bude mať pod kontrolou výlučne organizácia patriaca do rezortu MPRV SR;
- programové vybavenie na zber a spracovanie údajov bude mať vo vlastníctve organizácia patriaca do rezortu MPRV SR.

Vzhľadom na potrebu vyšpecifikovania zadania úlohy objednávateľom, pre dopracovanie finálnej verzie katalógu, bolo riešenie úlohy predĺžené do marca 2026. Objednávateľovi úlohy bol v termíne podľa upraveného harmonogramu predložený upravený katalóg. V stanovenom termíne boli zároveň odovzdané podklady na aktualizáciu webovej aplikácie.

Ciele úlohy sa plnili v súlade s upraveným plánom, úloha sa plnila v súlade s upraveným časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne.

Úloha kontraktu č. 20

Názov úlohy:	Plnenie úloh vyplývajúcich z medzinárodných záväzkov v oblasti transformácie potravinových systémov
Zadávatel' úlohy:	Kancelária ministra, odbor zahraničnej koordinácie MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	doc. Ing. Stanislav Šilhár, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	14 750,00 EUR
Skutočné náklady:	14 750,00 EUR

Hlavným cieľom riešenia úlohy je vypracovanie odporúčania na transformáciu potravinových systémov berúc do úvahy národné špecifiká a záväzky v rámci EÚ. Ďalšími cieľmi sú komunikácia témy transformácie potravinových systémov a kontakt s Food Systems Coordination Hub.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- Vypracovanie odporúčania na transformáciu potravinových systémov berúc do úvahy národné špecifiká a záväzky v rámci EÚ,
- Koordinácia a komunikácia s OZK, príprava podkladov na zasadnutia spojené s témou transformácie potravinových systémov.

Ciele a plánované výstupy úlohy boli splnené v plnom rozsahu. Bola spracovaná analýza stavu potravinových systémov v SR, ktorá bola komunikovaná so zadávateľom úlohy.

Prínosom úlohy je spracovanie odborného podkladu pre objednávateľa pre vypracovanie národného plánu na transformáciu potravinových systémov.

Ciele úlohy sa plnili v súlade s plánom, úloha sa plnila v súlade s časovým harmonogramom, pridelené finančné prostriedky boli čerpané účelne.

Úloha kontraktu č. 25

Názov úlohy:	Manažment genetických zdrojov rastlín a prevádzka Génovej banky SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Iveta Čičová, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	240 705,00 EUR
Skutočné náklady:	240 705,00 EUR

Cieľom úlohy bola realizácia monitoringu, zhromažďovania, hodnotenia v poľných a laboratórnych podmienkach a regenerácia uchovávaných kolekcí genetických zdrojov rastlín. Významnou časťou je budovanie *ex situ* poľnej kolekcie genetických zdrojov poľných plodín, viniča hroznorodého, marhúľ, broskýň, čerešní a iných druhov ovocných drevín, udržiavanie kolekcí vegetatívne množených druhov v systéme *in vitro*, on-farm uchovávanie strukovín, obilnín, liečivých rastlín a ovocných druhov, zabezpečenie funkčnosti informačného databázového systému genetických zdrojov rastlín, spolupráca na tvorbe medzinárodných databáz Európskeho kooperatívneho programu – ECPGR (AEGIS), ako aj spoločného európskeho katalógu EURISCO.

Konkrétnymi cieľmi úlohy boli:

- Realizácia záväzkov vyplývajúcich z medzinárodnej spolupráce a implementácia Medzinárodnej zmluvy o genetických zdrojoch rastlín na podmienky SR.
- Uchovávanie, distribúcia a monitoring životnosti uchovávaných *ex situ* kolekcí genetických zdrojov rastlín.
- Hodnotenie a regenerácia kolekcí genetických zdrojov rastlín.
- *In vitro* kultivácia vybraných druhov (*Solanum tuberosum* a *Humulus lupulus*).
- Udržiavanie a aktualizácia informačného systému GRISS v Génovej banke SR a diseminácia výsledkov.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- K 31.12.2025 je uchovávaných 181 kolekcí semenných GZR vybraných druhov v Génovej banke SR, spolu 27 802 vzoriek genetických zdrojov rastlín, v aktívnej kolekcii (AK) 21 989, v základnej kolekcii (ZK) 5 513 vzoriek, prírastok 521 vzoriek (AK 296, ZK 225).
- Monitoring klíčivosti bol zabezpečený pri 1 800 semenných vzoriek dlhodobu a strednodobu uchovávaných v Génovej banke SR v životaschopnom stave, z čoho bolo 1 477 vzoriek z aktívnej kolekcie a 323 vzoriek zo základnej kolekcie.
- Bola vykonaná regenerácia 265 vzoriek genetických zdrojov rastlín vyžadujúcich zvýšenie parametrov životaschopnosti.
- *In vitro* uchovávanie 75 klonov 11 odrôd chmeľu obyčajného pasážovaných 300-krát, 599 výhonkových kultúr ľuľka zemiakového pasážovaných 2 396-krát.

- Bezpečnostná kolekcia vo VÚRV Praha-Ruzyně 4117 vzoriek GZR zo Slovenska a z Génovej banky ČR je v Génovej banke SR uložených 3 498 vzoriek.
- V poľných kolekciách je uchovávaných 139 genotypov viniča hroznorodého a 276 genotypov marhúľ, broskyň, čerešní, jabloní a ostatných ovocných druhov.
- Evidencia v rámci informačného systému GRISS (Genetic Resources Information System of Slovakia), k 31.12.2025 bolo registrovaných 28 514 pasportných záznamov (<http://griss.vurv.sk>).
- Bolo poskytnutých 1 340 vzoriek na výskumné, šľachtiteľské a edukačné účely, domácim žiadateľom 980 vzoriek a pre zahraničie 360 vzoriek.
- Aktualizácia a rozšírenie IS GRISS boli realizované podľa požiadaviek NPPC-VÚRV na základe zmluvy č. 362/2025/NPPC-VÚRV so spoločnosťou NUAKTIV s. r. o. v hodnote 10 086 EUR s DPH. Cieľom bolo stabilizovať systém, odstrániť kritické chyby po migrácii dát, doplniť chýbajúce funkcie a zosúladiť IS s legislatívnymi a medzinárodnými požiadavkami (SMTA, EURISCO, AEGIS). Najvýznamnejšie úpravy sa týkali modulov Správa vzoriek, Príjem vzoriek, Monitoring, front-endu a reportov. Aktualizácie zvýšili dátovú integritu, zjednotili identifikáciu vzoriek, eliminovali duplicity, rozšírili možnosti vyhľadávania a práce s údajmi, pridali QR kódy a automatizované databázové procesy. Realizovaný balík predstavuje odstránenie technického dlhu a výrazné zlepšenie stability, funkčnosti a pripravenosti IS GRISS na ďalší rozvoj.
- Uchovanie 5 vzoriek liečivých rastlín on-farm.
- Stanovené kvantitatívne a kvalitatívne výstupy objednáanej úlohy odbornej pomoci boli splnené.
- Výstupmi úlohy odbornej pomoci bolo poskytovanie genetických zdrojov rastlín pre výskumné a šľachtiteľské účely, zhromažďovanie a uchovávanie GZR, monitorovanie dlhodobého a strednodobého uchovávaní semien v GB SR v životaschopnom stave a záchrana in vitro kolekcie. Zároveň bola zabezpečená regenerácia a množenie genetických zdrojov rastlín v súlade s monitoringom po 5 rokoch v aktívnej kolekcii a po 10 rokoch v základnej kolekcii génovej banky.

Strategické i špecifické ciele úlohy za rok 2025 boli splnené. Dosiadnuté výsledky sú v plnom súlade s ústavným zákonom NR SR č.215/2001 Z. z. o ochrane GZR a medzinárodných dohovorov, ku ktorým pristúpila Slovenská republika.

Úloha kontraktu č. 26

Názov úlohy:	Monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice letnej dopestovanej v SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Soňa Gavurníková, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	25 466,00 EUR
Skutočné náklady:	25 466,00 EUR

Cieľom úlohy bolo vykonať monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice letnej pestovanej v podmienkach SR v roku 2025, vykonať monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice tvrdej pestovanej v podmienkach SR v roku 2025, stanoviť obsah deoxynivalenolu (DON) v zrne pšenice letnej a tvrdej.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

Bolo zanalyzovaných 272 vzoriek pšenice letnej zo 106 odberových miest a 92 vzoriek pšenice tvrdej zo 46 odberových miest. Úroda pšenice letnej v roku 2025 dosiahla priemerne triedu kvality A, a to len pre nižšiu objemovú hmotnosť. Ostatné kvalitatívne parametre priemerne dosahovali E triedu kvality. Priemerná hodnota objemovej hmotnosti bola na úrovni 77,6 kg/hl, obsah N-látok dosiahol priemerne 13,3 %, obsah mokrého lepku 28,2 %, sedimentačný index 49 ml, číslo poklesu 359 s. Rizikovými parametrami na niektorých lokalitách sú v roku 2025 objemová hmotnosť, obsah mokrého lepku, v niektorých prípadoch nízke číslo poklesu. Za posledných 5 rokov priemerná kvalita pšenice

bola najlepšia v roku 2025. Vzorky vyhovujúce vo všetkých parametroch triede kvality A bola na úrovni 44,5 %, v rokoch 2021-2024 to bolo na úrovni 30,4 % až 42,3 %. U pšenice tvrdej je najproblematickejší parameter sklovitosť zrna a obsah mokrého lepku. Avšak ročník 2025 sa vyznačoval vysokou kvalitou u tých pšeníc, ktoré boli pozberané pred príchodom dažďov v polovici júla. Najčastejšie pestované odrody pšenice tvrdej v SR boli Lunadur, Sambadur, Diadur, Winterstern a Sanodur. Priemerne najvyššie hodnoty sklovitosti v roku 2025 mala odroda Sambadur (49,7 %) a takisto sa vyznačovala aj priemerne najvyšším obsahom N-látok (15,6 %) a mokrého lepku (33,1 %). V roku 2025 nebol prekročený limit obsahu DON (1000 µg/kg), maximálna nameraná hodnota u vybraných 60 vzoriek pšenice bola 116,1 µg/kg.

Ciele boli plnené primerane vo vzťahu k výdavkom, bol dodržaný časový harmonogram dosahovania cieľov.

Úloha kontraktu č. 27

Názov úlohy:	Výskum tolerancie voči suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickým zmenám
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Mgr. Katarína Ondreičková, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	118 800,00 EUR
Skutočné náklady:	118 000,00 EUR

Ciele úlohy:

1. skrining genetických zdrojov jačmeňa na prítomnosť markera suchovzdornosti DN7366;
2. selekcia genetických zdrojov rastlín z Génovej banky SR;
3. metodická príručka s postupmi testovania stresovej odpovede rastlín na podmienky sucha;
4. biochemická a fyziologická charakterizácia analyzovaných genotypov rastlín v reakcii na podmienky sucha;
5. publikovanie výsledkov výskumu vo vedeckých a odborných časopisoch v oblasti výskumu rastlín;
6. využitie dosiahnutých výsledkov v rámci edukačného procesu v oblasti rastlinných biotechnológií.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- PCR skrining 50 odrôd jačmeňa jarného z Génovej banky SR potvrdil prítomnosť markera DN7366 (318 bp), spojeného s toleranciou voči suchu pri 48 odrodách; marker nebol detegovaný u odrôd Chlumecky (CZE) a Doneckij (SUN). Týmto bolo vyselektovaných 48 odrôd jačmeňa jarného s prítomnosťou markera suchovzdornosti DN7366.
- Bol založený nádobový experiment zameraný na hodnotenie fyziologickej a biochemickej odpovede 17 genotypov fazule záhradnej na stres zo sucha v juvenilnom štádiu. Hodnotený bol pokles produkcie biomasy, obsah prolínu a spektrálne vegetačné indexy merané nedeštruktívnou metódou. Štatistické analýzy potvrdili vhodnosť vybraných spektrálnych indexov, ako diskriminačných znakov medzi kontrolnými a stresovanými rastlinami. V podmienkach sucha bol zaznamenaný pokles suchej biomasy o 19-59 % a zvýšenie obsahu prolínu o 1-59 %, čo poukazuje na aktiváciu adaptačných mechanizmov rastlín. Na základe komplexného hodnotenia boli identifikované genotypy s vyššou toleranciou voči suchu, ako aj genotypy citlivejšie na stresové podmienky.
- Bola vypracovaná metodika s názvom „Biochemické markery tolerancie sucha u rastlín, Metodická príručka s aplikáciou a validáciou na jačmeň siaty“, autor: RNDr. Šarlota Kaňuková, PhD.
- Vedecký článok vo Web of Science: Kaňuková Š, Gubišová M, Hudcovicová M, Gubiš J,

Ondreičková K (2025) Genotypic variation in physiological, biochemical, and transcriptional responses to drought stress in spring barley at an early growth stage. *Plant Soil and Environment* 71:905–922. <https://doi.org/10.17221/406/2025-pse>

- Príspevok na vedeckej konferencii AKTUÁLNI POZNATKY V PĚSTOVÁNÍ, ŠLECHTĚNÍ, OCHRANĚ ROSTLIN A ZPRACOVÁNÍ PRODUKTŮ, ktorá bola 27.-28.11.2025 v Brne, ČR. s názvom „Spektrálne indexy ako indikátory reakcie slovenských genotypov fazule na stres zo sucha“, Gubišová M., Kaňuková Š., Gubiš J., Zetochová E., Hudcovicová M., Ondreičková K.

Ciele úlohy boli splnené a podarilo sa nám vyselektovať odrody jačmeňa odolnejšie na suchšie podmienky, ako aj vhodné odrody fazule s adaptačnými mechanizmami.

Úloha kontraktu č. 28

Názov úlohy:	Záchrana kultúrneho dedičstva pôvodne pestovaných rastlín a biodiverzity Slovenskej republiky
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. René Hauptvogel, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	18 257,00 EUR
Skutočné náklady:	18 257,00 EUR

Ciele úlohy:

Zabezpečenie záchrany pôvodných genetických zdrojov rastlín zo Slovenskej republiky v rámci medzinárodnej siete ochrany genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo. Príspevok SR k zachovaniu maximálneho množstva genetickej rozmanitosti významného pre ľudstvo z dlhodobého hľadiska, využijúc najnovšie vedecké poznatky a najvhodnejšie technické prostriedky.

V rámci úlohy bol realizovaný výber, množenie a regenerácia min. 50 vzoriek GZR, príprava pre uloženie v SGSV podľa medzinárodných zásad a usmernenia Nordic Genetic Resource Centre.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

Pre zachovanie najvýznamnejších vzoriek GZR v bezpečnostnej duplicite v SGSV sme podľa dohody medzi depozitárom (NPPC) zastupujúcim SR a Ministerstvom poľnohospodárstva a potravín Nórskeho kráľovstva v zastúpení Nordgen a SGSV multiplikovali a pripravili pre uloženie 65 vzoriek genetických zdrojov rastlín.

Ciele a úlohy na rok 2025 boli splnené.

Úloha kontraktu č. 29

Názov úlohy:	Plnenie činností v oblasti sledovania a inventarizácie emisií z trvalých trávnych porastov a vzniknutých zmien v tvorbe a absorpcii emisií pri zmene využívania plôch trvalých trávnych porastov na základe požiadaviek MPRV SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV – ÚTPHP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	RNDr. Štefan Pollák
Rozpočet podľa kontraktu:	17 299,00 EUR
Skutočné náklady:	17 299,00 EUR

Cieľom úlohy je spracovávať a vyhodnocovať bilancie emisií skleníkových plynov v sektore LULUCF, v podsektore 4.C Grassland, vypracovanie expertných posudkov a odpovedí na reporty medzinárodným posudzovateľom v problematike NIS a IPCC, spolupracovať na iniciatívnej správe SR pod dodatkom z Douha o KP, vypracovať emisnú inventúru za LULUCF v kategórii grassland.

Emisie z poľnohospodárskej pôdy v sektore AFOLU-NIS SR v podsektore poľnohospodárstvo boli spracované podľa metodológie IPCC 2006. V rámci riešenia sa v roku 2025 spracovali a vyhodnotili bilancie emisií skleníkových plynov v sektore 4 Land-Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF) v podsektore 4.C Grassland podľa požiadaviek NIS SR, vypracovali sa odborné stanoviská pre EK a EEA a odpovede na reporty medzinárodným posudzovateľom v problematike NIS a IPCC, pripravili sa podklady k emisnej inventúre za KP LULUCF (Kjótsky protokol), zapracovali sa odporúčania do emisnej inventúry za LULUCF v kategórii grassland.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- kapitola TTP v správe National Inventory Report 2025, Slovak Republic (<https://oeab.shmu.sk/app/cmsSiteBoxAttachment.php?ID=345&cmsDataID=0>),
- prepočet emisií z TTP v SR od roku 1990 do roku 2024 a vloženie do systému ETF pre potreby IPCC,
- podklady k emisnej inventúre za LULUCF a KP (Kjótsky protokol),
- emisná inventúra za KP LULUCF (excel tabuľky),
- odborné stanoviská pre MPRV SR,
- vedecký príspevok *Stanovenie sulfánu v trávnych ekosystémoch Slovenska* (https://ife.sav.sk/wp-content/uploads/zbornik_Spolocnost_16_sept_25.pdf)
- Odborný príspevok v časopise *Lúkarstvo a pasienkarstvo na Slovensku: Meranie emisných plynov v lokalite Borcová po aplikácii digestátu.*

Plánované ciele a realizačné výstupy úlohy boli v roku 2025 splnené.

Úloha kontraktu č. 30

Názov úlohy:

Vypracovanie plánov monitoringu vplyvu redukcie odpadovej biomasy a zvyškov z poľnohospodárskej pôdy na zásoby uhlíka v pôde, a plánov manažmentu zachovania kvality pôdy a uhlíka v pôde pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2023/2413

Zadávatel' úlohy:

Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Plánovaná doba riešenia:

01/2025 – 12/2025

Riešiteľské pracovisko:

NPPC – VÚRV – ÚTPHP

Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:

Ing. Jozef Čunderlík, PhD.

Rozpočet podľa kontraktu:

17 595,00 EUR

Skutočné náklady:

17 595,00 EUR

Cieľom úlohy bol monitoring vplyvu dopadov systémov pestovania jednoročných a trvalých poľnohospodárskych kultúr na akumuláciu uhlíka a zmeny fyzikálno-chemických vlastností pôdy.

V rámci riešenia úlohy sa v priebehu vegetačného obdobia uskutočnil prieskum obsahu uhlíka a ďalších pôdných fyzikálno-chemických vlastností v rôznych pôdno-klimatických podmienkach. Pôdne vzorky sa odobrali z parciel s pestovanými plodinami: kukurica, triticale, PTP a TTP na poľnohospodárskych podnikoch: Jasenie a Borcová. Hodnotili sa aj pestovateľské systémy trávnych ekosystémov a ornej pôdy pri výrobe biomasy.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- zhodnotenie obsahu uhlíka v pôde na konkrétnych poľnohospodárskych podnikoch,
- aktualizácia databázy údajov o chemických a fyzikálnych vlastnostiach pôdy na konkrétnych poľnohospodárskych podnikoch,
- analýza pestovateľských systémov odpadovej biomasy pre výrobu energie,
- odborné príspevky v časopisoch *Lúkarstvo a pasienkarstvo na Slovensku (Využitie biokalu ako alternatívneho zdroja organickej hmoty v pôde)*, *Roľnícke noviny (Bilancia pôdneho uhlíka v agroekosystémoch, Testovanie dávok digestátu na produkciu trávnych porastov)*, *Naše pole (Akumulácia pôdneho uhlíka po aplikácii digestátu na trávny porast)* a *Pícninářské a trávnikářské listy (Primárna produkcia trávneho porastu po aplikácii digestátu)*.

Plánované ciele a realizačné výstupy úlohy boli v roku 2025 splnené.

Úloha kontraktu č. 31

Názov úlohy:	Analýza stavu trávnych porastov s vysokou biodiverzitou pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2023/2413
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV – ÚTPHP
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Stela Jendrišáková, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	17 331,00 EUR
Skutočné náklady:	17 331,00 EUR

Cieľom úlohy bolo tvorenie databázy prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov s vysokou biologickou rozmanitosťou, ktorá bude obsahovať analýzu stavu a rozlohu prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov s vysokou biologickou rozmanitosťou.

V rámci riešenia bol v roku 2025 vykonaný prieskum stavu trávnych porastov s cieľom stanoviť východiskové hodnoty pre určenie typu a stavu biotopu TP, produkcie sušiny ($t \cdot ha^{-1}$) a kvality fytomasy na vybraných lokalitách.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- aktualizácia údajov o prirodzených a poloprirodzených trávnych porastoch s vysokou biologickou rozmanitosťou, v zmysle Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2023/2413 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov (Kat. územia: Čebovce 67,124 ha, Horné Plachtince 113,078 ha, Stredné Plachtince 82,995 ha, Dolné Plachtince 11,06 ha, Dolný Harmanec 34,907 ha, biotop Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom podloží, Tr2 Subpanónske travinnobylinné porasty, Tr6 Teplomilné lemy, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Kr6 - Xerothermné kroviny),
- monitoring stavu prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov,
- doplnenie databázy prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov s rozlohou viac ako jeden hektár o hodnoty výšky produkcie a chemické zloženie biomasy,
- vedecký príspevok v zborníku: Vplyv rôzneho obhospodarovania trávnych porastov na výskyt *Colchicum autumnale*, odborný príspevok v časopise Lúkarstvo a pasienkarstvo na Slovensku: *Potenciál produkcie trávnych porastov Krupinskej vrchoviny a Ipel'skej kotliny*.

Plánované ciele a realizačné výstupy úlohy boli v roku 2025 splnené.

Úloha kontraktu č. 32

Názov úlohy:	Pestovanie a využitie perspektívnych energetických rastlín na výrobu biopalív a iných produktov biohospodárstva ako alternatíva diverzifikácie poľnohospodárskej výroby
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Koordináčne pracovisko:	NPPC-VÚRV- ÚA Michalovce
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ :	Ing. Pavol Porvaz, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	29 592,00 EUR
Skutočné náklady:	29 592,00 EUR

Cieľ úlohy:

- rozšíriť portfólio introdukovaných energetických rastlín na fermentáciu (výroba biometánu v mixe s kukuricou na siláž) a iné priemyselné využitie,
- využiť introdukované lignocelulózové energetické rastliny na krmné účely,
- introdukovať rastlinné druhy so zvýšenou toleranciou na suchovzdornosť a využiť ich na krmné a priemyselné účely.

Skríning energetických rastlín so zvýšenou odolnosťou na nepriaznivé poveternostné podmienky (obdobie sucha). Rajonizácia rastlinných druhov s rozšírením amplitúdy pestovateľských podmienok. Úloha má ambíciu rozšíriť portfólio introdukovaných rastlinných druhov so zvýšeným obsahom metánu, ktoré je možné využiť ako vstupnú surovinu do BPS (bioplynových staníc), ako náhradu kukurice na siláž, na krmné účely a priemyselné spracovanie.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- Novointrodukované druhy rastlín ozimnej raže a trsteníka obyčajného v mixe s jastrabinou východnou pre produkciu bioplynu, ako monokultúry, alebo v mixe kukurice na siláž s energetickými plodinami sa ukázali ako perspektívne a vhodné na priemyselné účely. Na základe analýz metódou mokrej fermentácie sú vhodné na produkciu bioplynu so zvýšeným obsahom metánu.
- Testované rastliny je vhodné využiť aj na krmné účely podľa nutričných vlastností, v prípade dostatku surovín do silážnych žľabov na výrobu bioplynu, spracovanie, napr. trsteníka obyčajného pre výrobu nábytku,
- Sledované rastliny disponujú vysokou toleranciou na suchovzdornosť. Trsteník obyčajný je vhodné rajonizovať do južných oblastí Slovenska. Jastrabina východná je vhodná aj do vyšších pôdno-klimatických podmienok.

Stanovené ciele úlohy boli splnené a pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané k 31.12.2025.

Úloha kontraktu č. 33

Názov úlohy:	Využitie základných látok v ochrane rastlín
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV – ÚA
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Božena Šoltysová, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	31 031,00 EUR
Skutočné náklady:	31 031,00 EUR

Ciele úlohy:

- postupné dopĺňanie zoznamu schválených základných látok, realizovanie prekladov revízných správ základných látok (novo schválené základné látky, rozšírené použitie už schválených základných látok),
- vypracovanie podrobných odborných postupov na ich použitie v praxi,
- doplnenie odborných príručiek vypracovaných k alternatívnej ochrane vinohradov, ovocných stromov a drobného ovocia, zeleniny a poľných plodín o ďalšie použitia základných látok,
- propagovanie použitia základných látok formou doplnenia informácií na webovú stránku NPPC, príspevkami v odborných časopisoch s regionálnou a celoslovenskou pôsobnosťou a odbornými prednáškami pre užívateľov.

Náplňou riešenia úlohy odbornej pomoci bolo zabezpečiť pretransformovanie nariadení EÚ v oblasti základných látok, ako alternatívnej ochrany plodín do národnej legislatívy a v prístupnej forme informovať užívateľov.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- Základné látky sa môžu použiť v ochrane rastlín len v súlade s podmienkami uvedenými v revíznej správe (review report) v anglickom jazyku a v nariadení o ich schválení (vo všetkých úradných jazykoch Európskej únie). Stály výbor pre rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá v súlade s nariadením (ES) č. 1107/2009 v roku 2025 vo forme záverečnej revíznej správy schválil použitie novej základnej látky, ktorou je extrakt zo semien *Vitis vinifera* L. (extrakt z hroznových semien). Uvedená základná látka bola doplnená do zoznamu schválených základných látok. Celkovo je schválených 28 základných látok.

- Podrobné odborné postupy na použitie základnej látky schválenej v roku 2025 (extrakt zo semien *Vitis vinifera* L.) boli vypracované v zrozumiteľnej forme pre pestovateľov a boli doplnené na webovú stránku Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra <https://www.nppc.sk/vurv-vua-michalovce/zakladne-latky-pri-ochrane-rastlin-vua/>. Na tejto stránke sú uvedené aktualizované podklady k 28 schváleným základným látkam.
- Vo Vestníku MPRV SR (ročník 57, čiastka 11, 421 s.) z 23. apríla 2025 bol vydaný „Zoznam autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a prípravkov na ochranu rastlín povolených na paralelný obchod 2025“, v ktorom je uvedený zoznam všetkých 28 schválených základných látok.
- V ekologickom poľnohospodárstve môžu byť použité základné látky, ktoré sú uvedené v „Zozname prípravkov na ochranu rastlín, pomocných prípravkov a základných látok povolených v ekologickej poľnohospodárskej výrobe“, ktorého posledná aktualizácia bola 23.5.2025. Tento „Zoznam“ vydal ÚKSÚP, Odbor ekologickej poľnohospodárskej výroby, a je dostupný na ich webovej stránke: <https://www.uksup.sk/zoznam-pripravkov-na-ochranu-rastlin-povolenych-v-ekologickej-polnohospodarskej-vyrobe>. V zozname sú uvedené základné látky, ich funkcia a pri každej základnej látke je v rozsahu použitia odkaz na webovú stránku databázy NPPC, kde sú uvedené podrobné informácie o možnostiach použitia základných látok.
- V roku 2025 boli vypracované podrobné odborné postupy na použitie schválených základných látok a tieto informácie boli doplnené do odborných príručiek k alternatívnej ochrane vinohradov, ovocných stromov a drobného ovocia, zeleniny a poľných plodín a sú dostupné na:
 - https://www.nppc.sk/wp-content/uploads/2026/01/Odborna_prirucka_vinohrad_2025.pdf
 - https://www.nppc.sk/wp-content/uploads/2026/01/Odborna_prirucka_zelenina_2025.pdf
 - https://www.nppc.sk/wp-content/uploads/2026/01/Odborna_prirucka_ovocie_2025.pdf
 - https://www.nppc.sk/wp-content/uploads/2026/01/Odborna_prirucka_polne-plodiny_2025.pdf
- Vypracovaný bol odborný príspevok s názvom „Rozšírenie súboru schválených základných látok o extrakt zo semien *Vitis vinifera* L. a ich využitie v integrovanej ochrane rastlín“, ktorý bol uverejnený v celoslovenskom mesačníku „Naše pole“ (ISSN 1335-2466, roč. 29, 2025, č. 12, s. 56-57).
- Štyri odborné články („*Allium fistulosum*, spracovaný, schválený Európsku úniou ako 27. základná látka“ – 3/2025; „Možnosti ekologickej ochrany poľných plodín“ – 4/2025; „Možnosti ekologickej ochrany zeleniny (I.)“ – 5/2025; „Možnosti ekologickej ochrany zeleniny (II.)“ – 6/2025) boli uverejnené v regionálnom mesačníku „Poľnohospodársky rok“.
- Medzi ďalšie výstupy, neplánované v roku 2025, patrí propagácia základných látok formou prednášky s názvom „Využitie základných látok pri ochrane rastlín“ na odbornom seminári „Znižovanie spotreby pesticídov ako nástroj k trvalo udržateľným, odolným a stabilným poľnohospodárskym systémom“ organizovanom Národnou sieťou rozvoja vidieka SR, kde pre poľnohospodárov bolo prezentované alternatívne využitie aktuálne schválených základných látok (18.2.2025). Uverejnenie článku s názvom „Využitie základných látok k alternatívnej ochrane rastlín“ v odbornom týždenníku Roľníckych novín (ISSN 0231-6617, č. 16, 2025, (16.4.2025), s. 16-17) a ďalších štyroch odborných článkov („Možnosti ekologickej ochrany drobného ovocia“ – 7/2025; „Možnosti ekologickej ochrany ovocných sádov (I.)“ – 8/2025; „Možnosti ekologickej ochrany ovocných sádov (II.)“ – 9/2025; „Extrakt zo semien *Vitis vinifera* L. schválený Európskou úniou ako 28. základná látka“ – 10/2025) v regionálnom mesačníku „Poľnohospodársky rok“.

Stanovené ciele úlohy boli naplnené a pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané k 31.12.2025.

Úloha kontraktu č. 34

Názov úlohy:	Tvorba plodinovo špecifických IPM (Integrated Pest Management) manuálov a ich implementácia v praxi
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV – ÚA
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Martin Danilovič, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	39 934,00 EUR
Skutočné náklady:	39 934,00 EUR

Cieľom úlohy bolo vypracovanie metodickéj príručky integrovanej ochrany slnečnice ročnej a implementácia skôr vydaných metodických príručiek v praxi.

V rámci úlohy bolo realizované:

- zabezpečenie údajov o hospodársky významných škodlivých organizmoch (burinách, chorobách i škodcoch) pre slnečnicu ročnú;
- zabezpečenie údajov o platných preventívnych opatrenia a mechanických metódach regulácie;
- vypracovanie zásad používania pesticídov na reguláciu burín, škodcov i chorôb v IPM;
- zabezpečenie obrázkov podporujúcich identifikáciu škodlivých organizmov;
- aktualizácia metodickéj príručky pre kukuricu z pohľadu legislatívy a zmien zavedených v procese tvorby príručky pre kapustu repkovú pravú.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- Metodická príručka pre slnečnicu je vypracovaná na 70 %.
- Metodická príručka pre obilniny je vypracovaná na 85 %.
- Metodická príručka pre kapustu repkovú pravú bola sprístupnená užívateľom na web stránke Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum (nppc.sk), a zároveň na web stránke ÚKSUP-u <https://www.uksup.sk/sk> v Sekcii poľnohospodárskych vstupov a kontroly > Odbor ochrany rastlín > Integrovaná ochrana proti škodlivým organizmom.
- Metodická príručka pre kukuricu siatu, druhé prepracované vydanie je dostupné užívateľom na web stránke NPPC a ÚKSUP-u.
- Odborný článok v mesačníku Naše pole „Integrovaná ochrana rastlín – praktický nástroj pre slovenského pestovateľa“ publikovaný v č. 11 (2025), s. 42-43.
- Jedenásť odborných článkov v mesačníku rád a informácií pre poľnohospodárov „Poľnohospodársky rok“.
- Dve prednášky na odbornom seminári pre prax „Znižovanie spotreby pesticídov ako nástroj k trvalo udržateľným, odolným a stabilným poľnohospodárskym systémom“. Prednášky s názvom: 1. Integrovaná ochrana proti škodlivým organizmom z pohľadu legislatívy a metodické príručky pre uplatňovanie integrovanej ochrany v rámci ekologického poľnohospodárstva a 2. Regulácia burín v IPM v rámci šetrného hospodárenia na ornej pôde, ovocných sadoch a vinohradoch.

Plodinovo špecifické manuály sa vypracovávajú na podporu vykonávania integrovanej ochrany proti škodlivým organizmom, pre dosiahnutie udržateľného používania pesticídov. Národným akčným plánom na dosiahnutie udržateľného používania pesticídov sú označené, ako jedno z opatrení na dosiahnutie udržateľného používania pesticídov. Podpora integrovanej ochrany proti škodcom s malou spotrebou pesticídov je ukotvená v smernici EP 2009/128/ES (článok 14). Pre obšírnosť problematiky, náročnosť vypracovania sa stanovený časový harmonogram nepodarilo dodržať.

Stanovený cieľ úlohy, vypracovanie metodiky integrovanej ochrany slnečnice ročnej bude naplnený do 30. 11. 2026. Pre naplnenie cieľa boli pridelené dostatočné finančné prostriedky, ktoré boli účelne vyčerpané k 31.12.2025.

Úloha kontraktu č. 35

Názov úlohy :	Systémové predchádzanie nadmernému premnoženiu hraboša poľného
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Koordináčn� pracovisko:	NPPC – VÚRV – ÚA
Koordinátor , zodpovedný riešiteľ:	Ing. Ivana Bezáková, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	70 600 EUR
Skutočné náklady:	70 600 EUR

Riešenie úlohy bolo zamerané na systematické monitorovanie a vyhodnotenie stavu populácie hraboša poľného (*Microtus arvalis*) na území Slovenskej republiky s dôrazom na sezónnu dynamiku a regionálne rozdiely vo výskyte.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

V priebehu realizácie úlohy bolo vypracovaných 10 situačných správ hodnotiacich stav populácie od februára do novembra 2025, ktoré analyzovali početnosť, intenzitu výskytu a priestorové rozdelenie populácie. Spracovaná bola aj záverečná komplexná správa syntetizujúca získané výsledky, vrátane prezimovania, medziročného porovnania vývoja a formulovania odporúčaní pre poľnohospodársku prax, odborné inštitúcie a orgány štátnej správy.

Medzi nehmotné výstupy patrilo publikovanie troch odborných prác v domácich a zahraničných časopisoch, čím sa rozšírili poznatky o populačnej dynamike druhu. Vytvorený bol mapový portál výskytu hraboša poľného na Slovensku umožňujúci vizualizáciu rizikových oblastí a podporu rozhodovania v praxi. Vypracované situačné správy pre MPRV SR obsahovali aktuálne informácie a odporúčania na manažment porastov a výsledky boli prezentované formou odborného online seminára a vystúpenia pre SAPV.

Úloha priniesla odborné, praktické aj environmentálne prínosy. Systematické monitorovanie umožnilo včasnú identifikáciu rizikových oblastí, podporilo preventívne opatrenia a prispelo k efektívnejšej ochrane plodín v súlade s princípmi integrovanej ochrany rastlín. Zároveň sa posilnilo prepojenie medzi výskumom, praxou a rozhodovacími orgánmi a vytvoril sa podklad pre systematické monitorovanie a včasné varovanie pred gradáciou populácie hraboša poľného na Slovensku. Ciele boli plnené primerane vo vzťahu k výdavkom, bol dodržaný časový harmonogram dosahovania cieľov.

Úloha kontraktu č. 36

Názov úlohy:	Stanovenie podmienok pre realizáciu určitých intervencií v sektore ovocia a zeleniny v rámci sektorových intervencií Strategického plánu SPP SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚRV
Koordinátor , zodpovedný riešiteľ:	Ing. Erika Zetochová, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	17 500,00 EUR
Skutočné náklady:	17 500,00 EUR

Cieľom úlohy bolo navrhnúť podmienky uplatňovania pre realizáciu sektorových intervencií 49.11 – *Zelený zber* a 49.12 – *Nepozbieranie úrody*, ktoré budú účinne stabilizovať trh s ovocím a zeleninou, aby ich poľnohospodári mohli v prípade potreby využívať a zároveň budú rešpektovať environmentálne aspekty. Vypracovať systém pravidiel a postupov pre implementáciu intervencií (metodika). Stanoviť konkrétne podmienky, ktoré musia byť splnené pre získanie finančnej podpory. Definovať druhy ovocia a zeleniny, na ktoré sa intervencie vzťahujú. Zabezpečiť súlad s platnou európskou legislatívou, najmä s nariadením (EÚ) 2021/2115.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

Bola vypracovaná metodika a metodická príručka na určenie podmienok pre realizáciu sektorových intervencií 49.11 – *Zelený zber* a 49.12 – *Nepozbieranie úrody*. Súčasťou riešenia bolo aj vymedzenie právneho a legislatívneho rámca, na základe ktorého boli stanovené podmienky implementácie uvedených sektorových intervencií. Bol pripravený návrh zoznamu oprávnených plodín (ovocie – jablká; zelenina – cibuľa, mrkva, kapusta) a určené optimálne obdobie na realizáciu intervencií 49.11 – *Zelený zber* a 49.12 – *Nepozbieranie úrody*. Zároveň boli definované minimálne výmery poľnohospodárskej pôdy potrebné na využitie týchto intervencií. Pre výpočet podpory bol zostavený výpočtový vzorec doplnený o vzorové príklady pre jednotlivé plodiny. Realizácia intervencií bude prebiehať v spolupráci Pôdohospodárskej platobnej agentúry (PPA) a Štátnej veterinárnej a potravinovej správy SR (ŠVPS). Tieto inštitúcie budú zodpovedné za spracovanie oznámení o vykonaní intervencií 49.11 a 49.12, za prijímanie žiadostí, vykonávanie kontrol a za ukládanie sankcií v prípade nedodržania stanovených pravidiel sektorových intervencií.

Plánované ciele a realizačné výstupy úlohy boli v roku 2025 splnené.

Úloha kontraktu č. 42

Názov úlohy:	Hodnotenie rizík prípravkov na ochranu rastlín a hnojív pre opeľovače, spravovanie toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy
Zadávatel' úlohy	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Koordinačné pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra, Ústav včelárstva Liptovský Hrádok
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	RNDr. Ing. Simona Benčaťová, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	33 600,00 EUR
Skutočné náklady:	33 600,00 EUR

Ciele úlohy:

- Hodnotenie prípravkov na ochranu rastlín a ich účinných látok z hľadiska ich rizika pre včely, iné užitočné necieľové článkonožce – vypracovanie odborných posudkov, stanovísk a hodnotiacich správ.
- Testovanie a klasifikovanie hnojív, pôdnych pomocných látok podľa klasifikovaného rizika pre včely.
- Vypracovanie návrhov opatrení na zníženie rizika pri použití prípravkov na ochranu rastlín a hnojív pre včely, iné užitočné necieľové článkonožce.
- Evidencia incidencie intoxikácií včelstiev v dôsledku aplikácie prípravkov na ochranu rastlín alebo hnojív a poskytovanie odborných konzultácií.
- V rámci správy Toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy podávanie informácií o správnej aplikácii prípravkov na ochranu rastlín vzhľadom na riziko pre včely.

V rámci riešenia úlohy boli realizované nasledovné činnosti:

Stanovovanie rizík pre prípravky na ochranu rastlín a vypracovávanie posudkov, stanovísk, hodnotiacich správ a návrhov opatrení na zmiernenie rizika prebiehalo v súlade s platnou legislatívou v SR a EÚ na základe štúdia rozsiahlej sprievodnej dokumentácie, ktorá bola poskytnutá žiadateľom k jednotlivým prípravkom a účinným látkam, ako aj na základe individuálneho štúdia z dostupných relevantných elektronických zdrojov.

Stanoviská k rizikám hnojív boli vypracovávané na základe laboratórnych testov realizovaných na včelách v súlade s informáciami výrobcov na etikete hnojiva.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

Vybavených bolo 164 žiadostí o odborné posúdenie rôzneho typu, z toho:

- 21 pre MPRV SR;
- 97 - prípravky na ochranu rastlín a 46 – hnojivá pre ÚKSÚP.

Súčasťou činnosti toxikologicko-informačného centra boli konzultácie pre zástupcov výrobcov, používateľov (profesionálni používatelia, neprofesionálni používatelia – tzv. malospotrebiteľia) a včelárov ohľadom správnej aplikácie jednotlivých druhov pesticídov a ohľadom opatrení na zmiernenie potenciálneho rizika pre včely, ako aj užitočné necieľové článkonožce.

V rámci hodnotenia jednotlivých prípravkov na ochranu rastlín a hnojív boli v odôvodnených prípadoch do odborných posudkov a stanovísk zapracované návrhy opatrení na zníženie rizika pre včely, iné opeľovače a užitočné necieľové článkonožce. Súčasťou hodnotení boli aj odporúčania na úpravu podmienok použitia prípravkov, prípadne návrhy na ich neautorizovanie. Podľa potreby boli aktualizované národné časti predloženej dokumentácie (dRR PART A) pre Slovenskú republiku.

V priebehu obdobia boli zároveň vybavované žiadosti týkajúce sa prehodnotenia rizika prípravkov na ochranu rastlín, ako aj žiadosti o postúpenie dodatočne vyžiadanych štúdií, ktorých predloženie bolo podmienkou registrácie prípravkov.

V rámci činnosti toxikologicko-informačného centra boli poskytované odborné konzultácie pre zástupcov výrobcov, používateľov a včelárov, zamerané na správnu aplikáciu prípravkov na ochranu rastlín a hnojív s cieľom minimalizovať riziká pre včely, iné opeľovače a užitočné necieľové článkonožce.

Ciele riešenia úlohy boli splnené, vypracované boli 2 publikačné výstupy (1 odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu a 1 iný výstup publikačnej činnosti z časopisu).

Úloha kontraktu č. 43

Názov úlohy:	Udržiavanie a monitoring živočíšnych genetických zdrojov Slovenskej republiky
Zadávatel úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Koordináčne pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Ján Huba, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	122 045,00 EUR
Skutočné náklady:	122 045,00 EUR

Ciele úlohy:

- Odchov plemenných zvierat pôvodného slovenského strakatého plemena.
- Realizovať program zachovania génovej rezervy kúr plemena oravka, nitrianskeho a zoborského kráľika, ovce plemena valaška a slovenská dojná ovca, ošípaných plemien landras domáci a japonskej prepelice na NPPC-VÚŽV Nitra, kranskej včely v ÚVČ v Liptovskom Hrádku.
- Sledovať produkčné a reprodukčné ukazovatele génovej rezervy kúr plemena oravka, nitrianskeho kráľika, ovce plemena valaška a japonskej prepelice.
- Monitorovať živočíšne genetické zdroje (ŽGZ) hospodárskych zvierat (HZ) podľa ich plemennej a druhovej skladby a aktualizovať databázy ŽGZ.
- Metodicky usmerňovať chovy génových zdrojov (valaška, slovenský pinzgauský dobytok, nitriansky kráľik, kury plemien oravka, prepelica japonská).
- Propagácia chovu pôvodných plemien a jedinečných produktov ich chovu.
- Účasť na výstavách zvierat, selekcia zvierat.
- Prevádzkovať webovú stránku a databázu dlhodobo uchovávaných vzoriek.

V rámci riešenia úlohy prebiehali nasledovné aktivity:

- Pravidelný monitoring populácií hospodárskych zvierat podľa druhovej a plemennej príslušnosti, vykonávaný prostredníctvom spolupráce s Plemenárskymi službami SR, š.p. a uznanými chovateľskými organizáciami.
- Udržiavanie a aktualizovanie medzinárodných databáz venovaných ŽGZ.
- Aktívna účasť v medzinárodných združeniach (ERFP) a organizáciách (FAO).

- Chov ohrozených plemien hospodárskych zvierat na farme NPPC-VÚŽV Nitra (ovce plemena valaška, slovenská dojná ovca, ošípané plemena landras, kury plemena oravka, králiky), monitoring exteriéru a úžitkových vlastností.
- V rámci programu zachovania génovej rezervy nitrianskeho (Ni), zoborského králika (Zo) a pôvodných línií králikov, naďalej prebiehalo monitorovanie existujúcich populácií týchto plemien u chovateľov registrovaných v SZCH. NPPC-VÚŽV Nitra zastáva odbornú a poradnú funkciu v klube KANINO a Klube chovateľov zoborských králikov.
- Chov prepelice japonskej zabezpečuje iba NPPC-VÚŽV Nitra. V chove sú dve línie, pričom jedna línia je selektovaná na vyššiu živú hmotnosť vo veku 28 dní, a druhá línia je s kombinovanou úžitkovosťou. V dôsledku znižovania stavu zvierat v súčasnosti je v chove NPPC-VÚŽV okolo 250 nosníc.
- Predaj geneticky špičkových plemenných zvierat a poradenská činnosť chovateľom.
- Aktivity spojené so záchranou pôvodného slovenského strakatého dobytká v oblasti Podpoľania.
- Prezentácia chovaných zvierat v médiách, na výstavách a súťažiach.

Výsledky/Výstupy z realizovanej úlohy:

- V databáze DAD-IS (FAO) boli v roku 2025 aktualizované údaje o plemenách hospodárskych zvierat za rok 2024 (HD 14 plemien, ošípané 5 plemien, ovce 13 plemien, kozy 5).
- V rámci chovu valašky (uznaný šľachtiteľský chov) boli na NPPC-VÚŽV Nitra v roku 2025 zatetované 2 jahničky.
- V rámci chovu slovenskej dojnej ovce (uznaný šľachtiteľský chov) bolo zatetovaných 12 jahničiek.
- Pokračovalo sa v hodnotení teliat pôvodného typu slovenského strakatého dobytká. Bol vypracovaný Program záchrany a revitalizácie pôvodného typu slovenského strakatého dobytká – „cementárok“.
- V rámci programu zachovania génovej rezervy nitrianskeho (Ni), zoborského králika (Zo) a pôvodných línií králikov, pokračovalo monitorovanie existujúcich populácií týchto plemien u chovateľov registrovaných v SZCH. Z nášho chovu bol realizovaný predaj rodičovského materiálu (78 samíc, 45 samcov mäsový králik - línia Ni a línia Zo) chovateľom králikov a 198 kurčiat plemena Oravka žltohnedá. V spolupráci so SZCH a Klubom chovateľov Zo králikov sa pokračovalo v realizácii regenerácie zoborského králika, využitím zmrazených inseminačných dávok z génovej banky NPPC-VÚŽV. Celkovo sa inseminovalo ďalších 21 samíc a odchovalo sa 43 ks F1 generácie Zo králikov, ktoré budú podrobené selekcii a následnému zaradeniu vhodných jedincov do chovu. V roku 2025 bolo v chove NPPC-VÚŽV Nitra celkovo vyliahnutých 404 kurčiat a do ďalšieho chovu bolo odovzdaných 170 jednoduchých kurčiat I. triedy. Znáška Oraviek v NPPC-VÚŽV Nitra začala v januári 2025. V rámci kontroly úžitkovosti národného plemena Oravka sme hodnotili znášku, hmotnosť vajec a rast kurčiat. Pre nasledujúcu sezónu 2025/2026 sa do chovu NPPC-VÚŽV Nitra vybralo 36 sliepok a 3 kohútov troch línií plemena Oravka žltohnedá.
- Propagácia chovu domácich plemien (prevádzka webovej stránky www.naseplemena.sk, vystavovanie zvierat na chovateľských podujatiach, televízne a rozhlasové reportáže o chove národných plemien). V rámci medzinárodnej výstavy Agrokomplex boli prezentované ovce plemena pôvodná valaška, ošípané plemena landras, oravky žltohnedé, mäsové hybridy – nitrianskeho a zoborského typu, nitriansky králik, prepelice japonské a králiky národného plemena holičsky modrý.
- V rámci aktivít ERFPP pokračovala príprava vedeckého článku ako výstupu ad hoc akcie „Analýza simentálskeho dobytká v Európe“.

Ciele boli splnené, z úlohy bolo vypracovaný 1 hmotný realizačný výstup (webová stránka), 2 nehmotné realizačné výstupy a 6 výstupov v podobe publikácií v časopisoch.

Úloha kontraktu č. 44

Názov úlohy:	Činnosť v odborných komisiách MPRV SR a uznaných chovateľských organizáciách
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Ján Huba, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	2 218,00 EUR
Skutočné náklady:	2 218,00 EUR

Cieľom úlohy bol praktický výkon hodnotenia, výberu a cieleného pripárovania plemenných zvierat v rámci chovu hospodárskych zvierat v SR využitím najnovších poznatkov metód genetiky a šľachtenia.

V rámci riešenia úlohy sa zrealizovali nasledovné činnosti:

- účasť na bonitáciách a výberoch plemenných zvierat, aktívna účasť na rokovaníach predstavenstva jednotlivých zväzov a komisií,
- príprava dokumentov pre zlepšovanie šľachtiteľských programov.

Výsledky/ výstupy z realizovanej úlohy:

Aktívna účasť na činnostiach:

- Zväzu chovateľov slovenského strakatého dobytku - členstvo v šľachtiteľskej rade a výberovej komisii.
- Zväzu chovateľov mäsového dobytku na Slovensku - členstvo vo výberovej komisii býkov mäsových plemien.
- Zväzu chovateľov pinzgauského dobytku na Slovensku - členstvo v správnej rade, výberovej komisii.
- Zväzu chovateľov ošípaných - členstvo v Rade pre šľachtenie a plemennú knihu.
- Slovenského zväzu včelárov - členstvo v uznávacej komisii pre plemenné chovy včely medonosnej.
- Slovenskej holsteinskej asociácie - členstvo v Rade plemennej knihy.
- Slovenskom zväze chovateľov.
- Zväzu chovateľov oviec a kôz na Slovensku – členstvo v predstavenstve zväzu.

Ciele úlohy boli splnené, výsledkom riešenia úlohy sú geneticky aj exteriérovu vysokohodnotné plemenné zvieratá, využitím ktorých dochádza k zlepšeniu parametrov úžitkovosti a tým aj ekonomiky výroby.

Úloha kontraktu č. 45

Názov úlohy:	Implementácia novej národnej regresnej rovnice dvojbodového hodnotenia kvality jatočne opracovaných tiel ošípaných v prevádzkových podmienkach
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Peter Demo, PhD.; Ing. Martina Gondeková, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	65 280,00 EUR
Skutočné náklady:	65 280,00 EUR

Ciele úlohy:

- Analýza diferencií v sledovaných parametroch jatočnej úžitkovosti ošípaných (hrúbka slaniny resp. svaloviny), ktoré sa stanovujú dvojbodovou metódou a ktoré rozhodujú o konečnej kvalite jatočne opracovaného tela ošípanej v systéme SEUROP.

- Porovnanie výšky sledovaných parametrov mäsovej úžitkovosti v hodnotení kvality a štruktúry jatočných tiel ošípaných.
- Matematicko-štatistické vyhodnotenie výsledkov klasifikácie podľa jednotlivých kategórií výkrmových ošípaných.
- Využitie doterajších poznatkov v hodnotení a interpretácii výsledkov mäsovej úžitkovosti jatočných ošípaných.

V rámci riešenia úlohy sa zrealizovali nasledovné činnosti:

- V analýze boli využité údaje o 1 899 jatočne opracovaných telách ošípaných, ktoré boli hodnotené v roku 2024 (údaje poskytli Plemenárske služby SR, š.p.).
- Jatočné telá ošípaných boli klasifikované podľa vykonávacieho rozhodnutia Komisie (EÚ) 2023/1156, ktoré stanovuje, že dvojbodová metóda sa vykonáva pomocou pravítka so stupnicou určenou na základe predikčnej rovnice.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

V porovnaní s rokom 2019 a súborom jatočných tiel ošípaných zaradených do autorizačného pokusu, bola hmotnosť jatočných tiel v tejto analýze vyššia. Naopak, odhadnutý podiel chudej svaloviny v jatočnom tele bol v porovnaní s predchádzajúcimi štúdiami nižší. Veľký rozdiel so súborom ošípaných z roku 2019 súvisí so zmenenou populáciou jatočných ošípaných a použitím starej regresnej rovnice autorizovanej v roku 2009. Rozdiely medzi aktuálnym súborom a súborom zvierat v autorizačnom pokuse sú viditeľne nižšie. Podobne sme v aktuálnej analýze zistili vyššiu hrúbku slaniny a nižšiu hrúbku svalu. Zistené rozdiely je možné vysvetliť zdrojom údajov, ktoré pochádzali z menších bitúnkov, kde sa prakticky využíva dvojbodová metóda. V týchto bitúnkoch je možné predpokladať aj spracovanie jatočných tiel s nižším podielom chudej svaloviny pochádzajúcich od menších dodávateľov.

Pri porovnaní zatriedenia na základe použitia starej a novej regresnej rovnice používanej pre dvojbodovú metódu v Slovenskej republike, je v prípade novej rovnice viditeľný zvýšený podiel jatočných tiel zatriedených do najvyššej triedy S a naopak znížený počet zatriedených jatočných tiel do triedy E. Tieto rozdiely sú v súlade s vyšším priemerným odhadovaným podielom chudej svaloviny v porovnaní so starou regresnou rovnicou.

Ciele úlohy boli splnené, z riešenia bol vypracovaný 1 nehmotný realizačný výstup.

Úloha kontraktu č. 46

Názov úlohy:	Porovnanie toxikologickej záťaže eusociálnych a soliterných druhov včiel v agrárne exponovaných a urbánnych oblastiach SR a SRN
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC - VÚŽV Nitra - Ústav včelárstva Liptovský Hrádok
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	MVDr. Martin Staroň, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	43 200,00 EUR
Skutočné náklady:	43 200,00 EUR

Ciele úlohy:

- Zo vzoriek analyzovaných v roku 2024 stanoviť mieru toxikologickej záťaže včelstiev a kolónií čmeľov rezíduami prípravkov na ochranu rastlín (POR), identifikovať účinné látky a kvantifikovať ich rezíduá vo vzorkách zásob peľu oboch modelových organizmov.
- Vytvorenie dizajnu a realizácia pokusu, ktorý by priniesol odpoveď na otázku aká je aktuálna záťaž rezíduami prípravkov na ochranu rastlín na čmele v porovnaní so soliternými druhmi včiel.

V roku 2025 boli dáta, získané z terénnych pokusov na jahodoviskách na Slovensku a v Nemecku, zostavené do databázy. Táto obsahovala dáta o zistených rezíduách POR a palynologické dáta zo zásob

peľu včiel a čmeľov. Dáta boli následne analyzované pomocou PCA analýzy. Pre porovnanie dát medzi Slovenskom a Nemeckom bola vytvorená RDA analýza.

Za účelom porovnania záťaže rezíduami POR medzi kolóniami čmeľa zemného a solitérnymi druhmi včiel na Slovensku a v Nemecku, sme v roku 2025 realizovali terénny pokus. V oblasti Ružomberka a v oblasti Košíc boli vytipované vždy 3 mestské a 3 poľnohospodárske lokality, na ktoré sme v období od 24.4. do 24.5.2025 umiestnili kolónie čmeľov a hniezdne pomôcky pre solitérne druhy včiel. Zhodný postup bol použitý aj u Nemeckého partnera úlohy. V tomto období sa od čmeľov odoberal peľ a nektár zo zásob kolónie a u samotárskych druhov včiel to bol zásobný peľ a hniezdny materiál. Tieto vzorky boli zbierané v dvojtyždňových intervaloch. Priebeh pokusu bol pravidelne fotograficky dokumentovaný. Nazbierané vzorky boli zaslané partnerovi úlohy (JKI) na určenie pôvodu peľových zásob a na analýzu rezíduí POR. Rovnako mu boli poskytnuté fotografie hniezdných dutín solitérnych druhov včiel pre presnejšie druhové určenie.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

Dáta zo slovenských vzoriek od včelstiev a čmelích kolónií umiestnených v blízkosti jahodovísk stredného a východného Slovenska boli databázovo spracované. Ako najsilnejší indikátor záťaže prostredia eusociálneho hmyzu sa preukázal obnôžkový peľ a peľ uchovávaný v spoločenstvách opelovačov. Tento bol podrobený RDA analýze. Výsledky ukazujú rozdielnú dostupnosť pesticídov v prostredí pre včely a čmele. Včely (*Apis mellifera*) boli viac spojené s insekticídmi Acetamidom a fungicídmi Azoxystrobinom v súvislosti s silnou florálnou konštantnosťou ku repke olejnej.

Naopak, čmele (*Bombus terrestris*) vykazovali silnejšiu asociáciu s fungicídmi, najmä Fludioxonilom, Cyprodinilom, Trifloxystrobinom, Boscalidom a Tebuconazolom. Tento výsledok je zaujímavý, nakoľko sa fungicídy bežne nepovažujú za priamu hrozbu pre opelovače. Ich účinok však môže byť synergický, ale aj nepriamy. Čmele tiež intenzívne navštevovali jahodové polia avšak vzhľadom k ich florálnej inkonzistentnosti v rovnakom čase navštevovali hluchavky a kostihoj na okrajoch monokultúr obilnín. Nie je tu teda možné hovoriť o priamom vzťahu výskytu rezíduí pesticídov výhradne len k porastom jahôd. Porasty hluchavky a kostihoja totiž tvorili prevažnú súčasť okrajových porastov obilninových monokultúr.

Významnú úlohu zohráva aj typ vegetácie. Poľnohospodárske plodiny (repka, horčica) boli jasne previazané s fungicídmi a acetamidom, čo zodpovedá intenzívnemu používaniu týchto prípravkov v agroekosystémoch. Naopak, lesné a prírodné druhy rastlín (lipa, javor, dub, breza, jarabina, baza, hloh, trnka a ďalšie) sa nachádzali bližšie k stredu ordinačného priestoru, čo naznačuje nižšiu mieru expozície pesticídmi. Tieto výsledky zdôrazňujú význam prírodných biotopov, ako potenciálnych refúgií pre opelovače a potvrdzujú rozdielnú záťaž včelstiev a čmelích spoločenstiev.

Počas sezóny 2025 boli vyzbierané vzorky peľu od solitérnych druhov včiel a od čmeľov v urbánnom a agrárnom type krajiny. Vždy po 3 miesta/typ krajiny pre oblasti Ružomberka a Košice. Druhové určenie a chemické analýzy budú vykonané v roku 2026.

Ciele úlohy boli splnené, z riešenia úlohy bol vypracovaný jeden vedecký výstup publikačnej činnosti a vytvorená databáza výskytu rezíduí zakázaných účinných látok POR v plástovom peli – konkrétne lokality pre potreby MPRV SR a ÚKSÚP.

Úloha kontraktu č. 47

Názov úlohy:	Prevádzka génovej banky živočíšnych genetických zdrojov a manažment
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC - VÚŽV Nitra,
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	86 400,00 EUR
Skutočné náklady:	86 400,00 EUR

Ciele úlohy:

- Hodnotenie kvality a kryokonzervácia spermií králikov plemena „Chrabranský králik“.
- *In vitro* oplodnenie rozmrazených oocytov hovädzieho dobytku pre účely kryokonzervácie vzniknutých embryí.

Činnosti vedúce k dosiahnutiu cieľa

- Odbery semena králikov plemena „Chrabranský králik“, analýza a kryokonzervácia vhodných ejakulátov vo forme inseminačných dávok a uskladnenie v génovej banke.
- Odbery bovinných vaječníc z bitúnka (Malá Mača), izolácia oocytov, ich kultivácia a maturácia v podmienkach *in vitro*.
- Vitifikácia bovinných oocytov v minimálnom objeme zmrazovacieho média.
- Testovanie životaschopnosti a vývojovej kompetencie bovinných oocytov po rozmrazení.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

Bolo realizovaných 8 opakovaní odberov ejakulátu od 5 samcov králika plemena Chrabranský. Koncentrácia ejakulátov sa pohybovala od $0,34 \cdot 10^6$ /ml do $1,9 \cdot 10^6$ /ml. Celková motilita sa pohybovala na úrovni 46 až 75 % s priemerom 60 % a progresívna motilita od 25 do 62 % s priemerom 42,21 %. Vhodné ejakuláty boli nariadené a kryokonzervované pre uloženie do génovej banky živočíšnych genetických zdrojov (ŽGZ). Celkovo bolo do génovej banky ŽGZ uložených 157 pejet s inseminačnými dávkami králikov plemena Chrabranský králik.

Pre vitifikáciu oocytov kravy bolo izolovaných 927 kumulus-oocytárnych komplexov aspiráciou z folikulov vaječníka. Tieto oocyty boli vitifikované metódou ultrarýchlej vitifikácie v minimálnom objeme média na ELMI sieťke. Po rozmrazení bolo 681 oocytov vyselektovaných ako vhodné pre *in vitro* oplodnenie čo predstavuje prežívateľnosť na úrovni 73,46 %. Po oplodnení *in vitro* dosiahli tieto oocyty na druhý deň 66,81 % úspešnosť delenia, ktorá bola nižšia v porovnaní s kontrolnou skupinou čerstvých oocytov (77,10 %). Podiel blastocýst na 7. deň bol znížený (22,47 %) oproti kontrole (40,58 %). Kryotolerancia blastocýst z rozmrazených oocytov sa líšila od kontrolnej skupiny len mierne. Re-expanzia blastocýst po rozmrazení u vitifikovanej skupiny bola mierne znížená (83,72%) oproti čerstvej kontrole (94,67%) a aj priemerný celkový počet buniek v tejto skupine bol nižší (128 buniek) oproti kontrole (169 buniek).

Ciele riešenia pre rok 2025 boli splnené.

Úloha kontraktu č. 48

Názov úlohy:	Overovanie pôvodu plemenných včelích matiek objektívnymi biologicko-genetickými metódami a zabezpečenie úloh poverenej plemenárskej organizácie
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra – Ústav včelárstva Liptovský Hrádok
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Jaroslav Gasper, PhD.; Ing. Matej Hartl
Rozpočet podľa kontraktu:	24 000,00 EUR
Skutočné náklady:	24 000,00 EUR

Ciele úlohy:

- Overenie pôvodu včelích matiek objektívnymi biologicko - genetickými metódami za účelom zistenia, či žiadatelia o plemenný chov chovajú kranský poddruh včely medonosnej.
- Zavedenie evidencie plemenných zvierat.
- Vykonávanie činnosti poverenej plemenárskej organizácie v súlade s plemenárskym zákonom a udržiavanie uznanej línie slovenskej kranskej včely „*Tatranka*“.

V roku 2025 bola v 10 chovoch morfometrickou metódou overená príslušnosť ku kranskej včele. Testovanie včelích matiek bolo uskutočnené u 5 chovateľov včelích matiek (20 včelích matiek).

Zrealizovali sa kontrolné prehliadky u 5 záujemcov o vstup do Združenia chovateľov včelích matiek slovenskej kranskej včely (ZCHVMSKV) a v troch chovoch v uznávacom pokračovaní. Zároveň boli z ich chovov odobrané vzorky včiel na morfologetické merania. Bola urobená kontrola chovu – žiadateľa o uznanie testovacej stanice. Spolu boli urobené fyzické kontroly stanovišť a evidencie v 3 chovoch.

Testovanie včelích matiek bolo ukončené v 5 chovoch, ktoré boli v testovaní od roku 2023.

V rámci udržiavania uznanej línie slovenskej kranskej včely „Tatranka“ bolo v roku 2025 na ÚVČ zainšeminovaných 15 matiek línie Tatranka.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- Morfologetické merania vo forme bitovej mapy (20 ks, odovzdané majiteľom chovov).
- Výsledky z testovania včelích matiek (5 ks, odovzdané majiteľom).
- Podklady pre zasadnutie uznávacej komisie pre včely medonosné.
- V rámci insemináčnej služby bolo zainšeminovaných 15 včelích matiek.

Realizačné výstupy:

- 20 bitových máp z morfologetických meraní krídiel včiel
- 5 protokolov o výsledkoch testovania včelích matiek
- 1 aktualizácia existujúcej webovej stránky <http://www.sca-queen-bees.sk/>
- 1 prednáška pre včelársku ZO - diseminácia výsledkov výskumu do praxe.

Úloha je riešená dlhodobou a je zameraná na výkon starostlivosti o rozvoj šľachtienia a plemenitby včely medonosnej na Slovensku podľa zákona č. 194/1998 Z. z., a to na základe poverenia MPRV SR. Jej význam vyplýva z potreby zachovania čistoty slovenských línií kranskej včely a ich udržiavania. Včelárska plemenárska činnosť zahŕňa odborné vedenie rozmnožovacích, šľachtiteľských aj úžitkových chovov a kontrolu dodržiavania legislatívy pri chove kranskej včely na Slovensku. Overovaním pôvodu plemenných matiek pre členov Združenia chovateľov včelích matiek sa zabráni neželanému kríženiu kranskej včely s inými poddruhmi a zabezpečí sa čistota rozchovávaných včelích matiek.

Ciele riešenia boli splnené, z riešenia úlohy boli vypracované 4 výstupy publikačnej činnosti (O3 - odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu: 3, I3 - iný výstup publikačnej činnosti z časopisu: 1).

Úloha kontraktu č. 49

Názov úlohy:	Stanovenie emisií amoniaku a skleníkových plynov (metán, oxid dusný) z chovu hospodárskych zvierat v Slovenskej republike za rok 2024
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	MVDr. Zuzana Palkovičová, PhD.; Ing. Peter Patráš, PhD.; Ing. Ondrej Pastierik, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	22 080,00 EUR
Skutočné náklady:	22 080,00 EUR

Cieľom úlohy bolo stanoviť emisie amoniaku a skleníkových plynov (metán - CH₄, oxid dusný - N₂O) z chovu všetkých druhov hospodárskych a ich kategórií chovaných na Slovensku v roku 2024 v zmysle platných metodík EÚ.

Stanovenie emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH₄, N₂O) z chovu hospodárskych zvierat v SR vychádza z použitých metodík: IPCC 2006/2019 a EMEP/EEA Guidebook 2019. Tieto dokumenty zabezpečujú jednotný postup a využitie národných údajov (počty zvierat, systémy chovu, klimatické podmienky). Výsledky poskytujú obraz o zaťažení ovzdušia a sú podkladom pre plnenie záväzkov SR voči EÚ a UNFCCC i pre plánovanie opatrení na zníženie emisií.

Postup zberu údajov a výpočtu:

- Zistenie stavov zvierat v r. 2024 podľa druhov/kategórií a klimatických údajov v krajoch SR.
- Získanie informácií o chove (výživa, produkčné parametre, techniky ustajnenia, manipulácia s hnojom/hnojovicou).
- Výpočet emisných faktorov a samotných emisií podľa metodík. Pri kľúčových druhoch (dobytok, ovce, ošípané, hydina) bola pre výpočet emisií skleníkových plynov použitá veľmi presná metóda TIER 2, v prípade neklúčových druhov (kone, kozy) bola použitá metóda TIER 1. V prípade emisií amoniaku bola použitá metóda TIER 2 u všetkých druhov hospodárskych zvierat a ich kategórií.

Výsledky/ výstupy z realizovanej úlohy:

V roku 2024 vyprodukovali naše chovy nasledujúce množstvá emisií:

Hovädzí dobytok (v tonách)

- CH₄ enterický: 32 953,59; CH₄ hnojný manažment: 1 961,87; N₂O hnojný manažment: 324,87; NH₃: 1646,30

Ovce (v tonách)

- CH₄ enterický: 3 221,33; CH₄ hnojný manažment: 93,08; N₂O hnojný manažment: 16,28; NH₃ spolu: 167,01

Ošípané (v tonách)

- CH₄ enterický: 618,47; CH₄ hnojný manažment: 1 311,79; CH₄ spolu: 1 874,35; N₂O hnojný manažment: 31,39; NH₃: 1 685,59

Hydina (v tonách)

- CH₄ enterický: nepočíta sa; CH₄ hnojný manažment: 296,16; CH₄ spolu: 301,82; N₂O hnojný manažment: 7,71; NH₃: 2 371,0

Kozy (v tonách)

- CH₄ enterický: 48,10; CH₄ hnojný manažment: 1,77; N₂O hnojný manažment: 0,80; NH₃ spolu: 20,41

Kone (v tonách)

- CH₄ enterický: 146,79; CH₄ hnojný manažment: 24,24; N₂O hnojný manažment: 5,26; NH₃ spolu: 195,79

Emisia spolu (všetky hospodárske zvieratá, v tonách):

- CH₄ enterický: 36 988,28; CH₄ hnojný manažment: 3 688,91; CH₄ spolu: 39 164,45; N₂O hnojný manažment: 386,31; NH₃ spolu: 6086,10.

Ciele boli splnené, z úlohy bolo vypracovaných 6 nehmotných realizačných výstupov. Získané údaje sú kľúčovým podkladom pre určovanie priorít v ochrane ovzdušia a klímy, podporujú transparentné a dlhodobé sledovateľné hodnotenie vplyvov chovu hospodárskych zvierat na životné prostredie.

Úloha kontraktu č. 50

Názov úlohy:	Aplikácia probiotík vo výžive a prevencii chorôb zvierat
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	MVDr. Rudolf Žitňan, DrSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	21 225,00 EUR
Skutočné náklady:	21 225,00 EUR

Cieľom úlohy bola implementácia poznatkov používania probiotických prípravkov v prevencii chorôb brojlerových kurčiat v našich veľkochovoch. Čiastkovými cieľmi boli: zlepšenie zdravotného stavu, zníženie úhynu a zvýšenie hmotnostných prírastkov kurčiat, ako aj prenos poznatkov do praxe.

Na vybraných farmách spoločnosti Domäsko s.r.o.: farma Spišský Štvrtok, farma Malý Slavkov, farma Čaklov, farma Rožňava-Jovice, farma Jelšava, farma Poltár-Slaná Lehota, farma Tornaľa-Lapša,

farma Vinice, sme v halách s kapacitou vyše 20 000 ks kurčiat plemena ROSS 308 aplikovali probiotické prípravky v pitnej vode po dobu prvých 5 dní života kurčiat. Jednalo sa o probiotický prípravok ECOBIOL Soluble Plus od firmy Evonik (*Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940).

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy

V halách, kde bol aplikovaný probiotický prípravok došlo k stabilizácii zdravotného stavu kurčiat a percento úhynu bolo v priemere 2,77 %. V 39. dni veku dosiahli kurčatá vyskladňovaciu hmotnosť 2,43 kg a konverzia krmiva bola 1,54 kg. Dobré produkčné parametre v chove nám charakterizuje ekonomická efektivita výkrmu (EEF) ktorá bola 393.

Hlavným prínosom pre veľkochovateľov brojlerových kurčiat bolo počas podávania probiotických prípravkov zlepšenie zdravotného stavu zvierat, ekonomiky chovu a v neposlednom rade zníženie príjmu antibiotík, a tým aj zníženie vylučovania látok s negatívnym vplyvom na životné prostredie. Prínosom pre spotrebiteľa je benefit získania ekologicky kvalitného hydinového mäsa.

Ciele úlohy boli splnené, z riešenej úlohy boli vypracované: listovka s názvom „Prednosti aplikácie probiotických kultúr brojlerovým kurčatám“ a 4 publikačné výstupy.

Úloha kontraktu č. 51

Názov úlohy:	Zdravšia poľnohospodárska krajina
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Ľubomír Ondruška, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	19 469,00 EUR
Skutočné náklady:	19 469,00 EUR

Cieľom úlohy bolo sledovanie porastov niekoľkých druhov zmesí osív na zakladanie jedno- a viacročných plôch pre opel'ovače a ostatné zložky poľnohospodárskej fauny, ako aj optimálne agrotechnické postupy pre ich efektívne a udržateľné obhospodarovanie. Efekt jednotlivých zmesí bol sledovaný prostredníctvom sledovania početnosti stavov a zdravotného stavu zajačej zveri, ako jedného z hlavných bioindikátorov kvality životného prostredia agrárnej krajiny. V rámci úlohy bola riešená aj identifikácia polymorfizmu v génoch ATP6 a NADH2 zodpovedných za reprodukčné ukazovatele zajacov poľných vo voľne žijúcich populáciách.

Účinnosť jednotlivých zmesí bola hodnotená prostredníctvom monitoringu početnosti, populačnej dynamiky a zdravotného stavu zajačej zveri, ako významného bioindikátora kvality agrárnej krajiny. V poľovnej sezóne 2024/25, bolo u 505 ulovených zajacov stanovené pohlavie a vek na základe váženia vysušenej očnej šošovky a vypočítané parametre populačnej dynamiky.

Súčasťou riešenia úlohy bol aj monitoring zdravotného stavu zajačej zveri vrátane parazitologických a patologicko-anatomických vyšetrení. Paralelne prebiehali molekulárno-genetické analýzy zamerané na identifikáciu polymorfizmu mitochondriálnych génov ATP6 a NADH2, ktoré súvisia s oxidačnou fosforyláciou a reprodukčnými ukazovateľmi zajacov poľných. Na základe získaných údajov sa pripravujú metodické postupy selekcie chovných párov pre potreby umelého (kľetkového) chovu zajaca poľného s cieľom jeho následnej reintrodukcie do poľovných revírov na Slovensku.

Výsledky/ výstupy z realizovanej úlohy:

Zo sledovaných 13 poľovných revírov bol požadovaný minimálny populačný prírastok 50 % dosiahnutý v 10 revíroch, pričom priemerný ročný prírastok predstavoval 60 %, čo znamená výrazné zlepšenie oproti predchádzajúcemu desaťročiu. Reprodukčné ukazovatele presahovali minimálne hodnoty potrebné pre udržanie stabilnej populácie, sexuálny index dosiahol hodnotu 0,51 s miernou prevahou samíc. Vrchol reprodukcie bol zaznamenaný v období apríl až jún, kedy sa narodilo 54 % mláďat, pričom bola potvrdená znížená mortalita mláďat počas letných mesiacov.

Zdravotný monitoring 56 jedincov z 9 revírov potvrdil výskyt parazitóz, najmä kokcidiózy spôsobenej *Eimeria sp.*, avšak pri nízkej intenzite infekcie. Výskyt ďalších parazitov (*Trichostrongylus*

retortaeformis, *Trichocephalus leporis*, *Protostrongylus commutatus*) bol porovnateľný alebo nižší v porovnaní s historickými údajmi. Patologicko-anatomické zmeny boli menej výrazné, ako v období rokov 1988–1994, čo poukazuje na zlepšenie zdravotného stavu populácie.

Výsledky monitoringu potvrdili, že zavedenie agroekologizačných opatrení, najmä biopásov s osevnými zmesami, viedlo k zlepšeniu zdravotného stavu zajačej zveri a k zvýšeniu populačnej dynamiky. V biopásoch a ich bezprostrednom okolí sa nachádzalo viac ako 72 % populácie, pričom ich atraktivita rástla s fenologickým vývojom porastov a po kosbe ozimín.

Molekulárno-genetické analýzy 82 dospelých jedincov z 10 revírov preukázali výskyt haplotypov A/D v géne ATP6 a haplotypov A/C/E v géne NADH2, pričom bol identifikovaný nový haplotyp génu NADH2 u štyroch jedincov v dvoch revíroch – prvýkrát zaznamenaný v populácii zajacov na Slovensku. Zistené genetické varianty môžu súvisieť s reprodukčnými ukazovateľmi a budú ďalej sledované v umelých podmienkach chovu s cieľom ich praktického využitia pri reintrodukcii a optimalizácii chovu zajaca poľného.

Získané výsledky sú v súlade s cieľmi a použitou metodikou a stanovené ciele boli splnené. Z úlohy bol vypracovaný 1 nehmotný realizačný výstup.

Úloha kontraktu č. 52

Názov úlohy:	Monitoring kvality mäsa ošípaných v prevádzkových podmienkach so zreteľom na výskyt nežiaducich akostných odchýlok
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Martina Gondeková, PhD.
Rozpočet podľa kontraktu:	33 521,00 EUR
Skutočné náklady:	33 521,00 EUR

Cieľom úlohy bolo zhodnotiť kvalitu bravčového mäsa formou sledovania hodnoty pH jatočne opracovaných tiel ošípaných na slovenských bitúnkoch, sledovať výskyt mäsa s kvalitatívnou odchýlkou PSE a návrh efektívneho riešenia využitia mäsa s kvalitatívnou odchýlkou PSE.

Meranie pH v svaloch *musculus longissimus dorsi* (MLD, karé) a *musculus semimembranosus* (MS, stehno) bolo realizované 45 minút (pH45) a 24 hodín (pH24) po porážke na pravej jatočnej polovičke s cieľom vyhodnotiť podiel mäsa s normálnymi vlastnosťami, ako aj výskyt PSE a DFD mäsa. Celkovo bolo vyhodnotených 117 vzoriek v oboch svalových partiách na dvoch bitúnkoch.

Výsledky/ výstupy z realizovanej úlohy:

Pri svaloch *musculus longissimus dorsi* väčšina vzoriek (82 vzoriek; 70,1 %) bola zaradená medzi normálne mäso bez kvalitatívnej odchýlky, zatiaľ čo 35 vzoriek (29,9 %) dosiahlo hodnoty typické pre DFD. PSE sa v tejto svalovej partii bezprostredne po porážke nevyskytlo. Vo vzorkách *musculus semimembranosus* bol tiež najväčší podiel normálneho mäsa (89 vzoriek; 77,4 %), zatiaľ čo 15 vzoriek (13,0 %) vykazovalo znaky DFD a 13 vzoriek (11,3 %) bolo klasifikovaných ako PSE.

Po 24 hodinách od porážky sa v *musculus longissimus dorsi* ustálila väčšina vzoriek v norme (110 vzoriek; 94,0 %), iba 6 vzoriek (5,1 %) spadlo do kategórie PSE a DFD sa už neprejavilo. Jedna vzorka (0,9 %) chýbala. V *musculus semimembranosus* bolo po 24 hodinách 92 vzoriek (77,3 %) v normálnom rozpätí hodnôt, 24 vzoriek (20,2 %) vykazovalo znaky PSE a DFD sa nepotvrdilo.

Stanovené ciele boli splnené. Z riešenia úlohy bol vypracovaný 1 nehmotný realizačný výstup.

Úloha kontraktu č. 53

Názov úlohy:	"Ex situ in vivo" kolekcia pôvodných slovenských národných plemien hospodárskych zvierat
Zadávatel' úlohy:	Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	57 600,00 EUR
Skutočné náklady:	57 600,00 EUR

Cieľom úlohy bolo vytvorenie génovej banky slovenských národných plemien hospodárskych zvierat v podmienkach *ex situ in vivo* (teda "v živom") v areáli hospodárskeho dvora NPPC-VÚŽV Nitra.

Za účelom zriadenia kolekcie pôvodných slovenských národných plemien hospodárskych zvierat boli vyhľadane a zakúpené vhodné zdravé chovné jedince s rodokmeňom potvrdzujúcim pôvod a plemennú hodnotu.

Výsledky/ výstupy z realizovanej úlohy:

Pre zriadenie kolekcie boli obstarané nasledovné zvieratá: husi dvoch plemien, a to Suchovská hus (2 ks) a Slovenská biela hus (2 ks). Bolo obstaraných 40 ks vajec sliepky plemena Oravka, z ktorých boli odchované kuriatka (30 ks) farebných línií čierna, biela a jarabá. Boli zakúpené králiky dvoch slovenských plemien, a to Chrabranský králik (5 ks) a Holíčsky modrý králik (6 ks). Kolekcia bola tiež doplnená obstaraním capov a baranov plemien Biela koza krátkosrstá (3 ks), Hnedá koza krátkosrstá (2 ks), Slovenská dojná ovca (1 ks) a Pôvodná valaška (1 ks).

Stanovené ciele boli splnené. Realizačným výstupom úlohy je kolekcia slovenských plemien hospodárskych zvierat používaná pre účely odberu biologického materiálu pre génovú banku ŽGZ, ako aj pre účely prezentácie širokej odbornej a laickej verejnosti na výstavách (Agrokomplex), v rámci exkurzií žiakov a výučby študentov stredných odborných škôl a univerzít.

Úloha kontraktu č. 54

Názov úlohy:	Agrofilm 2025
Zadávatel' úlohy:	Sekcia stratégií, analýz a prierezových činností MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Riešiteľské pracovisko:	NPPC – VÚŽV Nitra
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	Ing. Ján Huba, CSc.
Rozpočet podľa kontraktu:	65 752,00 EUR
Skutočné náklady:	65 752,00 EUR

Cieľom úlohy bolo audiovizuálnou formou šíriť najnovšie svetové poznatky z oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, lesníctva, vodného hospodárstva, biotechnológií, agroekológie, životného prostredia a rozvoja vidieka pre odbornú aj laickú verejnosť v SR.

41. ročník medzinárodného filmového festivalu Agrofilm sa konal v NPPC v dňoch 29.9.2025 - 4.10.2025. Celkovo bolo prihlásených 106 filmov z 22 krajín. Výberová komisia do súťaže vybrala 27 filmov, ktoré posúdila medzinárodná porota a udelila 14 cien. Premietanie sa realizovalo na 12 miestach Slovenska. Filmy, ktorých tvorcovia súhlasili, boli premietané online (dopoludňajšie, večerné a nočné premietanie). Sprievodným podujatím festivalu bolo diskusné fórum na tému „Dostatok chleba v podmienkach klimatických zmien“.

Výsledky/výstupy z realizovanej úlohy:

- DVD so zozriehom najdôležitejších momentov festivalu.
- Katalóg filmov zo 41. ročníka Agrofilmu.
- Špeciál Farmárskej revue venovaný festivalu (40 min.).

- Mediálne výstupy z festivalu (televízne a rozhlasové reportáže, články v printových a elektronických médiách a na sociálnych sieťach).
- Hlavnú cenu festivalu Agrofilm 2025 získal film „Bez pesticídov – za budúcnosť bez toxínov“ (Nemecko), cenu medzinárodnej poroty získal film „Zlosť je dobrá. Činnosť je lepšia“ (Španielsko). Cenu ministra pôdohospodárstva získal film „Zachránené cementárky“ (Slovensko). Cenu primátora Nitry získal dokument „Každý potrebuje svoj kmeň“ (Slovensko).

Ciele úlohy boli splnené.

Úloha kontraktu č. 55

Názov úlohy:	Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied – podpora činnosti a koordinácia aktivít s MPRV SR
Zadávatel' úlohy:	Sekcia stratégií, analýz a prierezových činností MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Koordináčne pracovisko:	NPPC – generálne riaditeľstvo
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	generálny riaditeľ NPPC
Rozpočet podľa kontraktu a dodatkov:	24 000,00 EUR
Skutočné náklady:	24 000,00 EUR

Cieľom úlohy bolo zabezpečovať činnosť Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied (ďalej len „SAPV“) a koordináčnych aktivít jej predsedu a predsedníctva. Aktivity a koordináčna činnosť SAPV sa riadi štatútom, organizačným a volebným poriadkom SAPV zverejneným na webovej stránke SAPV: <http://www.sapv.sk/>.

Dňa 24.4.2025 sa uskutočnilo 65. valné zhromaždenie (ďalej len „VZ“) SAPV v Lužiankach. VZ SAPV bolo zamerané na vyhlásenie výsledkov 21. ročníka súťaže mladých vedeckých pracovníkov za rok 2024 a odovzdanie ocenení mladým vedcom. Predseda komisie pre vedeckú výchovu a vzdelávanie vyhlásil 22. ročník súťaže mladých vedeckých pracovníkov SAPV v súlade so štatútom súťaže v dvoch kategóriách – práce s významným teoretickým prínosom, práce s významným aplikačným významom. Súčasťou valného zhromaždenia bola vedecká rozprava na tému „Rozvoj vidieka“, ktorú viedol doc. Ing. Štefan Ailer, PhD., garant rozpravy za Odbor revitalizácie a rozvoj vidieka. V rámci vedeckej rozpravy odzneli 3 prednášky.

Dňa 27. novembra 2025 sa konalo 66. valné zhromaždenie SAPV. Na VZ boli odovzdané medaily piatim členom SAPV. V rámci 66. VZ SAPV sa konala vedecká rozprava na tému „Systémové predchádzanie výskytu škodlivých organizmov a udržateľný manažment poľnohospodárskych ekosystémov na Slovensku“, ktorej vedeckou garantkou bola Ing. Miriam Kizeková, PhD., predsedníčka ORV.

Činnosť P-SAPV bola riadená predsedom SAPV. V roku 2025 sa uskutočnili 4 zasadnutia P-SAPV:

- rozšírené 142. zasadnutie P-SAPV sa uskutočnilo 29.1.2025 a bolo zamerané na zhodnotenie priebehu 64. VZ SAPV, kontrolu úloh a uznesení z mimoriadneho zasadnutia P-SAPV. Prednesená bola Informatívna správa o činnosti Predsedníctva SAPV a Správa o účasti SAPV na výstave AX 2024 v Nitre.
- rozšírené 143. zasadnutie P-SAPV sa uskutočnilo 3.4.2025 v Čajkove. Prezentovaná bola Správa o činnosti Komisie pre vedeckú výchovu, vzdelávanie o výsledkoch súťaže mladých vedeckých pracovníkov za rok 2024 a vyhlásenie 22. ročníka súťaže mladých vedeckých pracovníkov na rok 2025; Správa o činnosti SAPV za rok 2024; príprava 65. VZ SAPV; príprava a rozdelenie úloh na výstavu Agrokomplex 2025 .
- rozšírené 144. zasadnutie P-SAPV sa uskutočnilo 19.6.2025. Na tomto P-SAPV bolo zhodnotených 65. VZ SAPV; príprava výstavy Agrokomplex 2025; príprava publikácie „Pôdohospodárske vedy“.
- rozšírené 145. zasadnutie P-SAPV sa uskutočnilo 20.10.2025 – príprava 66. VZ SAPV, vyhodnotenie výstavy Agrokomplex 2025, príprava Správy o činnosti predsedníctva a vedeckých orgánov SAPV za rok 2025, vyhodnotenie dotazníkov členskej základne SAPV, príprava informačných Spravodajov SAPV.

Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied je uznávanou učenou spoločnosťou, ktorej členovia pôsobia vo vedeckovýskumnej základni rezortu pôdohospodárstva, na vysokých školách a ústavoch Slovenskej akadémie vied. Má utvorené dlhoročné väzby so zahraničnými partnermi, má úspešnú spoluprácu s početnými učenými spoločnosťami a strategickými partnermi. Členovia SAPV sú aktívne zapojení do medzinárodných výskumných projektov, do tvorby knižných publikácií, ako i do činnosti Rád APVV, VEGA, KEGA.

P-SAPV sa podieľa na príprave zasadnutí odborov a komisií SAPV kontrolou už schválených priorit a úloh, časového a tematického plánu zasadnutí. V roku 2025 nominovalo P-SAPV 6 odborníkov za členov Rady pre pôdohospodárske vedy. Predseda SAPV sa zúčastnil na odovzdávaní čestného doktorátu SAV 26.9.2025, 3x sa zúčastnil online zasadnutia Koordinačnej platformy RVVTI a vedeckej rady NPPC.

Predseda SAPV zorganizoval 18.9.2025 odbornú diskusiu k databázam v potravinárstve, ktorej sa zúčastnilo 42 účastníkov, zúčastnil sa na 41. ročníku medzinárodného filmového festivalu Agrofilm a taktiež aj na slávnostnom stretnutí na UVLF v Košiciach, dňa 15.10.2025, pri príležitosti 50. výročia otvorenia výučby v študijnom programe Hygiena potravín, kde bola SAPV ocenená.

P-SAPV v súčinnosti s vedeckými orgánmi a expertnými skupinami SAPV zabezpečilo a vydalo 1 zborník z vedeckej rozpravy, 1 publikáciu-Správa o činnosti SAPV za rok 2025, 2 čísla Informačného spravodaja SAPV. Publikačné výstupy boli poskytnuté odborným útvarom MPRV SR, NPPC, NLC a členom SAPV.

Propagácia a prezentácia SAPV bola prostredníctvom web stránky SAPV – www.sapv.sk, ktorá je priebežne aktualizovaná a obsahovo napĺňaná – zverejňovanie materiálov, zborníkov, fotodokumentácia a pod.; ďalšia propagácia bola prostredníctvom vydávania Informačného spravodaja SAPV.

Sekretariát SAPV je plne k dispozícii predsedovi a členom P-SAPV, predsedom odborov a komisií. Zabezpečuje zasadania P-SAPV, ako i VZ SAPV.

Ciele úlohy boli naplnené v súlade s časovým harmonogramom a pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

Úloha kontraktu č. 56

Názov úlohy:	Manažment výskumu, ekonomickej a hospodárskej činnosti NPPC a inštitucionálne financovanie – plnenie Výskumného zámeru NPPC
Zadávatel' úlohy:	Sekcia stratégií, analýz a prierezových činností MPRV SR
Plánovaná doba riešenia:	01/2025 – 12/2025
Koordináčne pracovisko:	NPPC – generálne riaditeľstvo
Koordinátor, zodpovedný riešiteľ:	generálny riaditeľ NPPC
Rozpočet podľa kontraktu:	4 227 798,87 Eur
Skutočné náklady:	4 227 798,87 Eur

Strategickým cieľom výskumného zámeru NPPC na roky 2023-2027 („Výskum a inovácie pre udržateľný rozvoj agropotravinárskeho sektora“) je výskumom, inováciami a poznatkami podporovať a stimulovať udržateľný rozvoj pôdohospodárstva a potravinárstva, založený na synergii excelentnej vedy a praxe na princípoch zelenej ekonomiky, obehového hospodárstva a biohospodárstva, zvýšenie konkurencieschopnosti a inovačného potenciálu slovenských poľnohospodárov a potravinárov zvýšením kvality primárnej produkcie, stupňa jej spracovania, inovácií a pridanej hodnoty produktov a tvorba poznatkovej bázy pre systémovú transformáciu slovenského pôdohospodárstva, zo sektora založeného na primárnej rastlinnej a živočíšnej produkcii a produkcii biomasy, na sektor produkčne – spracovateľský, ktorý je založený na vedomostiach a efektívnom využívaní zdrojov.

Špecifické ciele výskumného zámeru sú nasledovné:

1. Rozvoj aplikovateľnej poznatkovej bázy pre udržateľný manažment pôdy a vody vo väzbe na globálne výzvy a spoločenské potreby.
2. Rozvoj aplikovateľnej poznatkovej bázy pre inovatívne pestovateľské postupy v rastlinnej výrobe a efektívny manažment genetických zdrojov rastlín.
3. Rozvoj aplikovateľnej poznatkovej bázy pre smart systémy chovu hospodárskych zvierat.
4. Poznatková podpora produkcie kvalitných, zdraviu prospešných a bezpečných potravín s vysokou pridanou hodnotou v podmienkach klimatickej zmeny s rešpektovaním princípov obehového hospodárstva a znalostnej ekonomiky.
5. Implementácia biohospodárskych princípov a zvyšovanie efektívnosti využitia obnoviteľných zdrojov biomasy v rôznych klimatických a produkčných podmienkach Slovenska.
6. Podpora tvorby metodík, nástrojov na hodnotenie a modelovanie ekonomickej efektívnosti a environmentálnej udržateľnosti poľnohospodárstva a potravinárstva SR v podmienkach novej SPP a strategickkej agendy EÚ. Definovanie nových indikátorov pre efektívnu implementáciu nových politík (biohospodárstvo, agroekologizácia sektora, obehové hospodárstvo a pod.)

Generálne riaditeľstvo NPPC, v súčinnosti s jeho podriadenými útvarmi, zabezpečovalo v rámci tejto úlohy nasledovnú činnosť:

- Koordinovanie a metodické usmerňovanie riešených 14 rezortných projektov vedy a výskumu, 40 úloh odbornej pomoci a 2 špeciálnych úloh vrátane ich kontroly, vecného a finančného hodnotenia, spracovania dokumentácie a realizačných výstupov.
- Projektový manažment pri administrácii prác súvisiacich s výzvami a ďalším riešením medzinárodných projektov a grantov, ako aj projektov v rámci Plánu obnovy, štrukturálnych fondov EÚ, projektov APVV a v rámci Programu rozvoja vidieka (71 projektov APVV, 22 projektov z Plánu obnovy a odolnosti, 14 projektov OP Slovensko, 8 projektov z OPII, 7 projektov Horizon 2020/Horizon Europe, 1 projekt z OPKŽP, 14 projektov z PRV, 11 projektov Interreg).
- Príprava potrebných podkladov k projektom, poradenstvo a konzultácie k rôznym typom výziev.
- Kontaktný bod a participácia na auditoch, kontrolách projektov v spolupráci s riešiteľmi a odborom ekonomiky (podľa typu kontroly – finančné kontroly, kontroly plnenia na mieste, kontroly k žiadostiam o platby a pod.), koordinácia monitorovacích správ ukončených projektov na NPPC.
- Vyhľadávanie a informovanie o nových projektových výzvach pre pracovníkov NPPC, participácia na príprave projektov, účasť na domácich i medzinárodných workshopoch, info seminároch, brokerage podujatiach v rámci programu Horizont Europe a iných.
- Participácia na príprave rôznych propagačných prezentácií pre generálneho riaditeľa NPPC.
- Komunikácia s médiami, s odborom komunikácie MPRV SR (záštita nad podujatiami, koordinácia a príprava odpovedí na otázky adresované médiami generálnemu riaditeľstvu NPPC a pracoviskám).
- Vypracovanie –štatistických výkazov a dotazníkov za rok 2025 (ročný výkaz o výskume a vývoji, výkaz o ďalšom vzdelávaní pre Štatistický úrad SR, výkaz o vedecko-vývojovom a inovačnom potenciáli pre MŠVVaM SR, a iné).
- Riadenie a administratívne zabezpečovanie činnosti atestačnej komisie NPPC, etickej komisie NPPC a iných.
- Propagácia NPPC prostredníctvom web stránky – www.nppc.sk, obsahové napĺňanie hlavnej stránky, aktualizovanie informácií, aktuality - uverejnených 70 aktualít za rok 2025, tlačové správy z podujatí, fotografická dokumentácia, zverejňovanie materiálov z konferencií, workshopov, seminárov a pod. V roku 2025 bola spustená nová webová stránka medzinárodného filmového festivalu Agrofilm, ktorá je prístupná s vylepšeným grafickým aj obsahovým vizuálom.
- Propagácia NPPC na sociálnych sieťach Facebook, LinkedIn, youtube.

- Príprava propagačných a prezentačných materiálov NPPC, grafická príprava, obsah v spolupráci s pracoviskami NPPC (najmä listovky, informačné panely, bannery, rollupy, letáky, dizajn a grafika propagačných predmetov).
- Propagácia NPPC prostredníctvom pravidelného uverejňovania článkov všetkých výskumných ústavov NPPC v tlačenej a elektronickej forme Newslettera, ktorý v roku 2025 prešiel výrazným redizajnom vrátane prehľadnejšieho členenia článkov do kategórií (vydané 2 čísla).
- NPPC je aktívne na sociálnych sieťach Facebook, youtube a profesnej sieti LinkedIn. Facebook stránka NPPC má v súčasnosti 1520 stálych sledovateľov. Za rok 2025 bolo na nej uverejnených 125 príspevkov. Celkovo mali príspevky 182 357 pozretí a 14 278 interakcií. Stránka je sledovaná odbornou i laickou verejnosťou, zameraná na propagáciu výskumu a inovácií organizácie, propagáciu dôležitosti agropotravinárskeho výskumu, sprostredkovanie informácií pre verejnosť prístupnou formou, propagáciu podujatí a projektov organizácie. LinkedIn stránka je zameraná na zdieľanie informácií orientovaných na profesionálov v oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, výskumníkov doma i v zahraničí. LinkedIn funguje od konca marca 2024, od 27.03.2025 bolo uverejnených bolo 61 príspevkov, aktuálne má stránka 300 sledovateľov.
- Participácia na príprave a uskutočňovaní podujatí NPPC, najmä Agrokomplex 2025, Agrofilm 2025 (komunikácia so sponzormi, zmluvy, účasť vo výberovej komisii AF, organizácia medzinárodnej poroty, príprava programu, prezentačných materiálov, listov, pozvánok, plagátov, mediálna komunikácia, zhromažďovanie mediálnych výstupov).
- Zabezpečovanie podpory pri ochrane duševného vlastníctva organizácie, odborné služby patentových zástupcov a poradenstvo je zabezpečované v rámci zmluvnej spolupráce s CVTI SR. V roku 2025 podalo Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum 1 novú prihlášku na získanie patentu a 1 novú prihlášku na získanie ochrannej známky. Oblasť ochrany, manažmentu a využitia duševného vlastníctva v oblasti šľachtenia rastlín je zabezpečovaná NPPC - Výskumným ústavom rastlinnej výroby v Piešťanoch. V roku 2025 bolo do Listiny registrovaných odrôd SR zapísaných 90 odrôd 16 plodín vyšľachtených na výskumno-šľachtiteľských staniciach NPPC. Prehľad je uvedený v Listine registrovaných odrôd (<https://www.uksup.sk/oos-listina-registrovaných-odrod>), ktorú raz ročne vydáva ÚKSÚP. V roku 2025 boli vydané 3 šľachtiteľské osvedčenia:
 - šľachtiteľské osvedčenie ovos nahý (*Avena nuda* L.) odroda Lipid;
 - šľachtiteľské osvedčenie ovos siaty (*Avena sativa* L.) odroda PS Victory;
 - šľachtiteľské osvedčenie pšenica letná, formy ozimná (*Triticum aestivum*, L.) odroda Cherry.

Významné výsledky činnosti:

- Účasť na projektoch v rámci programu H2020 „European Joint Programing on Soil“ (EJP Soil), referátu manažmentu projektov zabezpečuje publicitu projektu a administratívny manažment, podieľa sa na niektorých pracovných balíkoch programu zameraných na prioritizáciu a mapovanie (<https://cordis.europa.eu/article/id/418201-preserving-crop-diversity-for-future-generations-launch-of-eu-research-project-agent>); zapojenie sa do projektov v rámci interných výziev EJP Soil, (<http://www.nppc.sk/index.php/sk/projekty>).
- Úspešné realizácie 2 nových projektov Horizon Europe – TEDY - Agroecological Transition of the European Dairy Farming System v rámci projektu AGROECOLOGY (RIA) a projektu Smart4Welfare - Adoption of smart technology for animal welfare and sustainable livestock systems v rámci partnerstva projektu 101136346 – EUPAHW – HORIZON-CL6-2023-FARM2FORK-01. NPPC je partner uvedených projektov.
- Schválený projekt LIFE23-IPC-SK-NatAdaptSK, začiatok riešenia projektu január 2026 (NPPC - VÚPOP, NPPC-VÚŽV sú partneri projektu).

Ciele úlohy boli naplnené v súlade s časovým harmonogramom a pridelené finančné prostriedky boli účelne vyčerpané.

4.1.3. Riešenie mimorezortných projektov a programov

Projekty Rámcových programov EÚ		Projekty z Operačných programov		Ostatné úlohy a projekty	
Názov Rámcového programu	Počet projektov	Názov Operačného programu	Počet projektov	Druh projektu	Počet projektov
H2020/HE (EJP Soil, AGENT, AGROECOLOGY+TEDY, BOOST4BIOEAST, LIFE23-IPC-SK-NatAdaptSK)	5	Plán obnovy a odolnosti (POO) (REPOWER EU, AQUAHOLDER, sweetACTIVE, Pheromark, INWECO, EVATECH, ŠTIPENDIÁ R2, 2x MATCHING, 4x podpora podávania Projektov HE, KAPITAL BOOSTER)	14	APVV (riešené projekty)	29
COST (PIMENTO, ACRYRED, INFOTECH-DATA, TOP-AGRI-NETWORK, EU NESA)	5	Interreg (BIODIVERSITY, ADAPTA, BIOROZ, GREENCHAR, ECOINPRO)	5	Iné	24
		Program rozvoja vidieka SR	2		

4.2. Zhodnotenie realizačnej činnosti

V roku 2025 bolo vypracovaných a odovzdaných odberateľom **224 realizačných výstupov**, z toho **94** bolo **hmotných** a **130** **nehmotných** výstupov. Podrobný prehľad a popis realizačných výstupov je v prílohe tejto správy (tabuľky 4 a 5).

4.2.1. Účasť na tvorbe legislatívnych noriem

NPPC sa v roku 2025 podieľalo na tvorbe, implementácii a pripomienkovaní legislatívnych a strategických materiálov na národnej aj medzinárodnej úrovni, pričom celkový počet výstupov dosiahol 123.

4.2.2. Programy, projekty, prognózy, expertízy a koncepčné materiály

NPPC realizovalo odborné aktivity zamerané na podporu rozhodovania, tvorbu politík a rozvoj poľnohospodárskej praxe. Zabezpečené boli expertízne činnosti v rámci medzinárodných agend, vypracovanie 3 odborných príspevkov, príprava projektu LIFE (od 1/2026) a rozvoj spolupráce s 19 krajinami.

V oblasti poľnohospodárstva a potravinárstva bolo spracovaných 12 odborných stanovísk, realizovaných 5 projektov a 2 návrhy optimalizácie hospodárenia. Poskytované bolo aj odborné poradenstvo, vrátane podpory pre 6 poľnohospodárskych podnikov. Celkovo bolo realizovaných viac ako 40 odborných výstupov.

4.2.3. Monitoring, akreditačná, skúšobná a kontrolná činnosť

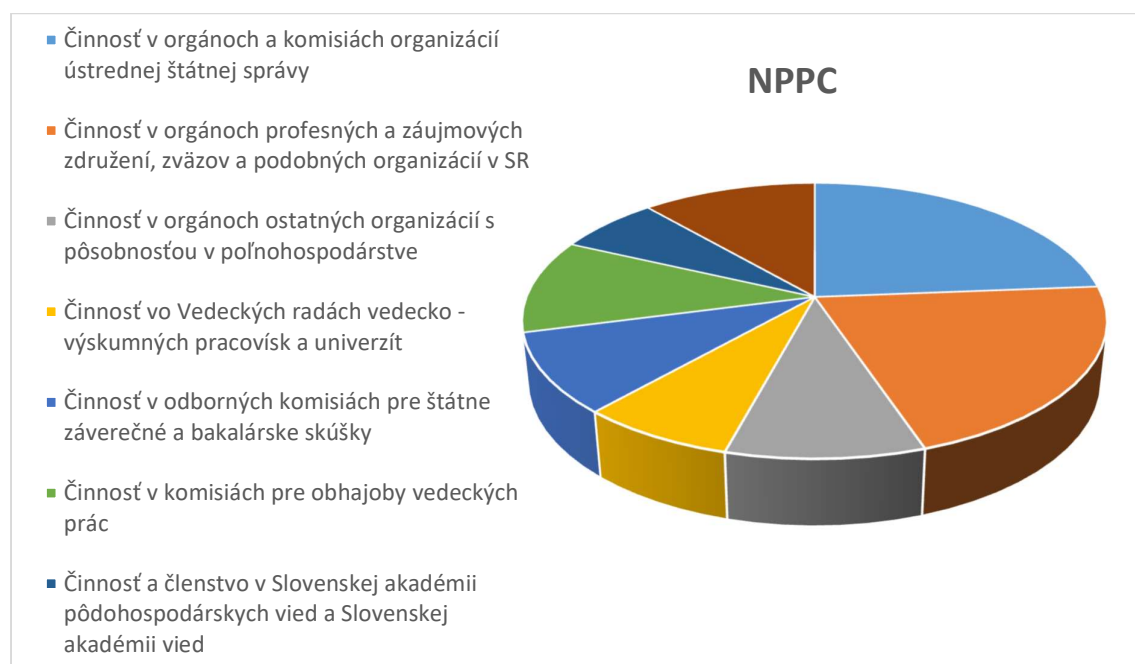
V oblasti pôdoznalectva a ochrany pôdy bolo analyzovaných celkovo 1 188 vzoriek a vykonaných 8 199 analýz (z toho 737 vzoriek pre interné projekty a 451 pre externé subjekty). Súčasťou činnosti bola aj kontrola kvality LPIS podľa legislatívy EÚ.

V rastlinnej výrobe boli analyzované vzorky pšenice, uskutočnené boli rozборы siláží, objemových krmív a krmných zmesí, klasifikácia krmív do akostných tried a výpočty výživných hodnôt krmív. Zrealizovaný bol aj monitoring hraboša poľného a kompletne rozборы pôd s odporúčením racionálnej dávky priemyselných a organických hnojív.

V oblasti živočíšnej výroby bolo vyšetrených 2 039 vzoriek včiel, testovanie prebehlo u 5 chovateľov a morfometrická analýza bola vykonaná na 20 vzorkách od 10 chovateľov. Certifikovaných bolo 24 zariadení - odskúšanie presnosti merania autosamplerov a ich certifikácia v zmysle poverenia MP SR č. 4608/2000-520, obnovené poverenie číslo č. 24667/2015. Realizované boli 4 odborné kurzy (Kurzy a preškolenia klasifikátorov jatočných ošípaných, HD a oviec v zmysle Vyhl. MP SR 205/2007 Z.z. a 206/2007 Z.z.) a zabezpečená akreditačná činnosť.

V oblasti potravinárstva bolo uskutočnené komplexné zabezpečovanie funkcie strediska čiastkového monitorovacieho systému „cudzorodé látky v požívatinách a krmivách“ v pôsobnosti MPRV SR a aktívna činnosť v SNAS pri akreditácii skúšobných laboratórií.

4.2.4. Činnosť v odborných a profesijných orgánoch (v SR)



4.3. Zhodnotenie edičnej a publikačnej činnosti

4.3.1. Edičná činnosť

V rámci edičnej a koedičnej činnosti bolo, v roku 2025, vydané rozsiahle množstvo tlačovín, zrealizovaná bola najmä tlač posterov, letákov, pozvánok, vizitiek v rámci vedeckých, odborných a populárno-náučných podujatí – Agrofilm, Agrokomplex, Dni poľa, medzinárodná konferencia EUROFOODCHEM XXIII, konferencia Deň boja proti dezertifikácii, Pedologické dni a iné. Za rok 2025

sme zaznamenali zvýšený záujem o predaj niektorých publikácií, v prípade ktorých bolo potrebné realizovať dotlač.

Vedecké a odborné publikácie s charakterom periodík

- **PEDOSPHERE RESEARCH** (number 2/2024, 1/2025),
- **Journal of Food and Nutrition Research** (ISSN 1336-8672 tlačene vydanie, ISSN 1338-4260 online, Reg. číslo MK SR: EV 1017/2008, EV 306/24/EPP)
- **Trendy v potravinárstve** (ISSN: 1336-085X tlačene vydanie, ISSN 2898-3844 online, Registračné číslo MK SR: EV 5999/21, EV 307/24/EPP)
- **Agriculture (Poľnohospodárstvo)** – Journal of agricultural sciences, ročník 71, ISSN 0551-3677, E-ISSN 1338-4376, medzinárodný recenzovaný vedecký časopis, periodicita 4 x ročne, indexovaný okrem iných databáz aj v báze Scopus, vydavateľ NPPC-VÚRV Piešťany, dostupný na: <https://www.agriculture.sk/> a <https://sciendo.com/journal/AGRI>,
- **Genofond**: odborný časopis pre ochranu a využitie genetických zdrojov rastlín, ročník 29, ISSN 1335-5848, 2x ročne, vydavateľ NPPC- VÚRV Piešťany, dostupný na: <https://www.nppc.sk/vurv-genofond/>
- Odborný recenzovaný časopis **Lúkarstvo a pasienkarstvo na Slovensku**, ročník 19, ISSN 1337-589X, evidenčné číslo EV 3427/09; periodicita 2x ročne, vydavateľ NPPC-VÚRV-Ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva Banská Bystrica
- **Poľnohospodársky rok : Mesačník rád a informácií pre poľnohospodárov**, ročník 33, ISSN 1336-4723, reg. č. EV 3515/09, periodicita 12x ročne, vydavateľ NPPC-VÚRV-Ústav agroekológie Michalovce
- **Slovak Journal of Animal Science** – od 10/2025 pozastavené vydávanie na neurčitý čas

Monografie

- KOBZA, Jozef – BARANČÍKOVÁ, Gabriela – MAKOVNÍKOVÁ, Jarmila – PÁLKA, Boris – ŠIRÁŇ, Miloš. 2025. Komplexné zhodnotenie aktuálneho stavu poľnohospodárskych pôd senzitívneho územia Vranov – Strážske - Michalovce s dopadom na riešenie pôdoochranných opatrení. 73 s., NPPC – VÚPOP, 2025. ISBN 978-80-8163-056-9.
- zostavovateľská práca knižného charakteru, ktorá obsahuje príspevky z realizovanej medzinárodnej konferencie EuroFoodChem XXIII konanej v r. 2025 prvýkrát na Slovensku: Ciesarová, Z. – Kolarič, L. – Vovk, I. – Cejpek, K. (zostavovatelia): XXIII European Conference on Food Chemistry EUROFOODCHEM XXIII 11.-13.6.2025, Bratislava). Book of abstracts. Lužianky. Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum, 2025. 330 s. ISBN: 978-80-89162-96-3.

Zborníky referátov z vedeckých podujatí

- SOBOCKÁ, Jaroslava. 2025. Kam smeruješ pedológia v 21. storočí? Zborník z vedeckého seminára pri príležitosti životného jubilea doc. RNDr. J. Sobockej, CSc., Bratislava, 28.10.2024. Vydalo Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy. Bratislava, 113 s., ISBN 978-80-8163-057-6.
- „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“. Zborník referátov z 34. vedeckého sympózia s medzinárodnou účasťou: Hrádok 23. - 24. 10. 2025. Slovenská banícka spoločnosť ZSVTS pri Ústave geotechniky SAV Košice, NPPC-VÚŽV Nitra, Odbor výživy a malých HZ, ISBN 978-80-89883-18-9, Garant za NPPC - MVDr. Rudolf Žitňan, DrSc.
- Zborník SAPV 87

Odborné príručky, metodiky, brožúry s charakterom knižnej publikácie

- Výroba konzervovaných krmív z trávnych porastov/ Jančová Mariana - Dugátová, Zuzana - Pollák, Štefan - Britaňák, Norbert - Hanzes, Ľubomír/ Metodická príručka, 1. vyd. Banská Bystrica: NPPC-

VÚRV - Ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva, 2025, 60 s. ISBN 978-80-89800-27-8.

- Alternatívna ochrana vinogradov použitím základných látok – Odborná príručka [knižná publikácia] / Božena Šoltysová, Martin Danilovič. - 5. doplnené vyd. - Michalovce : NPPC – VÚRV – ÚA, 2025. - 41 s. [elektronický zdroj, pdf, 2,02 AH] - ISBN 978-80-69004-18-4.
- Alternatívna ochrana zeleniny použitím základných látok – Odborná príručka [knižná publikácia] / Božena Šoltysová, Martin Danilovič. - 5. doplnené vyd. - Michalovce : NPPC – VÚRV – ÚA, 2025. - 58 s. [elektronický zdroj, pdf, 3,04 AH] - ISBN 978-80-69004-19-1.
- Alternatívna ochrana ovocných sádov a drobného ovocia použitím základných látok – Odborná príručka [knižná publikácia] / Božena Šoltysová, Martin Danilovič. - 5. doplnené vyd. - Michalovce: NPPC – VÚRV – ÚA, 2025. - 52 s. [elektronický zdroj, pdf, 2,63 AH] - ISBN 978-80-69004-21-4.
- Alternatívna ochrana poľných plodín použitím základných látok – Odborná príručka [knižná publikácia] / Božena Šoltysová, Martin Danilovič. - 4. doplnené vyd. - Michalovce : NPPC – VÚRV – ÚA, 2025. - 40 s. [elektronický zdroj, pdf, 1,94 AH] - ISBN 978-80-69004-20-7.
- PORVAZ, P.- GADUŠ, J.- KLEMOVÁ, K. TÓTH, Š. 2025. Využitie energetických rastlín na výrobu bioplynu so zvýšeným obsahom metánu. Metodická príručka. NPPC-VÚRV-ÚA, 2025, 20. s. ISBN 978-80-69004-14-6. EAN978-80-69004-14-6
- PEKÁROVÁ, Eva. 2025. KNIŽNÝ KATALÓG 2025. Vydaný pri príležitosti 65. výročia založenia Výskumného ústavu pôdozvedectva a ochrany pôdy. Vydalo NPPC – VÚPOP, II. vydanie, Bratislava, 44 s. Dostupné na: <https://www.vupop.sk/kniznica.php>
- Newsletter NPPC – 2 čísla za rok 2025 (Newsletter 2025 – Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum),
- správa o činnosti SAPV a jej orgánov za roky 2021-2025,
- Informačný spravodaj SAPV.

4.3.2. Publikačná činnosť pracovníkov NPPC

Za rok 2025 sa publikačná činnosť hodnotila v zmysle Vyhlášky MŠVVaM SR č. 397/2020 Z. z. z 5. decembra 2020 o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti.

V tabuľke 7 je podrobne zosumarizovaná vlastná publikačná činnosť celého NPPC, ako aj jeho jednotlivých ústavov. V tabuľke 8 sú uvedené ohlasy, citácie a dosiahnutý impakt faktor. Pri vyhodnotení publikačnej činnosti sa postupovalo v zmysle metodiky hodnotenia, ktorá zohľadňuje počet publikácií stanovený sčítaním podielov zamestnancov. Zároveň sú v tabuľke 7 uvedené aj absolútne hodnoty publikácií.

Celkový počet publikácií NPPC v roku 2025 bol **822**, z toho **podiel zamestnancov NPPC** predstavuje **693,94** publikácií.

Z tab. 8 vyplýva, že pracovníci NPPC mali celkovo **2251 citácií**, z toho v zahraničných publikáciách registrovaných v citačných indexoch (Web of Science + SCOPUS) bolo citovaných 1928 prác pracovníkov NPPC.

4.4 Pedagogická činnosť a vedecká výchova

Pedagogická činnosť vedeckovýskumných pracovníkov NPPC spočívala vo výučbe odborných predmetov študentov vysokoškolského aj stredoškolského štúdia, vyžiadanych prednáškach, ako aj vo vedení doktorandov, diplomantov a bakalárov. V rámci spolupráce so strednými školami sa pracovníci NPPC podieľali na vyučovacom procese, na praktickom vedení žiakov a poskytovaní individuálnej praxe a exkurzií. Študenti všetkých stupňov vysokoškolského štúdia pracovali na rôznych výskumných programoch, čím sa vytvárali a upevňovali partnerstvá zamestnancov NPPC a vysokoškolských, prípadne aj stredoškolských pedagógov a študentov, čo je významne prospešné pre obe strany. Študenti sa zapájajú do procesu integrácie vedomostí, na základe vlastných praktických

skúseností, namiesto toho, aby absorbovali len teoretické informácie z prednášok. Takéto aktivity generujú nové nápady, myslenie a pomáhajú študentom aj zamestnancom učiť sa navzájom. Pre zamestnávateľa je takýto kontinuálny kontakt so študentmi dôležitým impulzom na podporu vlastného výskumu a generovanie nových smerov a cieľov výskumu. Pedagogická činnosť a vedecká výchova pre akademický sektor poskytuje organizácii väčší priestor pre jej zamestnancov, napríklad v možnosti vykonávať externé doktorandské štúdium, spoločnej príprave, získavaní a riešení projektov, stálom zvyšovaní si vedomostí, propagácii výsledkov výskumu a vývoja a podobne. Prehľad o pedagogickej činnosti a vedeckej výchove pracovníkov NPPC za rok 2025 je uvedený v tab. 9.

4.5. Medzinárodná spolupráca a zahraničné styky

4.5.1. Činnosť v medzinárodných vedeckých a odborných organizáciách

Kľúčové partnerstvá

- **UNCCD – Dohovor OSN o boji proti dezertifikácii a degradácii krajiny** (zástupca NPPC - činnosť národného kontaktného bodu a STC korešpondenta)
- **EFSA - Európsky úrad pre bezpečnosť potravín** (alternatívneho člena SR v Management Board úradu EFSA, členstvo v sieťach Scientific Network on Chemical Monitoring Data Collection, Scientific Network on Food Consumption data a Scientific Network for Risk Assessment in Plant Health)“.
- **FAO - Organizácia Spojených národov pre výživu a poľnohospodárstvo** (národný kontaktný bod - Komisia pre genetické zdroje pre výživu a poľnohospodárstvo; účasť na zasadnutiach Riadiaceho orgánu pre Medzinárodnú zmluvu pre rastlinné genetické zdroje pre výživu a poľnohospodárstvo a Global Soil Partnership).

NPPC sa podieľa na tvorbe politík EÚ a OSN, vrátane zastupovania SR a prípravy legislatívnych podkladov.

Ostatné medzinárodné spolupráce a aktivity

- **Politika a legislatíva (EÚ, OSN) - 2**
- **Výskum a medzinárodné výskumné siete - 19**
- **Technická spolupráca a projekty – 20**
- **Networking a odborné platformy – 15**

4.5.2. Prehľad o vedeckých a odborných podujatiach s medzinárodnou účasťou



JANUÁR

- Dohoda o pôde pre Európu – Európske partnerstvá ako nástroj spolupráce a inovácií

FEBRUÁR

- Winter School Animal Biotechnology 2025

MAREC

- Deň otvorených dverí – OA Michalovce

APRÍL

- Vedecká kaviareň
- Deň Zeme VÚPOP
- Oslava 75. rokov VÚŽV a dožitých 100 rokov akademika Jána Plesníka
- Regenerácia zdravia pôdy a jej schopnosti poskytovať ekosystémové služby

MÁJ

- Deň makového poľa
- NAJ slovenský chov
- Deň poľa repky ozimnej
- Krmovinársky deň poľa Liptovská Teplička
- Celoslovenský deň poľa – zameraný na krmoviny
- Včelárske slávnosti
- Objavovanie biologickej rozmanitosti

JÚN

- Celoslovenské dni poľa 2025
- Naše pole 2025
- ACRYRED General meeting 2025
- EuroFoodChem
- Svetový deň dezertifikácie a sucha
- Deň poľa repky ozimnej a pšenice ozimnej
- Deň zdravia
- Farmársky deň vo Važci
- Pôdy Slovinska 2025
- Umbrické pôdy Slovinska

JÚL

- Biologická rozmanitosť pre odbornú a laickú verejnosť
- Deň otvorených dverí Génovej banky SR

AUGUST

- Nitrianske Hody a dožinky
- DOD NR SR

SEPTEMBER

- Agrokompex 2025
- Dotkni sa života...a uži si tradičné chute
- Národné slávnosti chleba
- Európska noc vedy
- Európsky deň spolupráce 2025

OKTÓBER

- Agrofilm 2025
- Deň zdravia
- Deň poľa – 25 rokov pokusov NOMIT
- FAO From Seeds to Food
- Deň otvorených dverí VÚPOP

NOVEMBER

- Mak siaty pre Slovensko
- Vedecká kaviareň
- Deň otvorených dverí VÚP

5. Hospodárenie NPPC

Finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu boli zriaďovateľom (MPRV SR) v zmysle kontraktu č. **1131/2024/MPRVSR-930** a jeho 5 dodatkov pridelené na riešenie 56 úloh, z ktorých 1 úloha sa riešila v rámci medzirezortného programu – Oficiálna rozvojová pomoc, 1 v rámci Propagácie rezortu (AGROFILM), 1 pre zabezpečenie manažmentu výskumu, ekonomickej a hospodárskej činnosti NPPC a inštitucionálneho financovania - plnenia Výskumného zámeru NPPC. Riešenie uvedených úloh vychádzalo zo spoločenských i hospodárskych objednávok riadiacej a výrobnjej sféry.

Na **rezortné úlohy výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci a inštitucionálne financovanie** bolo zo ŠR pridelených celkove **8 099 481,87 EUR**.

Príjem finančných prostriedkov z mimorezortných zdrojov: projekty APVV **407 729 EUR** (vrátane finančných prostriedkov pre spoluriešiteľov v čiastke **63 942 EUR**), na riešenie ostatných domácich a medzinárodných projektov **1 971 874,62 EUR** (vrátane finančných prostriedkov pre spoluriešiteľov v čiastke **147 247,98 EUR**).

5.1. Výnosy z hlavnej činnosti NPPC

Pôvodná suma kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930 (zo dňa 17.12.2024) bola 6 053 909 EUR.

Kontrakt č. **1131/2024/MPRVSR-930** bol piatimi dodatkami upravený takto:

1. Navýšenie fin. prostriedkov zo ŠR dodatkom č. 1 ku kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930 (zo dňa 12.6.2025) o **44 625 EUR**;
2. navýšenie fin. prostriedkov zo ŠR dodatkom č. 2 ku kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930 (zo dňa 18.7.2025) o **336 575,87 EUR**;
3. navýšenie fin. prostriedkov zo ŠR dodatkom č. 3 ku kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930 (zo dňa 30.9.2025) o **427 303 EUR**;
4. navýšenie fin. prostriedkov zo ŠR dodatkom č. 4 ku kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930 (zo dňa 23.10.2025) o **126 081 EUR**.
5. navýšenie fin. prostriedkov zo ŠR dodatkom č. 5 ku kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930 (zo dňa 12.12.2025) o **1 110 988 EUR**.

Celkové zvýšenie v porovnaní s pôvodným kontraktom bolo 2 045 572,87 EUR. Celková hodnota kontrahovaných úloh zo štátneho rozpočtu v roku 2025 bola stanovená vo výške 8 099 481,87 EUR.

Ročná dotácia finančných prostriedkov na bežné výdavky v celkovej výške 8 099 481,87 EUR bola vyčerpaná k 31.12.2025 vo výške 7 754 509,57 EUR. Zostatok finančných prostriedkov v objeme 313 522,30 EUR bol v súlade so zákonom č. 583/2004 Z. z. predmetom čerpania v 1. štvrtroku 2026 a bol vyčerpaný v plnom rozsahu.

Výška dotácie zo štátneho rozpočtu na rok 2025 zohľadňovala aktualizované financovanie úloh kontraktu so zriaďovateľom a štruktúru projektových zdrojov financovania organizácie. Výnosy hlavnej činnosti NPPC boli v roku 2025 tvorené najmä výnosmi z transferov zo štátneho rozpočtu, z projektových zdrojov, ako aj tržbami za vlastné výrobky, práce a služby.

Prehľad zdrojov podľa ŠPP prvkov je nasledovný:
 Bežný transfer v EUR:

Program	Schválený rozpočet	Po 5. úpravách rozpočtu	Čerpanie k 31.12.2025	Čerpanie k 31.03.2026	Nevyčerpané prostriedky
05T0400	32 967,00	32 967,00	31 659,98	32 967,00	0,00
0900H01	228 600,00	228 600,00	227 045,81	228 600,00	0,00
0900H02	170 342,00	170 342,00	126 965,20	170 342,00	0,00
0900106	65 752,00	65 752,00	65 752,00	65 752,00	0,00
0900302	2 076 003,00	4 090 125,87	3 876 443,79	4 090 125,87	0,00
0900303	750 099,00	750 099,00	750 099,00	750 099,00	0,00
0900B01	703 491,00	703 491,00	699 639,40	703 491,00	0,00
0900B02	530 638,00	530 638,00	529 363,28	530 638,00	0,00
0900B03	641 684,00	641 684,00	640 250,56	641 684,00	0,00
0900B04	634 110,00	634 110,00	633 813,02	634 110,00	0,00
0EK0K03	220 223,00	220 223,00	173 477,53	220 223,00	0,00
SPOLU	6 053 909,00	8 068 031,87	7 754 509,57	8 068 031,87	0,00
05T0400 - Šľachtenie		438 235,00	438 235,00	438 235,00	0,00

Prehľad o skutočných výnosoch v hlavnej činnosti v EUR:

	Skutočnosť 2024	Skutočnosť 2025
601,604 Tržby za vlastné výrobky	374 806,54	312 674,24
602 Tržba z predaja prác a služieb	1 005 899,32	1 208 708,76
61 Zmena stavu vnútro podnikových zásob	-13 963,31	1 407,05
64 Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti	1 245 900,01	106 164,02
641 Tržby z predaja dlhodobého majetku hm. a nehm. majetku	133 075,00	32 506,47
65 Zúčtovanie rezerv a opravných položiek	13 511,75	2 871,33
66 Finančné výnosy	241,26	157,81
681 Výnosy z bežných transferov	10 037 241,44	9 309 011,43
V tom: 6811001 výnosy z bežných transferov zo ŠR		
plnenie výskum. zámeru (IF) + manažment	6 033 197,76	8 467 764,95
úlohy odbornej pomoci mínus vyplatené podpory subj.	3 525 235,11	0,00
„ÚOP č. 77/2022“ - štát. pomoc „ÚOP č. 62/2023“ – štát. pomoc energošecky		
6811002 výnosy z bežných transferov od ost. subj.	37 319,02	281 028,18
Plán obnovy	439 207,94	550 603,99
	2 281,61	9 614,31
682 Výnosy z kapitálových transferov ŠR	962 336,76	1 005 938,43
683 Výnosy z bežných transferov od iných subj. VS	816 075,85	533 055,27
v tom APVV	451 375,58	456 251,96
684 Výnosy z kapit. transferov od iných subj. VS	50 398,19	34 727,27
685 Výnosy z bež. transferov od EÚ	349 310,08	127 183,42
686 Výnosy z kap. transferov od EÚ	35 004,09	22 919,55
687 Výnosy z bež. transferov od ost. subj. mimo VS	94 060,97	502 657,97
688 Výnosy z kapit. transferov od ost. subj. mimo VS	0	0
Výnosy celkom	15 242 391,54	13 167 476,55

V roku 2025 dosiahli tržby za vlastné výrobky výšku 312 674,24 EUR, čo v porovnaní s rokom 2024 predstavuje pokles o 62 132,30 EUR, t. j. o 16,58 %. Tieto tržby tvorili najmä výnosy z predaja produktov rastlinnej a živočíšnej výroby a súvisiacich vedľajších produktov.

Tržby z predaja prác a služieb dosiahli v roku 2025 výšku 1 208 708,76 EUR, čo predstavuje medziročný nárast o 202 809,44 EUR, t. j. o 20,16 %. Na ich tvorbe sa významne podieľali najmä odborné, analytické, metodické a servisné činnosti realizované jednotlivými organizačnými zložkami

NPPC. Významný podiel tvorili aj výnosy z prípravy odborných podkladov, poskytovania metodických služieb, registračných pokusov, rozborov a ďalších špecializovaných výkonov.

V položke zmena stavu vnútropodnikových zásob bol v roku 2025 vykázaný výnos vo výške 1 407,05 EUR, zatiaľ čo v roku 2024 bola vykázaná záporná hodnota –13 963,31 EUR.

Tržby z predaja dlhodobého hmotného a nehmotného majetku dosiahli v roku 2025 výšku 32 506,47 EUR, čo je oproti roku 2024 menej o 100 568,53 EUR. V roku 2025 išlo o nižší rozsah realizovaného predaja majetku než v predchádzajúcom období.

Najväčší podiel na celkových výnosoch hlavnej činnosti, aj v roku 2025, predstavovali výnosy z bežných transferov (účet 681) vo výške 9 309 011,43 EUR, čo tvorí približne 70,69 % z celkových výnosov hlavnej činnosti. V porovnaní s rokom 2024 ide o pokles o 728 230,01 EUR.

Výnosy z kapitálových transferov zo štátneho rozpočtu (účet 682) dosiahli výšku 1 005 938,43 EUR, čo predstavuje medziročný nárast o 43 601,67 EUR. Výnosy z bežných transferov od iných subjektov verejnej správy (účet 683) dosiahli 533 055,27 EUR, pričom významnú časť tejto položky tvorili predovšetkým výnosy z projektov APVV vo výške 456 251,96 EUR.

Výnosy z bežných transferov od EÚ (účet 685) predstavovali 127 183,42 EUR a výnosy z kapitálových transferov od EÚ (účet 686) 22 919,55 EUR. Výnosy z bežných transferov od ostatných subjektov mimo verejnej správy (účet 687) dosiahli výšku 502 657,97 EUR, čo predstavuje výrazný medziročný nárast.

Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti dosiahli v roku 2025 výšku 106 164,02 EUR, čo je oproti roku 2024 menej o 1 139 735,99 EUR. Výrazný medziročný pokles tejto položky súvisí najmä so skutočnosťou, že v roku 2024 bolo v tejto kategórii zaúčtované aj finančné vyrovnanie projektu SmartFarm vo významnom objeme, ktoré sa v roku 2025 už neopakovalo.

Celkové výnosy hlavnej činnosti NPPC dosiahli v roku 2025 výšku 13 167 476,55 EUR, čo v porovnaní s rokom 2024 predstavuje pokles o 2 074 914,99 EUR, t. j. o 13,61 %.

5.2. Náklady na hlavnú činnosť NPPC

Náklady hlavnej činnosti NPPC v roku 2025 boli vynakladané najmä na zabezpečenie plnenia odborných, výskumných a prevádzkových úloh organizácie, pričom ich štruktúru tvorili predovšetkým osobné náklady, náklady na spotrebované nákupy, služby, dane a poplatky a odpisy dlhodobého majetku.

Prehľad o skutočných nákladoch v hlavnej činnosti v EUR

	Skutočnosť 2025	Skutočnosť 2024	Medziročný vývoj v EUR 2025/2024
501 Spotreba materiálu	886 744,03	577 009,46	+289 734,57
502 Spotreba energie	867 117,72	818 348,59	+48 769,13
504 Predaný tovar	980,33	97,75	+882,58
511 Opravy a udržovanie	315 642,38	274 364,39	+41 277,99
512 Cestovné výdaje	78 645,36	71 847,18	+6 798,18
513 Náklady na reprezentáciu	27 711,13	24 833,58	+2877,55
518 Ostatné služby	838 582,66	849 856,63	-11 273,97
521 Mzdové náklady	6 032 941,80	6 167 783,92	-134 842,12
524 Záonné sociálne poistenie	2 223 279,33	2 242 143,21	-18 863,88
527 Záonné sociálne náklady	639 014,16	649 773,86	-10 759,70
528 Ostatné sociálne náklady	96 836,42	102 101,69	-5 265,27

531 Daň z motorových vozidiel	0,00	0,00	0,00
532 Daň z nehnuteľnosti	94 708,75	93 413,63	+1 295,12
538 Ostatné dane a poplatky	29 342,51	40 366,02	-11 023,51
541 Zostatková cena predaného DNM a DHM	629,63	413,62	-216,01
544 Zmluvné pokuty a penále	0,00	0,00	0,00
545 Ostatné pokuty, penále a úroky z omeškania	1 228,17	189,00	+1 039,17
546 Odpis pohľadávky	0,00	0,00	0,00
548 Ostatné náklady na prevádzkovú činnosť	44 634,34	129 164,41	-84 530,07
549 Manká a škody	0,00	3 307,79	-3 307,79
551 Opisy DNM a DHM	1 339 500,51	1 271 708,60	+67 791,91
552 Tvorba zákonných rezerv	0,00	0,00	0,00
553 Tvorba ostatných rezerv	0,00	0,00	0,00
558 Tvorba ostatných opravných položiek	6 549,76	7 253,67	-703,91
561 Predané cenné papiere a podiely	0,00	0,00	0,00
563 Kurzové straty	79,46	94,92	-15,46
566 Náklady na krátkodobý finančný majetok	0,00	0,00	0,00
568 Ostatné finančné náklady	997,15	930,26	+66,89
578 Ostatné mimoriadne náklady	0,00	0,00	0,00
587 Náklady na ostatné transfery/štatná pomoc	0,00	0,00	0,00
Náklady celkom	13 525 165,60	13 325 002,18	+200 163,42
Hospodársky výsledok pred zdanením	-357 689,05	1 645 820,77	-2 003 509,82

Čerpanie nákladov v roku 2025

Celkový objem nákladov v roku 2025 predstavuje čiastku 13 525 165,60 EUR.

- spotrebované nákupy (materiál a energie) vo výške 1 754 842,08 EUR,
- služby vo výške 1 260 581,53 EUR,
- osobné náklady vo výške 8 992 071,71 EUR,
- dane a poplatky vo výške 124 051,26 EUR,
- ostatné náklady na prevádzkovú činnosť vo výške 47 472,14 EUR,
- odpisy, opravné položky a finančné náklady vo výške 1 346 146,88 EUR.

V roku 2025 došlo k medziročnému nárastu celkových nákladov o 200 163,42 EUR. Nárast bol zaznamenaný najmä v kategórii spotrebovaných nákupov, a to predovšetkým v položkách spotreby materiálu a energií, ako aj v oblasti opráv a udržiavania. Naopak, pokles bol zaznamenaný pri ostatných službách, mzdových nákladoch, zákonom sociálnom poistení, zákonných sociálnych nákladoch, ako aj pri ostatných nákladoch na prevádzkovú činnosť. Vývoj nákladov v roku 2025 odzrkadľuje reálne prevádzkové potreby organizácie, technický stav majetku a zabezpečenie plnenia odborných, výskumných a prevádzkových úloh NPPC.

5.3. Prehľad o výnosoch a nákladoch v podnikateľskej činnosti NPPC

Podnikateľská činnosť NPPC v roku 2025 nadväzovala na odborné a prevádzkové aktivity organizácie a bola realizovaná najmä prostredníctvom poskytovania služieb, predaja výrobkov a prenájmu majetku. Cieľom podnikateľskej činnosti bolo efektívne využitie disponibilných kapacít organizácie a získanie dodatočných finančných zdrojov na podporu jej činnosti.

Tržby z predaja služieb v roku 2025 naďalej predstavovali najmä výnosy z prenájmu budov a nebytových priestorov, ako aj výnosy za čistenie a sušenie osiva. Tržby z predaja služieb dosiahli výšku 72 527,97 EUR, čo v porovnaní s rokom 2024 predstavuje nárast o 24 408,96 EUR. Tržby za vlastné výrobky dosiahli výšku 1 658,59 EUR a tržby za tovar 50 712,90 EUR, pričom v tejto položke bol zaznamenaný medziročný pokles oproti roku 2024.

Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti v podnikateľskej činnosti dosiahli 127 681,73 EUR a zostali približne na úrovni predchádzajúceho roka. Celkové výnosy z podnikateľskej činnosti tak v roku 2025 predstavovali 252 581,19 EUR, čo je oproti roku 2024 pokles o 18 987,40 EUR.

Celkové náklady podnikateľskej činnosti dosiahli v roku 2025 výšku 188 820,56 EUR, čo v porovnaní s rokom 2024 predstavuje mierny pokles o 1 631,29 EUR. Náklady pozostávali najmä zo spotrebovaných nákupov, osobných nákladov, služieb, daní a poplatkov a odpisov. Hospodársky výsledok z podnikateľskej činnosti pred zdanením dosiahol v roku 2025 zisk vo výške 63 760,63 EUR, čo predstavuje medziročné zníženie o 17 356,11 EUR oproti roku 2024.

Podnikateľská činnosť NPPC zostala aj v roku 2025 zisková a prispela k zmierneniu negatívneho výsledku hospodárenia hlavnej činnosti.

Výnosy (EUR)	2024	2025
601 Tržby za vlastné výrobky	724,50	1 658,59
602 Tržby z predaja služieb	48 119,01	72 527,97
604 Tržby za tovar	93 169,21	50 712,90
613 Zmena stavu zásob výrobkov	0,00	0,00
648 Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti	128 752,35	127 681,73
Spolu	271 568,59	252 581,19
Náklady (EUR)	2024	2025
50 Spotrebované nákupy	108 120,64	104 900,89
V tom: 504 Predaný tovar	65 745,49	63 749,42
51 Služby	10 751,42	7 935,39
52 Osobné náklady	60 938,65	60 227,94
53 Dane a poplatky	2 553,91	2 697,44
54 Ostatné náklady na prevádzkovú činnosť	0,12	3 470,28
55 Odpisy	8 087,11	9 588,62
Spolu	190 451,85	188 820,56
Hospodársky výsledok pred zdanením	+ 81 116,74	+ 63 760,63

5.4. Hodnotenie hospodárskeho výsledku NPPC

Rozpočet NPPC na rok 2025 bol spracovaný podľa jednotlivých nákladových a výnosových položiek v súlade s výkazom ziskov a strát, a to v členení na jednotlivé organizačné jednotky. Zároveň bol spracovaný aj v systéme RIS v detailnom členení na úroveň podpoložiek ekonomickej klasifikácie (EK). V pravidelných mesačných intervaloch boli všetkým ústavom poskytované prehľady o priebežnom napĺňaní hospodárskych cieľov, konkrétne o plnení výnosov a nákladov, ako aj o čerpaní prostriedkov zo štátneho rozpočtu v časovej a vecnej nadväznosti na plnenie kontraktových úloh.

Hospodársky výsledok pred zdanením za NPPC, zahŕňajúci hlavnú aj podnikateľskú činnosť, predstavoval v roku 2025 stratu vo výške 293 928,42 EUR. Po započítaní splatnej dane z príjmov a dodatočne platenej dane z príjmov dosiahol hospodársky výsledok po zdanení výšku –315 508,23 EUR.

Hlavná činnosť (HČ)	EUR
Náklady na HČ za sledovaný rok sú vykázané vo výške	13 525 165,60
Výnosy z HČ za sledovaný rok sú vykázané vo výške	13 167 476,55
Výsledok hospodárenia pred zdanením	– 357 689,05
Splatná daň z príjmov + dodatočne platená daň z príjmov	8 294,17
Výsledok hospodárenia po zdanení	– 365 983,22
Podnikateľská činnosť (PČ)	EUR
Náklady na PČ za sledovaný rok sú vykázané vo výške	188 820,56
Výnosy z PČ za sledovaný rok sú vykázané vo výške	252 581,19
Výsledok hospodárenia pred zdanením	+ 63 760,63
Splatná daň z príjmov +dodatočne platená daň z príjmov	13 285,64
Výsledok hospodárenia po zdanení	+ 50 474,99
NPPC spolu	EUR
Hospodársky výsledok za sledované obdobie (po zdanení) HČ	– 365 983,22
Hospodársky výsledok za sledované obdobie PČ	+ 50 474,99
Hospodársky výsledok celkom (po zdanení)	– 315 508,23

V roku 2025 dosiahol NPPC celkové výnosy z hlavnej činnosti vo výške 13 167 476,55 EUR, zatiaľ čo náklady na hlavnú činnosť predstavovali 13 525 165,60 EUR. Výsledkom hospodárenia z hlavnej činnosti pred zdanením bola strata vo výške 357 689,05 EUR. Po zohľadnení splatnej dane z príjmov a dodatočne platenej dane z príjmov vo výške 8 294,17 EUR predstavoval výsledok hospodárenia po zdanení z hlavnej činnosti stratu 365 983,22 EUR.

V podnikateľskej činnosti dosiahol NPPC v roku 2025 výnosy vo výške 252 581,19 EUR pri nákladoch 188 820,56 EUR. Výsledkom hospodárenia pred zdanením bol zisk vo výške 63 760,63 EUR. Po zdanení, vo výške 13 285,64 EUR, predstavoval výsledok hospodárenia z podnikateľskej činnosti zisk 50 474,99 EUR.

Celkový hospodársky výsledok NPPC po zdanení, za rok 2025, predstavoval stratu vo výške 315 508,23 EUR. Vývoj hospodárenia bol ovplyvnený najmä poklesom výnosov z hlavnej činnosti, predovšetkým v oblasti ostatných výnosov z prevádzkovej činnosti a bežných transferov, pričom podnikateľská činnosť zostala aj naďalej zisková. Aj napriek nepriaznivému výsledku hospodárenia v hlavnej činnosti NPPC zabezpečilo plnenie odborných, výskumných a prevádzkových úloh v požadovanom rozsahu.

V porovnaní s rokom 2024 došlo k celkovému nárastu krátkodobých záväzkov k 31. 12. 2025 o 57 687,91 EUR.

5.5. Hodnotenie aktív a pasív

5.5.1. Aktíva

	Brutto (EUR)	korekcia, odpisy (EUR)	Netto (EUR)	Netto (EUR)
	rok 2025	rok 2025	rok 2025	rok 2024
- Dlhodobý nehmotný majetok	1 293 216,71	1 218 248,03	74 968,68	121 442,02
- Dlhodobý hmotný majetok	48 423 754,58	37 042 593,38	11 381 161,20	11 192 755,10
V tom:				
- Pozemky	3 546 935,66	0,00	3 546 935,66	3 546 935,66
- Umelecké diela	2 905,93	0,00	2 905,93	2 905,93
- Predmety z drahých kovov	39 616,52	0,00	39 616,52	39 616,52
- Stavby	17 185 820,90	13 592 291,44	3 593 529,46	3 686 481,72
- Samostatné hnuťelné veci a súbory	25 888 375,80	22 146 882,51	3 741 493,29	3 734 243,02
- Dopravné prostriedky	1 277 605,28	1 240 779,44	36 825,84	36 428,95
- Drobný a ostatný dlhodobý hmotný majetok	66 063,93	53 811,97	12 251,96	4 696,98
- Ostatný dlhodobý majetok	8 828,02	8 828,02	0,00	0,00
- Obstaranie dlhodobého majetku	407 602,54	0,00	407 602,54	141 446,62
- Dlhodobý finančný majetok	214 196,78	160 232,90	53 963,88	53 963,88
- Obežný majetok	3 833 913,72	245 430,11	3 588 483,61	4 832 474,37
z toho:				
- Zásoby	212 441,66	0,00	212 441,66	197 934,44
- Zúčtovanie medzi obj. VS	0,00	0,00	0,00	0,00
- Dlhodobé pohľadávky	1 500,00	0,00	1 500,00	1 500,00
- Krátkodobé pohľadávky	565 893,38	245 430,11	320 463,27	375 647,41
- Finančné účty	3 054 078,68	0,00	3 054 078,68	4 257 392,52
- Časové rozlíšenie	60 323,66	0,00	60 323,66	37 513,95
SPOLU MAJETOK	53 825 405,45	38 666 504,42	15 158 901,03	16 238 149,62

K 31. 12. 2025 predstavovala hodnota dlhodobého nehmotného a hmotného majetku NPPC, po zohľadnení opráv, sumu 11 510 093,76 EUR. V bezprostredne predchádzajúcom účtovnom období bola táto hodnota vykázaná vo výške 11 368 161,30 EUR, čo predstavuje medziročný nárast o 141 932,46 EUR.

Tento nárast bol ovplyvnený najmä zvýšením hodnoty majetku evidovaného na účte samostatných hnuťelných vecí a súborov hnuťelných vecí, kde bol zaznamenaný prírastok vo výške 7 250,27 EUR. V roku 2025 NPPC realizovalo nákup strojov a zariadení v celkovej hodnote 1 032 191,01 EUR, pričom najvyššia čiastka vo výške 525 307,74 EUR (51 %) bola financovaná cez projekt MATCHING zo zdrojov Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a druhovú významnou čiastkou 335 790,00 EUR sa na financovaní podieľal projekt RePower zo zdrojov Ministerstva životného prostredia SR.

Na účte 042 – Obstaranie dlhodobého majetku boli v roku 2025 zaúčtované investície:

- výdavky na laboratórne a ostatné prístroje v hodnote 188 652,17 EUR,
- náklady na vypracovanie technického posúdenia prípojky verejnej kanalizácie vo výške 9 692,80 EUR,
- výdavky spojené s rekonštrukciou haly králikov v hodnote 47 829,60 EUR,
- výdavky na projektovú dokumentáciu Biocentrum Modra vo výške 19 981,35 EUR,

a z predchádzajúcich rokov (2013 – 2023) sú na tomto účte evidované doposiaľ nezaradené investície v hodnote 141 446,62 EUR, týkajú sa najmä nákladov na vypracovanie projektovej dokumentácie pri realizácii rekonštrukcií na rôznych strediskách NPPC. Celková hodnota účtu 042 tak ku koncu roka 2025 predstavovala 407 602,54 EUR.

V rámci celkového hodnotenia aktív je potrebné upozorniť na skutočnosť, že dlhodobý hmotný majetok, predovšetkým stavby, sa nachádzajú vo výrazne opotrebovanom a často nevyhovujúcom technickom stave. To sa prejavuje častými haváriami potrubí, elektrických rozvodov a celkovo vysokou energetickou náročnosťou prevádzky budov, a to aj napriek realizácii čiastkových energetických opatrení v rámci dostupných finančných možností. Zásadnou prekážkou pre zapojenie sa do výziev zameraných na zníženie energetickej náročnosti objektov, je nutnosť financovania neoprávnených výdavkov z vlastných zdrojov, ktoré sú pre realizáciu projektov nevyhnutné. Vzhľadom na obmedzené možnosti disponibility vlastných zdrojov predstavuje táto skutočnosť významné obmedzenie v oblasti investičného rozvoja.

Dlhodobý finančný majetok a pohľadávky

Dlhodobý finančný majetok NPPC k 31. 12. 2025 pozostával z realizovateľných cenných papierov a podielov v celkovej netto hodnote 53 963,88 EUR. Súčasťou obežného majetku organizácie sú aj pohľadávky, pričom ich celková hodnota ku koncu roka 2025 dosiahla 567 393,38 EUR. Najvýznamnejšiu časť z tejto sumy tvoria pohľadávky z obchodného styku, teda pohľadávky voči odberateľom.

Krátkodobé pohľadávky (brutto) vykazujeme k 31.12.2025 vo výške 565 893,38 EUR. Z toho:

odberatelia	396 528,64
korekcia (vytvorenie opr. položiek na pohľadávky po splatnosti)	245 430,11
odberatelia Netto	151 098,53
poskytnuté prevádzkové preddavky	85 000,00
pohľadávky voči zamestnancom	28 356,75
daň z príjmov	55 320,14
Iné pohľadávky	687,85

Stav prostriedkov na finančných účtoch spolu k 31.12.2025 predstavuje čiastku **3 054 078,68** EUR.

Časové rozlíšenie aktív

K 31.12.2025 sme časovo rozlíšili platby za poistenie majetku v objeme 7 359,57 EUR, za obstaranie odborných časopisov a dennej tlače v objeme 627,29 EUR, za licencie, domény a ostatné v objeme 2 506,82 EUR za servisnú podporu 1 537,46 EUR, za softwarovú záruku 48 292,52 EUR. Celkovo boli časovo rozlíšené aktíva v objeme 60 323,66 EUR.

5.5.2 Pasíva

Vlastné imanie a záväzky (v EUR):	2025	2024
Hodnota vlastného imania a záväzkov	15 158 901,03	16 238 149,62
z toho: vlastné imanie	6 186 631,07	6 502 139,30
v tom: zákonný rezervný fond	0,00	0
výsledok hospodárenia za predchádzajúce roky	6 502 139,30	4 808 467,71
výsledok hospodárenia v bežnom roku	-315 508,23	1 693 671,59
záväzky spolu	8 770 471,60	9 476 565,14
v tom: rezervy	777 502,58	777 502,58
zúčtovanie medzi subjektami VS	6 397 815,69	7 152 539,95
dlhodobé záväzky	5 184,91	14 242,10
krátkodobé záväzky	1 589 968,42	1 532 280,51
časové rozlíšenia – výnosy budúcich období	201 798,36	259 445,18

Krátkodobé záväzky vykazujeme k 31.12.2025 vo výške 1 589 968,42 EUR.

Z toho:	dodávateľa z obchodného styku	423 404,58
	prijaté preddavky	12 252,00
	ostatné záväzky	36,90
	iné záväzky	137 476,20
	zamestnanci (mzdy za 12/2025)	390 110,04
	ostatné záväzky voči zamestnancom	1 676,07
	zúčtovanie s orgánmi soc. zabezpečenia	236 460,43
	daň z príjmu	0,00
	ostatné priame dane - zo mzdy	56 712,97
	daň z pridanej hodnoty	39 457,87
	ostatné dane a poplatky	222,00
	zúčtovanie s Európskymi spoločenstvami	214 121,13
	ostatné zúčtovanie so subjektami mimo verejnej správy	78 038,23

V roku 2025 zahŕňali ostatné záväzky voči zamestnancom aj zostatok na účte finančného príspevku na stravovanie. Záväzky voči zamestnancom, ako aj voči orgánom sociálneho zabezpečenia a zdravotného poistenia, súvisia s vyplatenými mzdami za december a súvisiacimi odvodmi, ktoré boli uhradené v januári 2026.

Súčasťou krátkodobých záväzkov sú aj vopred prijaté platby vo výške 214 121,13 EUR (zúčtovanie s Európskymi spoločenstvami) a 78 038,23 EUR (ostatné zúčtovanie so subjektami mimo verejnej správy), ktoré sú určené na financovanie nákladov spojených s realizáciou projektových aktivít.

5.6. Kapitálové výdavky

Okrem bežných výdavkov organizácia v roku 2025 realizovala aj kapitálové výdavky zamerané najmä na obnovu a modernizáciu infraštruktúry, obstaranie prístrojového a technického vybavenia a zabezpečenie realizácie projektových aktivít.

Kapitálové výdavky (EUR):

číslo investičnej akcie - zdroj	Eko	Aktuálny rozpočet v EUR	Skutočnosť v EUR
zdroj 3BH1	725001 - Transfer do zahraničia		93 962,86
elúr z MŠVVaM - projekty z Plánu obnovy	7*	1 351 087,11	
38446 - Dopravné prostriedky zdroj vlastný (43)	714004 - Nákup dopravných pracovných strojov	0,00	21 178,37
41028 - Výpočtová technika zdroj vlastný (46)	713002 - Nákup výpočtovej techniky	4 915,35	4 915,35
41448 - Stroje, prístroje, zariadenia, technika zdroj vlastný (43)	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	0,00	5 835,12
41448 - Stroje, prístroje, zariadenia, technika zdroj vlastný (46)	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	22 345,10	22 266,90
41621 - Technické zhodnotenie budov zdroj vlastný (43)	717002 - Rekonštrukcia a modernizácia stavieb	0,00	12 441,44

52649 - Proj.dokumentácia-obnova Biocentra Modra zdroj ŠR (131O) */ transfer z r. 2024	716000 - Prípravná a projektová dokumentácia	0,00	19 981,35
52650 - Dobudovanie kotolne Biocentra Modra zdroj ŠR (131O) */ transfer z r. 2024	717002 - Rekonštrukcia a modernizácia stavieb	0,00	100 000,00
53030 - Stroje projekt BIODIVERZITY projekt refundačný v r.2025 uhradené zo zdroja 46	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	196 239,12	196 239,12
53050 - Stroje projekt MATCHING zdroj *P01,2	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	16 927,74	16 927,74
53050 - Stroje projekt MATCHING projekt refundačný v r.2025 uhradené zo zdroja 46	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	289 380,85	289 380,85
53113 - Výpočtová technika projekt MATCHING zdroj *P01,2	713002 - Nákup výpočtovej techniky	2 140,20	2 140,20
53268 - Stroje projekt BIOROZ zdroj *BH1,2	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	4 099,00	4 099,00
53380 - Dobudovanie kotolne Biocentra z VZ zdroj vlastný (43)	717002 - Rekonštrukcia a modernizácia stavieb	0,00	19 220,88
53876 - Stroje projekt RepowerEU zdroj *P01,2	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	367 110,00	335 790,00
53917 - Stroje projekt ADAPTA projekt refundačný v r.2025 uhradené zo zdroja 46	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	26 142,42	26 142,42
54370 - Prípojka na verejnú kanalizácia VÚŽV Lužianky zdroj vlastný (43)	716000 - Prípravná a projektová dokumentácia	0,00	9 692,80
54557 - Rekonštrukcia strechy M.Šariš zdroj 111	717002 - Rekonštrukcia a modernizácia stavieb	25 000,00	25 000,00
54570 - Nová infraštruktúra serverovne Lužianky zdroj 111	713006 - Nákup komunikačnej infraštruktúry	6 450,00	0,00
55197 - Stroje projekt GREENCHAR projekt refundačný v r.2025 uhradené zo zdroja 46	713004 - Nákup strojov, prístrojov, zariadení, techniky	12 737,88	12 737,88
	Spolu kapitálové výdavky v r. 2025	2 324 574,77	1 217 952,28

*/ IA financované zo zdrojov z prechádzajúcich rokov

Z tabuľkového prehľadu je zrejmé, že prevažná časť kapitálových výdavkov v roku 2025 bola použitá na nákup prístrojového, technického a laboratórneho vybavenia financovaného najmä z projektových zdrojov a čiastočne aj z vlastných zdrojov organizácie. Významnú časť kapitálových výdavkov tvorili najmä investície realizované v rámci projektov MATCHING, BIODIVERZITY, RepowerEU, ADAPTA, GREENCHAR, ako aj výdavky súvisiace s dobudovaním kotolne Biocentra Modra,

rekonštrukciou strechy v Malom Šariši, prípravou projektovej dokumentácie a obstaraním výpočtovej techniky a ďalších zariadení.

Z vlastných zdrojov boli v roku 2025 financované výdavky súvisiace najmä s nákupom výpočtovej techniky, technickým zhodnotením budov, projektovou dokumentáciou, prípojkou na verejnú kanalizáciu a obstaraním prevádzkových strojov a zariadení. Celkové kapitálové výdavky v roku 2025 dosiahli výšku 1 217 952,28 EUR pri aktuálnom rozpočte 2 324 574,77 EUR.

Hospodárenie NPPC v roku 2025 bolo ovplyvnené najmä štruktúrou financovania hlavnej činnosti organizácie, realizáciou projektových aktivít a vývojom výnosových položiek hlavnej činnosti. Výnosy a náklady organizácie odrážali zabezpečenie odborných, výskumných a prevádzkových činností vyplývajúcich z kontraktu so zriaďovateľom a z realizovaných projektov financovaných z národných a európskych zdrojov. Vývoj hospodárenia bol zároveň ovplyvnený poklesom niektorých výnosových položiek hlavnej činnosti, najmä v oblasti ostatných výnosov z prevádzkovej činnosti a bežných transferov, ktoré v predchádzajúcom roku zahŕňali aj jednorazové finančné vyrovnania. Napriek tejto skutočnosti organizácia zabezpečila plnenie všetkých odborných, výskumných a prevádzkových úloh v požadovanom rozsahu.

Podnikateľská činnosť NPPC zostala aj v roku 2025 zisková a prispela k zmierneniu negatívneho hospodárskeho výsledku hlavnej činnosti. Významnú úlohu pri financovaní činností organizácie zohrávali aj projektové zdroje, najmä z národných a európskych projektov.

Hospodárenie organizácie tak aj v roku 2025 odrážalo snahu o efektívne využívanie disponibilných finančných zdrojov pri zabezpečení plnenia úloh výskumu, vývoja a inovácií v oblasti poľnohospodárstva a potravinárstva.

5.7. Metódy spracovania účtovníctva a oceňovania

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum (NPPC) so sídlom v Lužiankach vedie účtovníctvo v sústave podvojného účtovníctva v súlade s ustanoveniami zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov a súvisiacich vykonávacích predpisov.

Účtovníctvo organizácie je vedené na princípe aktuálneho účtovníctva, ktorého podstatou je zachytenie všetkých nákladov a výnosov v tom účtovnom období, s ktorým vecne a časovo súvisia, bez ohľadu na dátum ich úhrady, inkasa alebo iného spôsobu vyrovnania.

Majetok, záväzky, vlastné zdroje, náklady a výnosy sa účtujú a vykazujú v účtovnej závierke, ak spĺňajú podmienky a definície ustanovené zákonom o účtovníctve.

6. Personálne ukazovatele

6.1. Evidenčný stav a kvalifikačná štruktúra

K 31.12.2025 pracovalo v NPPC 283 zamestnancov. Z celkového počtu zamestnancov bolo 159 výskumníkov (z toho 82 žien), 39 technických pracovníkov a ekvivalentného personálu (z toho 28 žien), 70 pracovníkov pomocného personálu (z toho 44 žien) a 15 pracovníkov režijného personálu (z toho 9 žien).

Personálne ukazovatele NPPC sú vyčíslené v prílohe tabuľkách č. 1 – 3.

6.2. Personálna politika

Vývoj v personálnej oblasti bude závisieť od získania finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu na riešenie úloh a projektov a od prostriedkov získaných z fondov EK na riešenie medzinárodných projektov a grantov. Plánuje sa pokračovať v trende prijímania pracovníkov do pracovného pomeru na dobu a zo zdrojov počas trvania projektu.

Opatrenia v oblasti personálnej politiky a organizácie práce:

- zlepšovať kvalifikačnú štruktúru tvorivých pracovníkov NPPC (obnova kádra vedeckých pracovníkov),
- kontrolovať plnenie študijných plánov a zabezpečovať včasné ukončenie štúdia doktorandov (PhD.), pripravovať návrhy pre získanie akreditácií (na MŠVVaM SR) rôznych vzdelávacích aktivít a kurzov,
- spolupracovať so strednými školami a univerzitami s poľnohospodárskym a potravinárskym zameraním (poskytnutie výkonu odbornej praxe, exkurzií, knižničných služieb) a tak získavať potenciálnych záujemcov o prácu v NPPC,
- vytvárať podmienky pre mobilitu pracovníkov v rámci domácich a zahraničných pracovných ciest, stáží a študijných pobytov,
- vzdelávať odborníkov z praxe a prvovýroby (obnoviť akreditácie vzdelávacích programov). Prioritou bude orientácia na menšie skupiny užívateľov do 30 osôb a konkrétne problematiky priamo v regiónoch.
- zapojiť sa do Regionálnych inovačných centier samosprávnych krajov,
- prehodnocovať vlastných tvorivých inžinierskych a výskumných pracovníkov (vedeckých a vedecko-technických) na základe výsledkov vnútorného auditu (atestácií),
- pri zabezpečovaní výskumných činností uprednostňovať najmä mladých pracovníkov (absolventov a doktorandov),
- intenzívnejšie spolupracovať s úradom práce (s využívaním pracovníkov na dočasné časovo obmedzené činnosti a úlohy),
- vyvíjať aktivity pre získavanie kvalitných absolventov univerzít (SPU, UKF Nitra, STU Bratislava a iných), na posilnenie požadovaných oblastí vedy a výskumu,
- umožňovať účasť pracovníkov NPPC na odborných kurzoch a školeniach končiacich certifikátom,
- umožňovať účasť pracovníkov na jazykových kurzoch.

Dôležitou úlohou je vytvárať podmienky pre mladých nadaných vedeckých pracovníkov tak, aby po ukončení doktorandského štúdia neodchádzali na iné pracoviská. K tomu bude potrebné uplatňovať systém odmeňovania umožňujúci vyššie ohodnotenie špičkových vedeckovýskumných pracovníkov podľa ich výkonu a aktivít bez ohľadu na ich vek.

7. Analýza činnosti NPPC v roku 2025 a perspektívy ďalšieho rozvoja

Činnosť NPPC bola v r. 2025 zabezpečovaná v súlade so zriaďovacou listinou, strednodobými prioritami a s koncepciou výskumu a vývoja v rezorte pôdohospodárstva SR.

NPPC ako rezortné výskumné pracovisko predstavuje komplexnú výskumnú organizáciu schopnú riešiť celú diagonálu problematiky od pôdy, vody a genetických zdrojov cez systémy rastlinnej a živočíšnej produkcie, výrobu potravín a spracovanie biomasy na nepotravinárske účely až po ekonomické, ekologické a sociálne aspekty celého sektora.

NPPC v roku 2025 riešilo 14 rezortných projektov vedy a výskumu, 40 úloh odbornej pomoci a 2 špeciálne úlohy s celkovou kontrahovanou sumou 8 099 481,87 EUR.

Príjem finančných prostriedkov z mimorezortných zdrojov bol na projekty APVV vo výške **407 729 EUR** (vrátane finančných prostriedkov pre spoluriešiteľov v čiastke **63 942 EUR**), na riešenie ostatných domácich a medzinárodných projektov vo výške **1 971 874,62 EUR** (vrátane finančných prostriedkov pre spoluriešiteľov v čiastke **147 247,98 EUR**).

Úlohy odbornej pomoci, ktoré NPPC riešilo v roku 2025, vychádzali zo spoločenských i hospodárskych objednávok riadiacej a výrobnjej sféry a boli plne v súlade so stratégiou rozvoja odvetvia v rámci národného hospodárstva SR. Vo veľkej miere boli riešené v rámci medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce.

Z riešenia úloh odbornej pomoci, pre MPRV SR v roku 2025, vyplynulo spolu 224 realizačných výstupov (RV), z ktorých bolo 94 hmotných a 130 nehmotných. Jednotlivé RV sú uvedené v tab. 4 a 5.

Okrem zabezpečovania úloh výskumu a vývoja v SR získalo NPPC významné postavenie aj v medzinárodnom meradle. Dokumentuje to riešenie 15 medzinárodných projektov, aktívna účasť pracovníkov NPPC v 59 medzinárodných vedeckých a odborných organizáciách (v kap. 4.5.1.).

APVV každoročne zverejňuje publikáciu „Výskumné projekty s vynikajúcou úrovňou“. Za rok 2025 bol ohodnotený ako projekt s vynikajúcou úrovňou: „Kryochovávanie gamét a embryí hovädzieho dobytku pre účely génovej banky“ – zodpovedný riešiteľ RNDr. Alexander Makarevič, DrSc., str. 53.

Zhodnotenie aktivít NPPC v kapitole 4 dokumentuje jeho rozsiahlu činnosť a poukazuje na to, že plní významné poslanie v spoločnosti na základe riešených projektov, zmluvných úloh, vzdelávacích kurzov a grantov.

Pracovníci NPPC aktívne pracovali v 71 orgánoch a komisiách ústrednej štátnej správy, v 63 profesijných a záujmových združeniach, zväzoch a podobných organizáciách, v 28 orgánoch ostatných organizácií s pôsobnosťou v poľnohospodárstve, v 22 vedeckých radách vedeckovýskumných pracovísk a v 34 redakčných radách periodík (kapitola 4.2.). V priebehu roku 2025 sa spracovalo a následne riadiacim orgánom s celospoločenským a regionálnym významom predložilo viac ako 120 legislatívnych a odborných podkladov a 40 koncepčných, prognostických a expertíznych materiálov pre riadiace orgány na základe požiadaviek MPRV SR a jeho odborných sekcií.

Poradenské aktivity, ako aj koncepčno-prognostickú činnosť realizovalo NPPC vo všetkých oblastiach svojho profesijného zamerania pre riadiace orgány, ale aj pre užívateľov v praxi. Poradenské aktivity sú podrobnejšie uvedené v tab. č. 6.

NPPC organizovalo konferencie, semináre, školenia, kurzy a prednášky. Realizovalo aj monitoring, akreditačnú, skúšobnú a kontrolnú činnosť (podrobne je popísané v kap. 4.2.3.) Zabezpečovalo tiež školenia v oblastiach predmetu činnosti. Pracovníci NPPC v roku 2025 zrealizovali niekoľko podujatí s medzinárodnou účasťou, ktoré sú uvedené v kapitole 4.5.2.

Dôležitým hodnotiacim kritériom NPPC bola publikačná činnosť. V roku 2025 pracovníci NPPC publikovali (na základe prepočítaných podielov pracovníkov) **693,94 prác** a mali celkovo **2251 citácií**, z toho v zahraničných publikáciách registrovaných v citačných indexoch (Web of Science + SCOPUS) bolo citovaných 1928 prác (podrobnejšie v kap. 4.3.2 v tab. 7 a 8).

Pracovníci NPPC sa v nemalej miere podieľali na vedeckej výchove a pedagogickej činnosti. V roku 2025 pôsobilo v pedagogickom procese 15 prednášateľov z NPPC, ktorí na 11 slovenských a zahraničných univerzitách odprednášali 1004 hodín a odborne viedli 12 doktorandov a 36 diplomantov a bakalárov (viď tab. 9).

Významnou činnosťou NPPC bola koordinácia Národných programov zachovania genofondu pôvodných a ohrozených druhov rastlín a plemien hospodárskych zvierat vrátane tvorby národných databáň. NPPC - VÚRV koordinoval Národný program ochrany genetických zdrojov rastlín (GZR) pre výživu a poľnohospodárstvo a zabezpečoval prevádzku Génovej banky semenných kultúr Slovenskej republiky. NPPC – VÚŽV Nitra plnil úlohy národného kontaktného bodu pre ŽGZ vyplývajúce z medzinárodných dohôd a dohovorov ratifikovaných SR.

Významným individuálnym ocenením dlhoročnej vedeckej práce bolo udelenie **Ceny za vedy a techniku 2025** v kategórii „Osobnosť vedy a techniky“ pre **RNDr. Jarmilu Makovnikovú, CSc.** (NPPC-VÚPOP).

Na základe dosiahnutých vedeckovýskumných poznatkov, bohatej publikačnej, poradenskej, vedecko-výchovnej, pedagogickej, koncepcnej a odborno-profesnej činnosti NPPC za rok 2025 možno hodnotiť jeho činnosť veľmi pozitívne. Má dôležité miesto v spoločnosti, pretože disponuje kvalitným vedeckovýskumným potenciálom, ktorý pokrýva všetky oblasti pôdohospodárstva a potravinárstva, výroby a je plnohodnotným partnerom popredným zahraničným výskumným pracoviskám.

NPPC je etablovaným a akceptovaným výskumným pracoviskom, má veľmi dobre rozvinutú medzinárodnú spoluprácu. Vzrastá i záujem súkromnej sféry o spoluprácu.

Na domácej pôde okrem výskumnej činnosti plní úlohu odborného pracoviska orientovaného na prenos poznatkov a inovačných riešení z oblastí trvalo udržateľného využívania a ochrany prírodných, predovšetkým pôdnych zdrojov a vody, pestovania rastlín a chovu zvierat, kvality a

bezpečnosti, inovácií a konkurencieschopnosti potravín i nepotravinárskych výrobkov poľnohospodárskeho pôvodu, produkčného i mimoprodukčného vplyvu poľnohospodárstva na životné prostredie a rozvoj vidieka a transfer poznatkov poľnohospodárskeho výskumu užívateľom.

Problematika udržateľného rozvoja poľnohospodárskej a potravinárskej výroby najmä z pohľadu ekonomického, sociálneho a environmentálneho (zachovania a obhospodarovania vidieckych oblastí, zachovanie zamestnanosti na vidieku a kultúrne obhospodarovanie krajiny, zabezpečenia potravinovej bezpečnosti obyvateľstva) je dôležitou súčasťou agendy na úrovni EÚ, ako aj Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR (SK RIS3 2021+). Výskumný a inovačný program Horizon Europe 2021 - 2027 (oficiálne vyhlásený EK 22. júna 2021) kontinuálne nadväzuje na program Horizont 2020. Jeden z troch pilierov programu je orientovaný na globálne výzvy a konkurencieschopnosť, kde pre NPPC je kľúčový klaster Potraviny, biohospodárstvo, prírodné zdroje, poľnohospodárstvo a životné prostredie. V týchto oblastiach NPPC pôsobí. Podpora výskumu a vývoja v uvedených oblastiach by mala byť zo strany štátu v nasledujúcich rokoch intenzívnejšia ako doteraz.

V Lužiankach dňa 01.04.2026

Spracovali:

Ing. Miroslava Súkeníková, PhD. – Kancelária GR, referát vedeckého tajomníka

Ing. Mgr. Katarína Svýbová – Kancelária GR, referát vonkajších vzťahov

Mgr. Marcela Prielcová - Odbor ekonomiky

Ing. Štefan Mészáros – Kancelária GR, referát personalistiky a miezd

Zoznam použitých menej známych skratiek:

APVV	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
BIOEAST	medzinárodná platforma – iniciatíva strednej a východnej Európy pre znalostné poľnohospodárstvo, akvakultúru a lesníctvo v bioekonomike
BPEJ	bonitované pôdno-ekologické jednotky
COP	Conference of Parties (Konferencia zmluvných strán)
CVTI SR	Centrum vedecko-technických informácií SR
ČR	Česká republika
DNA	dezoxyribonukleová kyselina / deoxyribonucleic acid
DPZ	diaľkový prieskum Zeme
ECPGR	Európsky kooperatívny program genetických zdrojov rastlín
EEA	Európskou agentúrou životného prostredia
EFSA	European Food Safety Authority / Európsky úrad pre bezpečnosť potravín
EJP	European Joint Programme
ERFP	"The European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources", regionálna platforma na podporu <i>in situ</i> a <i>ex situ</i> ochrany a trvalo udržateľného využívania živočíšnych genetických zdrojov
EÚ	Európska únia
FAO	Organizácia Spojených národov pre výživu a poľnohospodárstvo / Food and Agriculture Organization of the United Nations.
FTE	ekvivalent plného pracovného času
GB	génová banka
GIS	geografický informačný systém
GZR	genetické zdroje rastlín
HD	hovädzí dobytok
HMF	hydroxymethylfurfural
HZ	hospodárske zvieratá
ID	inseminačné dávky
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
JRC EK	Joint Research Centre EC / Spoločné výskumné centrum Európskej komisie (so sídlom v Ispre, Taliansko)
KD LPIS	kultúrny diel v rámci registra produkčných blokov poľnohospodárskych pôd (LPIS= Land Parcel Information System)
KP	krajinný prvok
KPP	komplexný pôdoznalecký prieskum
MP SR	Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky (rok 2004)
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
MŠVVaM	Ministerstvo školstva výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NIS SR	Národný informačný systém pre emisie skleníkových plynov
NLC	Národné lesnícke centrum
OPII	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
PCB	polychlórované bifenylly
PCR	polymerázová reťazová reakcia / polymerase chain reaction
POC	obsah pôdneho organického uhlíka
POR	prípravky na ochranu rastlín
PPA	Pôdohospodárska platobná agentúra
PPD	poľnohospodárske podielnícke družstvo
PRV	Program rozvoja vidieka
PSB	počet somatických buniek
PU Prešov	Prešovská univerzita v Prešove

RIS	rozpočtový informačný systém
RASFF	rýchly výstražný systém pre potraviny a krmivá
RIS 3	Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation“) / Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu
RPVV	rezortné projekty výskumu a vývoja
RV	rastlinná výroba
SAP	superabsorpčný polymér
SAV	Slovenská akadémia vied
SGSV	Svalbard Global Seed Vault, globálne úložisko genetických zdrojov rastlín na Špicbergoch
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SHR	samostatne hospodáriaci roľník
SK CGMS	Crop Growth Monitoring System / systém monitorovania úrod pre Slovensko
SPP	Spoločná poľnohospodárska politika
SPPK	Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora
SR	Slovenská republika
ŠF EÚ	štrukturálne fondy Európskej únie
SPU v Nitre	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
STU Bratislava	Slovenská technická univerzita v Bratislave
ŠVPS	Štátna veterinárna a potravinová správa
SZCH	Slovenský zväz chovateľov
TP/TTP/PTP	Trávne porasty/trvalé trávne porasty/prirodzené trávne porasty
TU Košice	Technická univerzita v Košiciach
UCM Trnava	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
UK Bratislava	Univerzita Komenského v Bratislave
UKF Nitra	Univerzita Konštantína Filozofa Nitra
UVLaF Košice	Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach
ÚKSÚP	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
ÚOP	úlohy odbornej pomoci
ÚPV SR	Úrad priemyselného vlastníctva SR
ÚVč	Ústav včelárstva NPPC-VÚŽV v Liptovskom Hrádku
VŠS	výskumno-šľachtiteľská stanica
VUMOP Praha	Výskumný ústav meliorácií a ochrany pôdy v Prahe
VUT Brno	Vysoké učení technické v Brne
ŽGZ	živočíšne genetické zdroje
ŽV	živočíšna výroba

TABUĽKOVÁ ČASŤ

Tabuľka č. 1

Personálne obsadenie a štruktúra pracovníkov organizácie

		Celkový počet zamestnancov počas sledovaného roku vo fyzických osobách		Počet zamestnancov v FTE (v človekorokoch)			
		spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy		
		1	2	3	4		
Zamestnanci spolu		1	283	163	278,7	159,9	
v tom	Výskumníci	2	159	82	155,7	79,7	
	Technický a ekvivalentní personál	3	39	28	39,0	28,0	
	Pomocný personál	4	70	44	69,8	44,0	
	Režijný personál	5	15	9	14,2	8,2	
Zamestnanci podľa vzdelania (z r. 1)		6	283	163	278,7	159,9	
v tom	s VŠ a vyššou kvalifikáciou	7	190	102	186,5	99,7	
	v tom	s VŠ vzdel. 1. st.	8	3	2	3,0	2,0
		s VŠ vzdel. 2. st.	9	73	46	72,5	46,0
		s VŠ vzdel. 3. st.	10	114	54	111,0	51,7
	z r. 6 s vedeckou hodnosťou al. vedecko-pedagog. titulom	11	14	3	13,8	3,0	
	s vyšším odbor. vzdelaním	12	-	-	-	-	
	so stredným vzdelaním	13	93	61	92,2	60,2	
	so základným vzdelaním	14	-	-	-	-	
Výskumníci podľa vzdelania (z r. 2)		15	159	82	155,7	79,7	
v tom	s VŠ a vyššou kvalifikáciou	16	159	82	155,7	79,7	
	v tom	s VŠ vzdel. 1. st.	17	1	1	1,0	1,0
		s VŠ vzdel. 2. st.	18	45	28	44,7	28,0
		s VŠ vzdel. 3. st.	19	113	53	110,0	50,7
	s vyšším odbor. vzdelaním	20	-	-	-	-	
	so stredným vzdelaním	21	-	-	-	-	
	so základným vzdelaním	22	-	-	-	-	

FTE = človekorok, t. j. 2000 pracovných hodín ročne, resp. prepočítaný plný pracovný úväzok

Tabuľka č. 2

Prehľad o vedeckej výchove a zvyšovaní kvalifikácie pracovníkov

	2024	2025
Počet pracovníkov vo vedeckej výchove (doktorandi)	3	-
Počet pracovníkov, ktorí získali:	-	-
• vedeckú hodnosť PhD. resp. CSc.	-	2
• vedeckú hodnosť DrSc.	-	-
• vedecko-pedagogickú hodnosť Doc.	1	1
• vedecko-pedagogickú hodnosť Prof.	1	-
Počet pracovníkov, ktorí boli preradení:	-	-
• z VKS IIb do VKS IIa	-	-
• z VKS IIa do VKS I	-	-
Počet pracovníkov, ktorí získali vedeckú, resp. vedecko-pedagogickú hodnosť (aj h. c.) v zahraničí	-	-

Tabuľka č. 3

Prehľad o pohybe pracovníkov v uplynulom r. 2025

Kategória pracovníkov	Prijatí pracovníci		Uvoľnení pracovníci		
	Spolu	Spolu	Dôvod ukončenia pracovného pomeru		
			Výpoveď organizácie	Výpoveď pracovníka	Iný
A. Výskumníci	6	17	-	1	16
B. Technici a ekvivalentný personál	9	24	-	1	23
C. Pomocný personál	1	17	-	-	17
D. Režijný personál	-	-	-	-	-
Spolu (A+B+C+D)	16	58	-	2	56

Prehľad o odovzdaných a zavedených hmotných realizačných výstupoch v roku 2025

NPPC – VÚPOP (10)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika resp. parametre výstupu	Realizátori a užívatelia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Monografia - Komplexné zhodnotenie aktuálneho stavu poľ. pôd senzitívneho územia Vranov – Strážske – Michalovce s dopadom na riešenie pôdochranných opatrení. (Kobza a kol., 2025)	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 1	MPRV SR, MŽP SR, poľnohospodárska prax, podnikateľské subjekty	Súčasný stav a vývoj monitorovaných vlastností pôd, ako podklad k ich ochrane a ďalšiemu využívaniu.
Správa o stave životného prostredia – časť Pôda (Kobza a kol. 2025)	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 1	Odbor politiky životného prostredia, Sekcia environmentálnej politiky, EÚ a medzinárodných vzťahov MŽP SR	Ochrana životného prostredia a predpoklad vývoja vlastností pôd.
Pedologická exkurzia pod vedením prof. Kobzu, 23.6.-27.6.2025 zameraná na umblické pôdy	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 1	Študenti vysokých škôl, vedecká a odborná komunita pôdozalcov	Súčasný stav a vývoj monitorovaných vlastností pôd, ako podklad k ich ochrane a ďalšiemu využívaniu.
Inovované funkčné databázy údajov o pedologických parametroch poľ. pôd v digitálnej forme spracované pre Košický, Žilinský a Nitriansky samosprávny kraj podľa okresov.	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 2	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Databázy priestorových simulačných jednotiek a údajov o obsahu pôdneho organického uhlíka.	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 2	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Digitálne mapy geografických a pedologických charakteristík okresov Košického, Žilinského a Nitrianskeho kraja	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 2	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Vektorová mapa priestorovej diferenciácie nových parametrizovaných pôdno-geografických jednotiek okresov Košického, Žilinského a Nitrianskeho.	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 2	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Deň poľa repky ozimnej, 28.05.2025, Galovany, pozemky AGRORACIO, s.r.o. Liptovský Mikuláš	Hmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 2	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.

Odborné a strategické dokumenty	Vytváranie aplikovateľnej poznatkovej bázy pre udržateľný manažment pôdy a vody vo väzbe na globálne a spoločenské potreby	MPRV SR, vedeckovýskumné pracoviská	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Odborné posudky a stanoviská z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy pred jej degradáciou	Výstupy odboru Pôdnej služby (UOP č. 3)	vlastníci pôd, pozemkové úrady, projektanti	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.

NPPC – VÚP (3)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika resp. parametre výstupu	Realizátori a užívatelia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Beta-glukánové vločky z hlavy ustricovej	Dehydratácia beta-glukánových vločiek z hlavy ustricovej	PLEURAN, s.r.o., Bratislava	42 zákaziek v hodnote 84 685,50 EUR
Spracovanie slív pre marketingové vzorky	Surovina pre ďalšiu výrobu marketingových vzoriek výrobkov	CF AGRO s.r.o., Bratislava	Zákazka v hodnote 452,58 EUR
Výpočet výživového zloženia potravín pre 31 potravinárskych výrobkov, spracovanie podkladov pre etikety 2 výrobkov	Výpočty výživového zloženia potravín, podklady pre etikety	Alica Benická, s.r.o., Kráľová pri Senci BROADER, s.r.o., Bratislava FAMIDEA s.r.o., Banská Bystrica HOTOVKY FOOD s.r.o., Topoľčany KANDY s.r.o., Svätý Peter RISO-R, s.r.o., Rimavská Sobota ŠKOLSKÉ HOSPODÁRSTVO - BÚŠLAK, spol. s r.o., Dunajský Klátov İTTF s. r. o., Bratislava SZČO Martin Klačanský, Horné Obdokovce	12 zákaziek v hodnote 841,08 EUR

NPPC – VÚRV (25)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika resp. parametre výstupu	Realizátori a užívatelia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Modelová zelená strecha	Inštalácia modelu zelenej strechy a založenie rôznych typov výsadby pre sledovanie vplyvu inovovaného substrátu s biouhlím na retenciu vody a živín, rast rastlín a mikrobiálnu diverzitu	Vedeckí a výskumní pracovníci, žiaci a študenti ZŠ, SŠ a VŠ, laická verejnosť, obyvatelia regiónu a odborná verejnosť	Modelová zelená strecha inštalovaná na pevnom zemskom povrchu slúži pre výskumné a prezentačné účely
Metodická príručka pre pestovateľov aplikujúcich konzervačné technológie a pestovanie vybraných poľných plodín v podmienkach udržateľného poľnohospodárstva	Metodika, výskum, výsledky pre odbornú verejnosť, prenos do praxe	Odborná verejnosť, veda a prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín
Realizácia poloprevádzkových pokusov na pozemkoch vybraných poľnohospodárskych subjektov – Považany, Beckov, Závada, Borovce.	Výskum pre prax, diseminácia výsledkov	Odborná verejnosť, veda a prax, PD Považany, SHR Ing. Šálek	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín
Vzorky semien plodín (jačmeň siaty, kukurica siata, pšenica letná, bôb obyčajný) dopestované pri rôznych technológiách obrábania pôdy	Súbor semien vybraných plodín pestovaných konvenčne a pôdoochrannými technológiami využiteľný ako referenčný materiál pre ďalší výskum	Pestovatelia plodín, spracovatelia primárnej rastlinnej produkcie, odborná verejnosť, veda	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín z hľadiska nutričnej kvality rastlinnej suroviny
Databáza analytických výsledkov nutričných ukazovateľov (škrob, proteíny, β -D-glukány, celková potravinová vlákna, lipidy) pre jednotlivé plodiny a pestovateľské varianty.	Databáza výsledkov využiteľná pre pestovateľov rastlín a spracovateľov plodín predovšetkým v potravinovom priemysle	Pestovatelia plodín, spracovatelia primárnej rastlinnej produkcie, odborná verejnosť, veda, napr. Spoločnosť Nestlé prejavila záujem o výsledky	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín z hľadiska nutričnej kvality rastlinnej suroviny
Mlynský a pekársky výrobok z novoregistrovanej odrody pšenice Cherry s purpurovou farbou zrna realizovaný v podmienkach praxe	Prototyp mlynskeho a pekárskeho výrobku	Kamenný Mlyn Fachman, Bratislava a remeselná kvásková pekáreň Bloom Bakery, Bratislava, široká verejnosť	Výroba mlynskeho výrobku a pekárskych výrobkov z novoregistrovanej odrody Cherry v pekárskych prevádzkach
Zhromažďovanie a uchovávanie genetických zdrojov rastlín.	Multiplikácia a príprava pre uloženie 65 vzoriek genetických zdrojov rastlín v celosvetovom trezore SGSV	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v Slovenskej republike a v zahraničí.	Zachovávanie biologickej diverzity na medzinárodnej úrovni a rozšírenie genetickej diverzity pestovaných druhov rastlín.
Poskytovanie biologického materiálu genetických zdrojov rastlín pre výskumné a šľachtiteľské účely.	Z kolekcie genetických zdrojov bolo poskytnutých 1 800 vzoriek na účely výskumu, šľachtenia a vzdelávania.	MPRV SR, Šľachtiteľské a VVP v SR a medzinárodné organizácie vrátane Európskeho kooperatívneho programu genetických zdrojov rastlín (ECPGR).	Podpora rozvoja tvorby nových odrôd a výskumu biologickej diverzity. Realizácia počas trvania šľachtiteľského procesu a životnosti odrôd.
Zhromažďovanie a uchovávanie genetických zdrojov rastlín.	V Génovej banke SR je uchovávaných 27 281 semenných vzoriek 181 druhov genetických zdrojov rastlín, v aktívnej	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v Slovenskej republike a v zahraničí..	Zachovávanie biologickej diverzity na medzinárodnej úrovni a rozšírenie genetickej diverzity pestovaných druhov rastlín.

	kolekcií (AK) 21 989, v základnej kolekcii (ZK) 5 813 vzoriek, prírastok 521 vzoriek (AK 296, ZK 225). V in vitro sa uchovávajú 2 kolekcie z 11 autochtónnych odrôd chmeľu a 559 genetických zdrojov ľuľka zemiakového. V poľnej kolekcii je uchovávaných 139 vzoriek viniča, 114 marhúľ, 37 broskýň, 43 čerešní, 28 jabloní, 10 GZ (broskyňomandľa, mandľa, myrobalán a slivky).		
Uchovávanie bezpečnostných kolekcií „safe duplication“.	V bezpečnostnej kolekcii Génovej banky SR je uložených 3 498 vzoriek z GB ČR z VÚRV Praha-Ruzyňe v.v.i. a recipročne je v ČR uložených 4 117 vzoriek z Génovej banky SR. Vo svetovom úložisku na Svalbarde (SGSV) sa uchováva 1 496 vzoriek GZR zo Slovenska.	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v SR a medzinárodné organizácie	Dlhodobé zachovávanie biologickej diverzity genetických zdrojov rastlín v Slovenskej republike.
Metodická príručka pre sektorové intervencie 49.11 – Zelený zber a 49.12 – Nepozbieranie úrody	<ul style="list-style-type: none"> - Bola vypracovaná metodická príručka predmetných sektorových intervencií - Boli vybraté druhy ovocia -jablká a zelenina – cibuľa, mrkva, kapusta, pre ktoré sa môže vykonávať zelený zber (Intervencia 49.11) . a nepozbieranie úrody (Intervencia 49.12). - Boli stanovené min. plochy poľnohospodárskej pôdy: 1,0 ha pre trvalé kultúry (napr. ovocné sady), 0,5 ha pre zeleninu pestovanú na otvorených plochách (napr. cibuľa, mrkva, kapusta a iné). - Pre výpočet podpory bol navrhnutý vzorec na základe usmernenia Článok 17 delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2022/126 z 7. decembra 2021. Zdroj: https://lnk.sk/iono7. aj s návrhom vzorového príkladu pre jednotlivé predmetné plodiny. - Boli stanovené podmienky pre podanie žiadosti pre predmetné intervencie 49.11 a 49.12 v súlade s Pôdohospodárskou platobnou agentúrou (PPA) a Štátnou 	<ul style="list-style-type: none"> - MPRV SR; - organizácie výrobcov alebo nadnárodné organizácie výrobcov - združenia organizácií výrobcov - nadnárodné združenia organizácií výrobcov v sektore ovocia a zeleniny. 	Vytvorenie jednotného metodického rámca pre celý sektor. Efektívne nastavovanie podpory pre oprávnené plodiny. Uľahčenie prípravy a aktualizácie legislatívy. Zvýšená predvídateľnosť a stabilita podmienok pre poľnohospodárov. Kontinuálne využitie pri plánovaní, implementácii a kontrole intervencií.

	veterinárnu a potravinovú správou SR (ŠVPS).		
Registrácia ovsu siateho odroda PS Victory	Stredne skorá odroda, vysoko úrodná s vyššou hmotnosťou tisícich zŕn (37,80 g), s nižším percentom plevnatosti (23,8 %). Objemová hmotnosť zrna je vysoká 51,2 kg.hl ⁻¹ . V úrode zrna prekonáva kontrolné odrody o 2,1 %, úrodou čistého zrna až o 3,0 %. Odolnosť na poliehanie má dobrú. Zdravotný stav má dobrý.	Poľnohospodárska a výskumná verejnosť. Poľnohospodárske subjekty v SR, prípadne EU.	10 a viac rokov od dátumu registrácie
Registrácia ovsu nahého odroda Lipid	Stredne skorá odroda nahého ovsu. Vyniká veľmi vysokým obsahom tukov v priemere 7,24 % (t. j. o 3,5 % viac ako priemer kontrolných odrôd). Rovnako vyniká úrodnosťou a o 11,4 % prekonala priemer kontrolných odrôd v úrode zrna. Odroda sa vyznačuje nízkym percentom plevnatých zŕn (2,8 %) s priemernou hmotnosťou tisícich zŕn 28,02 g (stredná) a objemovou hmotnosťou 65,4 kg.hl ⁻¹ (vysoká). Odolnosť na poliehanie má strednú až dobrú. Zdravotný stav má dobrý.	Poľnohospodárska a výskumná verejnosť. Poľnohospodárske subjekty v SR, prípadne EU	10 a viac rokov od dátumu registrácie
Registrácia pšenice letnej, formy ozimnej odroda Cherry	Je to neskorá , stredne dlhá až dlhá odroda s potravinárskou kvalitou 5 (B) po s purpurovou farbou zrna. Výška úrod bola oproti kontrolným odrodám ozimnej pšenice na úrovni 82,4 % , oproti kontrolnej odrode s antokyánom v zrne mala úrodu vyššiu o 15,5 %.. Vyznačuje sa dobrým prezimovaním v prirodzených podmienkach. Zdravotný stav má dobrý.	Poľnohospodárska a výskumná verejnosť. Poľnohospodárske subjekty v SR, prípadne EU	10 a viac rokov od dátumu registrácie
Metodická príručka na uplatnenie integrovanej ochrany proti škodlivým organizmom pri pestovaní kukurice siatej – druhé vydanie	Knižná publikácia, netlačená	MPRV SR, ÚKSÚP, poľnohospodárske podniky a súkromne hospodáriaci roľníci v SR	Dostupnosť postupov potrebných pre farmárov pre implementáciu IPM v pestovateľskom procese kukurice siatej.
„Alternatívna ochrana zeleniny použitím základných látok“ Lužianky : NPPC, 2025. 58 s. ISBN 978-80-69004-19-1.	Odborná knižná publikácia, netlačená	MPRV SR, Poľnohospodárska prax – pestovatelia poľných plodín.	Ochrana životného prostredia znížením množstva používaných pesticídov.
„Využitie energetických rastlín na výrobu	Metodická príručka	Poľnohospodárska prax – pestovatelia	Rozšírenie sortimentu jednoročných a trvalých

bioplynu so zvýšeným obsahom metánu“ Lužianky: NPPC, 2025. 20 s. ISBN 978-80-69004-14-6.		energetických plodín	energetických plodín v mixe s kukuricou na siláž na výrobu bioplynu so zvýšeným obsahom metánu, alebo ako monokultúry
Optimalizácia stavu trávnych porastov	Projekt optimalizácie stavu trávnych porastov	Farma Turová	Zabezpečenie kvalitného objemového krmiva na TTP
Optimalizácia pratotechniky na plochách trvalých trávnych porastov	Projekt pre zvýšenie kvality a množstva objemových krmív z trávnych porastov	PPD Liptovská Teplička	Zabezpečenie výroby kvalitného objemového krmiva a zlepšenie krmovínovej základne pre hospodárske zvieratá
Kompostovanie ťažobných zvyškov	Projekt kompostovania biomasy	Lesy SR, OZ Tatry	Zabezpečenie likvidácie ťažobných zvyškov a výroba kvalitného kompostu z drevnej hmoty
Zhodnotenie kvality pasienkových porastov v chove oviec	Projekt optimalizácie stavu trávnych porastov	RD Hron Slovenská Ľupča	Zabezpečenie výroby kvalitného objemového krmiva pre hospodárske zvieratá
Fytcenologický prieskum lúčnych spoločenstiev	Projekt zhodnotenia stavu a manažmentu obhospodarovania TP	Lesy SR, OZ Považie	Zabezpečenie kvalitného objemového krmiva na TP pre lesnú zver
Optimalizácia výživy pôd trvalých trávnych porastov	Návrh zlepšenia pôdnej úrodnosti a množstva produkcie	Poľovnícka spoločnosť Kremienok	Zabezpečenie zvýšenia kvantity a kvality produkcie krmovín z TTP
Optimalizácia výživy ornej pôdy	Návrh zlepšenia kvality a zvýšenia produkcie	FO Branislav Petro, Banská Bystrica	Zabezpečenie zvýšenia kvantity a kvality rastlinnej produkcie
Protokoly o vykonaní poradenskej činnosti a realizovaní výsledkov výskumu v praxi	Protokoly o realizácii poradenskej činnosti so stanoviskami, návrhmi a odporúčaniami v oblasti zakladania, pratotechniky a obhospodarovania trávnych porastov	PPD Liptovská Teplička, RD Hron Slovenská Ľupča, PD Bukovina Strelníky, Lesy SR – OZ Tatry, Farma Turová, Agrosev, spol. s.r.o. Detva, PD Sebedín – Bečov, Poľovnícka spoločnosť Kremienok, PD Horné Obdokovce, PD Ludanice, COMIT, s.r.o., Lesy Mesta Brezno, s.r.o., SHR a fyzické osoby záhradkárov, pestovateľov a chovateľov	Poradenstvo v oblasti obhospodarovania a ošetrovania TP, agroenvironmentálneho obhospodarovania TP, obhospodarovania siatych porastov, zlepšovania skladby a kvality trávnych porastov, zakladania porastov

NPPC – VÚŽV (4)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika resp. parametre výstupu	Realizátori a užívateľia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Aktualizovaný EkonMOD milk - ekonomický model chovu dojníc (internetová aplikácia)	Web-aplikácia určená pre manažment chovov s cieľom poskytnúť farmárom nástroj na determinovanie manažérskych rozhodnutí, potrebných pre zvyšovanie rentability chovu dojníc.	Chovatelia, zväzy, riadiace orgány.	Zefektívňovanie chovu hospodárskych zvierat.
Webstránka www.naseplemena.sk	Webová stránka venovaná ochrane živočíšnych genetických zdrojov na Slovensku.	Chovatelia, riadiace orgány.	Zvyšovanie povedomia širokej verejnosti o ochrane ohrozených plemien hospodárskych zvierat.
Aktualizácia existujúcej webovej stránky http://www.sca-queen-bees.sk/ (M. Hartl, 2025)	Hmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 48 v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930. Webová stránka.	Združenie chovateľov včelích matiek Slovenskej kranskej včely, včelárska prax.	Zlepšenie informovanosti členov Združenia chovateľov včelích matiek Slovenskej kranskej včely a žiadateľov o vstup do tejto stavovskej organizácie.
Zdrojový kód programu R pre štatistickú vizualizáciu výsledkov vedeckých prác vo vzťahu k hustote zavčelnenia SR, (Staroň, M., 2025)	Hmotný realizačný výstup z riešenia APVV-21-0386. Databáza hustoty zavčelnenia územia SR v rokoch 2022 – 2025 s grafickou vizualizáciou teplotnej mapy za jednotlivé roky.	SAV, UVLaF, SPU	Vytvorenie databázových podkladov a zdrojového kódu štatistického programu R pre vytváranie korelácií a vizualizácií výsledkov projektu na mape SR.

Prehľad o odovzdaných a zavedených nehmotných realizačných výstupoch v roku 2025

NPPC – VÚPOP (22)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika výstupu	Realizátori a užívateľia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Aktualizácia databázy monitoringu pôd SR	Štruktúrna a údajová časť s dôrazom na požiadavky EÚ, nehmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 1	MPRV SR, MŽP SR	Súčasný stav a vývoj monitorovaných vlastností pôd ako podklad k ich ochrane a ďalšiemu využívaniu.
Reklasifikácia, mapovanie a hodnotenie degradačných procesov senzitívnych území SR a možnosti ich remediácie a následného využitia	Nehmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 1	MPRV SR, MŽP SR	Obnova funkcie pôdy
Databázy scenárov manažmentu na poľnohospodárskej pôde	Nehmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu VaV č. 2	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Metódy monitorovania sucha s využitím údajov DPZ programu EK Copernicus	Metódy v kontexte dopadov klimatickej zmeny (výskumný zámer)	MPRV SR, vedeckovýskumné inštitúcie	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aktualizácia európskej databázy monitoringu zložiek ŽP	Strategické a databázové produkty	MPRV SR, MŽP SR, podnikateľské subjekty, vedecké inštitúcie	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aktualizácia www.stránok v rámci Informačného centra o pôdach v SR	Odborné a informačné produkty	MPRV SR, MŽP SR - SAŽP podnikateľské subjekty, vedecké inštitúcie	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Poznatková databáza v rámci komplexného manažmentu krajiny	Podklady pre tvorbu metodík a legislatívnych usmernení	MPRV SR, MŽP SR podnikateľské subjekty, pozemkové úrady	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Databáza indexu environmentálneho potenciálu poľnohospodárskych pôd a integrovaných pôd	Riešené územia v rámci kontraktových úloh v danom roku	MPRV SR, NLC podnikateľské subjekty,	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Databáza produkčných a mimoprodukčných parametrov a potenciálov poľnohospodárskych pôd	Riešené územia v rámci kontraktových úloh v danom roku	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Databáza stavu pôdnej organickej hmoty v pôdach vybraných podnikov	Riešené územia v rámci kontraktových úloh v danom roku	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.

Kvantifikácia odnosu pôdy spôsobom účinkami vodnej erózie	Testovanie možnosti laserového skenovania pri hodnotení účinkov vodnej erózie na poľnohospodársku pôdu	MPRV SR, MŽP SR, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Inovované datasey údajov o variabilite základných pôdných parametrov	Kategorizácia pôd, kvantifikácia a popisná charakteristika fyzikálnych, chemických, biologických, ale aj ekologických, environmentálnych i ekonomických potenciálov poľnohospodárskych pôd	MPRV SR, podnikateľské subjekty, poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Podklady pre plnenie požiadaviek vyplývajúce z Dusičnanovej smernice	Informačné podklady z rokovania v Bruseli	MPRV SR	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Register kontaminovaných pôd na základe údajov z ČMS-Pôda	Výstup rezortného projektu č. 1	MPRV SR, MŽP	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aktualizácia Pôdneho portálu VÚPOP	Informácie o poľnohospodárskej pôde SR	MPRV SR, užívatelia pôdy, podnikateľské subjekty, vysoké školy, vedecké inštitúcie	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aktualizovaný model eróznej ohrozenosti	Na základe aktuálnych údajov o zrážkach a využívaní poľnohospodárskej pôdy SR	MPRV SR, SHMÚ, poľnohospodári	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Bilancia emisií skleníkových plynov podľa metodiky IPCC	Výstup v zmysle Nariadenia EÚ	MPRV SR, MŽP SR	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aktualizovaná databáza externej vrstvy plôch, na ktorých je vypestovaná biomasa plodín	V rámci podpory obnoviteľných zdrojov	MPRV SR, poľnohospodári	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aplikačné mapy na zavedenie a udržanie systému precízneho hospodárenia na pôde	Inovatívne a regeneratívne prístupy k pôde	MPRV SR, Poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Mapové elaboráty rozšírenia a diferenciacie vybraných pôdných parametrov	Mapová vizualizácia ohrozenia pôda	MPRV SR, Poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Priestorová vrstva orných pôd, TTP, trvalých kultúr, vodných plôch a ostatných na vybranej časti územia SR	Podklady k diferenciacii poľnohospodárskych pôd SR	MPRV SR, Poľnohospodárska prax	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.
Aktualizácia vektorovej vrstvy svahovitosti prostredníctvom Digitálneho modelu reliéfu 6.0	Podklady pre zobrazenie prepočtu v rámci IS - poskytovanie podpôr	MPRV SR, poľnohospodári	Podpora rozvoja a tvorba nových informácií o pôde.

NPPC – VÚP (22)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika výstupu	Realizátori a užívatelia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Analýza profilov prchavých látok vo vzorkách aróm	Chemická analýza	Couleurs d'arômes, Francúzsko	7 zákaziek v hodnote 7 074,00 EUR
Analýza profilov prchavých látok vo vzorkách aróm	Chemická analýza	DONAUCHEM s. r. o., Senec	Zákazka v hodnote 492,00 EUR
Analýza profilov prchavých látok v dodanom roztoku	Chemická analýza	COFFEA Drinks, s.r.o., Trnava	Zákazka v hodnote 246,00 EUR
Stanovenie akrylamidu v pekárskech výrobkoch	Chemická analýza	Pekáreň Delika, s.r.o., Rišňovce	Zákazka v hodnote 135,30 EUR
Stanovenie kyseliny sinapovej vo vzorkách na báze repky olejnej	Chemická analýza	ENVIRAL, a.s., Leopoldov	Zákazka v hodnote 1 594,08 EUR
Stanovenie omega-3 a omega-6 mastných kyselín v mlieku	Chemická analýza	Madonan services, s.r.o., Hlohovec	Zákazka v hodnote 492,00 EUR
Kvalitatívna analýza vzoriek na báze oleja	Chemická analýza	Training & Consulting, s.r.o., Žilina	Zákazka v hodnote 87,58 EUR
Stanovenie etanolu a metanolu v destiláte	Chemická analýza	súkromná osoba	Zákazka v hodnote 36,90 EUR
Stanovenie trvanlivosti syrov	Mikrobiologická analýza	ŠKOLSKÉ HOSPODÁRSTVO - BÚŠLAK, spol. s r.o., Dunajský Klátov	Zákazka v hodnote 442,80 EUR
Mikrobiologická analýza výrobkov teplej kuchyne	Mikrobiologická analýza	Alica Benická, s.r.o., Kráľová pri Senci	Zákazka v hodnote 99,96 EUR
Mikrobiologická analýza vzoriek viniča	Mikrobiologická analýza	Zväz vinohradníkov a vinárov Slovenska, Hlohovec	Zákazka v hodnote 2 799,97 EUR
Mikrobiologická analýza vzoriek viniča	Mikrobiologická analýza	RS LEASE s.r.o., Banská Bystrica	Zákazka v hodnote 342,25 EUR
Návrh moderných postupov odstraňovania etanolu pri zachovaní sensorických vlastností dealkoholizovaných vín	Procesová kniha	Zempres, s.r.o., Piešťany	Zákazka v hodnote 17 220,00 EUR
Návrh technologického postupu výroby konzervovaných nátierok na báze vlašských orechov s vysokým podielom biologicky aktívnych látok	Procesová kniha	Podunajské orechy s.r.o., Nové Zámky	Zákazka v hodnote 16 974,00 EUR
Návrh technológie výroby biojogurtov s obsahom beta-glukánu	Procesová kniha	ŠKOLSKÉ HOSPODÁRSTVO – BÚŠLAK, spol. s r.o., Dunajský Klátov	Zákazka v hodnote 16 974,00 EUR
Návrh technológie výroby sirupov, extraktov, obohatených aromatizovaných vín a hroznových, vrátane vzoriek pre marketingový prieskum	Procesová kniha	VVDP Karpaty, Pezinok	Zákazka v hodnote 16 974,00 EUR
Návrh na optimalizáciu technologického postupu spracovania a skladovania	Štúdia realizovateľnosti	Marta Kozárová SHR, Malý Cetín	Zákazka v hodnote 12 915,00 EUR

tekvicových jadierok s cieľom zvýšiť kvalitu a trvanlivosť finálneho produktu			
Návrh komplexného spracovania vybraných druhov netradičných olejnin a stabilizácie lisovaných olejov s dôrazom na zachovanie prirodzeného nutričného profilu bez použitia chemickej rafinácie	Štúdia realizovateľnosti	Alena Bernadičová - TEKVIČKA, Malý Cetín	Zákazka v hodnote 14 145,00 EUR
Návrh vhodných jedlých materiálov pre 3D tlač reklamných predmetov, vrátane vzoriek materiálov	Výrobná a výrobná dokumentácia	Ramcas, s.r.o., Bratislava	Zákazka v hodnote 17 220,00 EUR
Návrh technológie pre vývoj probiotických "plant-based" výživových doplnkov a nápojov	Štúdia realizovateľnosti	McCarter a.s., Bratislava	Zákazka v hodnote 16 974,00 EUR
Návrh technológie výroby výživových doplnkov z vedľajších produktov fermentácie bylín	Procesová kniha	Bazur spol. s r.o., Bratislava	Zákazka v hodnote 16 974,00 EUR
Návrh technológie stabilizácie rastlinných olejov z orechov a využitia výliskov z lisovania orechov	Štúdia realizovateľnosti	Orieshock s.r.o., Trnava	Zákazka v hodnote 15 006,00 EUR

NPPC – VÚRV (66)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika výstupu	Realizátori a užívateľia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
2025 Protokol o odovzdaní ovos nešpecifická odolnosť Bg_Pc	Biologický materiál – ovsu siateho a ovsu nahého v počte 28 genotypov hodnotený na nešpecifickú odolnosť voči múčnatke trávovej na ovse a hrdzi ovsenej: 18 registrovaných odrôd, 10 novošľachtených línií	VŠS Vígľaš – Pstruša	Stanovenie stupňa nešpecifickej odolnosti genotypov ovsu voči múčnatke trávovej na ovse a hrdzi ovsenej za účelom determinácie odolnosti novošľachtených línií v šľachtiteľskom procese
2025 Protokol o odovzdaní ovos nešpecifická odolnosť list_škvrnitost'	Biologický materiál – ovsu siateho a ovsu nahého v počte 28 genotypov hodnotený na nešpecifickú odolnosť voči listovým škvrnitostiam na ovse: 18 registrovaných odrôd, 10 novošľachtených línií	VŠS Vígľaš – Pstruša	Stanovenie stupňa nešpecifickej odolnosti genotypov ovsu voči listovým škvrnitostiam na ovse za účelom determinácie odolnosti novošľachtených línií v šľachtiteľskom procese
2025 Protokol o odovzdaní ovos špecifická odolnosť	Biologický materiál – novošľachtené línie ovsu v počte 9 genotypov bol hodnotený na špecifickú odolnosť voči múčnatke trávovej na ovse.	VŠS Vígľaš – Pstruša	Údaje o špecifickej odolnosti jednotlivých genotypov voči fytopatogénom sú nevyhnutné v šľachtiteľskom procese tvorby nových odolných odrôd
2025 Protokol o odovzdaní pšenica jarná nešpecifická odolnosť Bg_PucTr	Biologický materiál – pšenice letnej formy jarnej v počte 11 genotypov hodnotený na nešpecifickú odolnosť voči múčnatke trávovej na pšenici a hrdzi pšenicovej: 6 registrovaných odrôd, 5 novošľachtených línií	VŠS Vígľaš – Pstruša	Stanovenie stupňa odolnosti genotypov pšenice jarnej voči múčnatke trávovej na pšenici a hrdzi pšenicovej za účelom determinácie odolnosti novošľachtených línií v šľachtiteľskom procese
2025 Protokol o odovzdaní pšenica jarná špecifická odolnosť	Biologický materiál – novošľachtené línie pšenice letnej formy jarnej v počte 6 genotypov hodnotené na špecifickú odolnosť voči múčnatke trávovej na pšenici	VŠS Vígľaš – Pstruša	Údaje o špecifickej odolnosti jednotlivých genotypov voči fytopatogénom sú nevyhnutné v šľachtiteľskom procese tvorby nových odolných odrôd
2025 Protokol o odovzdaní pšenica ozimná a tritikale nešpecifická odolnosť Bg_PucTr	Biologický materiál – pšenice letnej formy ozimnej a tritikale v počte 65 genotypov hodnotený na nešpecifickú odolnosť voči múčnatke trávovej na pšenici a hrdzi pšenicovej: 15 registrovaných odrôd, 45 novošľachtených línií, 5 kontrolných odrôd	VŠS Vígľaš – Pstruša	Stanovenie stupňa odolnosti genotypov pšenice ozimnej voči múčnatke trávovej na pšenici za účelom determinácie odolnosti novošľachtených línií v šľachtiteľskom procese
2025 Protokol o odovzdaní pšenica ozimná a tritikale nešpecifická odolnosť list_škvrnitost'	Biologický materiál – pšenice letnej formy ozimnej a tritikale v počte 65 genotypov hodnotený na nešpecifickú odolnosť voči listovým škvrnitostiam na pšenici: 15 registrovaných odrôd, 45 novošľachtených línií, 5 kontrolných odrôd	VŠS Vígľaš – Pstruša	Stanovenie stupňa odolnosti genotypov pšenice ozimnej voči múčnatke trávovej na pšenici za účelom determinácie odolnosti novošľachtených línií v šľachtiteľskom procese
Metodický podklad pre hodnotenie vplyvu technológií obrábania pôdy a	Odborný metodický podklad založený na výsledkoch poľných pokusov a laboratórnych	Výskumné organizácie a odborní pracovníci projektu,	Podpora odborného hodnotenia technologických postupov v rastlinnej výrobe, zlepšenie udržateľného

hydrostimulačných prípravkov na pôdne vlastnosti a vzhádzanie plodín	analýz. Obsahuje overené poznatky o vplyve technológií obrábania a hydrostimulačných prípravkov na mikrobiálnu aktivitu pôdy, mikrobiálnu biomasu a vzhádzanie plodín.	rezortné organizácie, poradenské služby a poľnohospodárska prax	hospodárenia s pôdou a efektívny prenos vedeckých poznatkov do aplikačnej praxe v rezorte pôdohospodárstva.
Odborná konferencia „Nové genómové techniky. Dopady na konkurencieschopnosť, produkciu potravín, životné prostredie a spotrebiteľov“, Nitra, SPU, 25.9.2025	Prezentácia vyžiadanych informácií	SPPK, MPRV SR, prax, verejnosť	Trvalé
On-line konferencia „Prínosy NGT pre poľnohospodárov, výrobcov potravín, spotrebiteľov“, on-line, 19.6.2025	Prezentácia vyžiadanych informácií	Únia potravinárov Slovenska	Trvalé
Celoslovenské dni poľa a poľnohospodárska výstava“ (XIII. ročník). Termín konania: 3. – 4. 6. 2025; miesto konania: Selice. Organizátori: SPU v Nitre, Roľnícke noviny a ProfiPress s.r.o.; spoluorganizátori: NPPC - VÚRV Piešťany, SPPK Bratislava, ÚKSÚP Bratislava, SPU Nitra a AGRION - Združenie výrobcov a predajcov pôdohospodárskej techniky v SR.	Poľnohospodárska výstava	SPU v Nitre, Roľnícke noviny a ProfiPress s.r.o.; spoluorganizátori: NPPC - VÚRV Piešťany, SPPK Bratislava, ÚKSÚP Bratislava, SPU Nitra a AGRION - Združenie výrobcov a predajcov pôdohospodárskej techniky v SR, široká odborná i laická verejnosť	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín
Naše pole - celoštátna prehliadka poľných pokusov odrôd poľnohospodárskych plodín, ochrany a výživy rastlín a výstava poľnohospodárskej techniky, pod záštitou ministra poľnohospodárstva ČR Martina Šebestyána a s podporou Pardubického kraja, Nabočany (ČR), 9. - 11. 6. 2025	Poľnohospodárska výstava	odborná i laická verejnosť, veda a prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín
Nové vedecké poznatky o vzťahu medzi technológiou obrábania pôdy a nutričnou kvalitou významných poľných plodín. V2	Odborné a vedecké publikácie, účasť na podujatiach a prezentácii pre odbornú aj laickú verejnosť	odborná i laická verejnosť, veda a prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín z hľadiska nutričnej kvality rastlinnej suroviny
Odporúčania pre poľnohospodársku prax, najmä pre voľbu vhodnej pôdoochrannej technológie s cieľom produkcie nutrične kvalitnejších surovín. V2	Odborné a vedecké publikácie, účasť na podujatiach a prezentácii pre odbornú aj laickú verejnosť, záverečné práce študentov	odborná i laická verejnosť, veda a prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín z hľadiska nutričnej kvality rastlinnej suroviny
Podpora udržateľného hospodárenia prostredníctvom preukázania prínosu konzervačných technológií bez negatívneho vplyvu na lipidový zložku plodín. V2	Odborné a vedecké publikácie, účasť na podujatiach a prezentácii pre odbornú aj laickú verejnosť, záverečné práce študentov	odborná i laická verejnosť, veda a prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín z hľadiska nutričnej kvality rastlinnej suroviny
Podklady pre ďalší výskum a viacročné pokusy, vrátane možnosti optimalizácie	Odborné a vedecké publikácie, záverečné práce študentov	odborná i laická verejnosť, veda a prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie poľných plodín z hľadiska nutričnej kvality rastlinnej suroviny

pestovateľských systémov podľa konkrétnych plodín. V4			
Laboratórna klíčivosť a vzhádzavosť mrkvy obyčajnej a cibule kuchynskej (séria 25 – 01, 4 vzorky)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia procesu obaľovania osiva zeleniny hydrostimulačným ošetrením
Klíčivosť kukurice siatej v podmienkach zasolenia (séria 25 – 01, 2 vzorky).	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Eliminácia stresových faktorov pri klíčení kukurice siatej
Vegetačná skúška pôdnej pomocnej látky: Hodnotenie vplyvu Home and Garden AQUAHOLDER AGRO (AquaHolder X2) na rast a produkciu modelovej plodiny	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente pôdnych pomocných látok	PeWaS s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Vegetačná skúška: Hodnotenie vplyvu pôdnej pomocnej látky AZOFOS na rast a produkciu modelovej plodiny	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente pôdnych pomocných látok	AZOTER Trading. s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Vegetačná skúška: Hodnotenie vplyvu rastlinnej pomocnej látky AZOTER LAB na rast a produkciu modelovej plodiny	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente rastlinných pomocných látok	AZOTER Trading. s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Klíčivosť šalátu siateho v podmienkach zasolenia. (séria 25 – 02, zelenina)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie zeleniny pre stresové podmienky, vertikálne poľnohospodárstvo, indoor farming
Klíčivosť mrkvy siatej v podmienkach zasolenia. (séria 25 – 02, zelenina)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie zeleniny pre stresové podmienky, vertikálne poľnohospodárstvo, indoor farming
Klíčivosť cibule kuchynskej v podmienkach zasolenia. (séria 25 – 02, zelenina)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie zeleniny pre stresové podmienky, vertikálne poľnohospodárstvo, indoor farming
Laboratórna klíčivosť a vzhádzavosť kukurice ošetrenej superabsorbčným polymérom na báze kyseliny polyglutámovej. (séria 25 – 03)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia vývoja hydrostimulačného ošetrenia pre obilniny
Laboratórna klíčivosť a vzhádzavosť kukurice siatej s ošetrením AQUAHOLDER BIOSAFE ADVANCED.	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente pôdnych pomocných látok	PeWaS s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrenia na rast a produkciu kapusty repkovej pravej v poľných podmienkach (2024/2025) (Cífer - poloprevádzkový pokus)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kapusty repkovej pravej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrenia na rast a produkciu kapusty repkovej pravej v	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kapusty repkovej pravej

poľných podmienkach 2024/2025 (Pokus č. 1)			
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kapusty repkovej pravej v poľných podmienkach 2024/2025 (Pokus č. 2)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kapusty repkovej pravej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kapusty repkovej pravej v poľných podmienkach 2024/2025 (Pokus č. 3)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kapusty repkovej pravej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kapusty repkovej pravej v poľných podmienkach 2024/2025 (Pokus č. 4)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kapusty repkovej pravej
Vegetačná skúška: Hodnotenie vplyvu rastlinnej pomocnej látky OPTIspray na rast a produkciu jarného jačmeňa	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente rastlinných pomocných látok	Envivia s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Laboratórna klíčivosť a vzhádzavosť kukurice ošetrenej suspenziami receptúry AQUAHOLDER HYDRO 6. (séria 25 – 05)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia vývoja hydrostimulačného ošetrovania pre obilniny
Laboratórna klíčivosť a vzhádzavosť pšenice letnej f. ozimnej s ošetrením AQUAHOLDER BIOSAFE DC	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente pôdnych pomocných látok	PeWaS s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu ciroku v poľných podmienkach (2025) (Cífer - poloprevádzkový pokus)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie ciroku
Laboratórna klíčivosť a vzhádzavosť kukurice ošetrenej suspenziami receptúry AQUAHOLDER HYDRO	Informačná správa - Podklady pre otvorenie procesu certifikácie nového produktu v segmente pôdnych pomocných látok	PeWaS s.r.o., odborná prax	Zvýšenie výkonnosti a stability produkcie cieľových plodín v prvovýrobe, záhradníckej a sadovníckej malovýrobe a kvetinárstve.
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice siatej v poľných podmienkach (2025) (Cífer - poloprevádzkový pokus)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice siatej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice siatej v poľných podmienkach (2025) (pokus č.1)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice siatej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice siatej v poľných podmienkach (2025) (pokus č.2)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice siatej

Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice satej v poľných podmienkach (2025) (pokus č.3)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice satej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice satej v poľných podmienkach (2025) (pokus č.4)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice satej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice satej v poľných podmienkach (2025) (pokus č.5)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice satej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice satej v poľných podmienkach (2025) (pokus č.6)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice satej
Hodnotenie vplyvu testovaného ošetrovania na rast a produkciu kukurice satej v poľných podmienkach (2025) (Pruské - poloprevádzkový pokus)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Optimalizácia pestovateľskej technológie kukurice satej
Klíčovosť kukurice satej v podmienkach zasolenia. (séria 25 – 05, AQUAHOLDER HYDRO, 5 vzoriek)	Informačná správa	PeWaS s.r.o., odborná prax	Eliminácia stresových faktorov pri klíčení kukurice satej
Testovanie hybridov repky ozimnej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	Limagrain, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov repky ozimnej pre danú lokalitu
Testovanie hybridov repky ozimnej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	Lidea, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov repky ozimnej pre danú lokalitu
Testovanie hybridov repky ozimnej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	Corteva, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov repky ozimnej pre danú lokalitu
Testovanie hybridov repky ozimnej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	RWA, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov repky ozimnej pre danú lokalitu
Testovanie hybridov kukurica satej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	Syngenta, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov kukurice satej pre danú lokalitu
Testovanie hybridov kukurica satej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	SoufletAgro, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov kukurice satej pre danú lokalitu
Testovanie hybridov kukurica satej v poľných podmienkach danej lokality	Informačná správa	RWA, odborná prax	Optimalizácia výberu hybridov kukurice satej pre danú lokalitu
Mapa výskytu hraboša poľného	Intreraktívna mapa výskytu hraboša poľného na Slovensku aktualizovaná v pravidelných intervaloch na základe monitorovaní početnosti hraboša na Slovensku	Odborná verejnosť, pestovateľská prax, MPRV, SPPK	Prehľad o aktuálnom stave početnosti hraboša poľného na Slovensku
Situačné správy o výskyte hraboša poľného na Slovensku	Správy o výskyte hraboša poľného na Slovensku za každý mesiac monitorovania (február-november)	Odborná verejnosť, pestovateľská prax, MPRV, SPPK	Aktuálne informácie o vývoji početnosti hraboša poľného na Slovensku, s cieľom plánovania, manažovania a zavádzania opatrení proti premnoženiu hraboša a na

			zamedzenie resp. zmiernenie dopadov na poľnohospodársku produkciu
Databáza GRISS https://griss.vurv.sk/	V informačnom systéme genetických zdrojov rastlín je k 31.12.2025 registrovaných 28 514 pasportných záznamov kompatibilných s medzinárodnými databázami.	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v SR a medzinárodné organizácie – ECPGR a EURISCO.	Zachovanie pôvodného genofondu a výmena biologického materiálu s výskumnými a šľachtiteľskými organizáciami v SR a zahraničí.
Evidencia autochtónnych vzoriek slovenského pôvodu v systéme AEGIS (A European Genebank Integrated System)	V integrovanom európskom systéme génových bánk – AEGIS je zaradených 1381 vzoriek slovenského pôvodu.	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v SR a medzinárodné organizácie	Zachovávanie biologickej diverzity genetických zdrojov rastlín pochádzajúcich z územia Slovenskej republiky.
Výkon činností Národného kontaktného bodu „Medzinárodnej zmluvy o rastlinných genetických zdrojoch pre výživu a poľnohospodárstvo, ITPGRFA	Realizácia činností v zmysle uznesenie vlády SR č. 909/2009 a uzn. NR SR č. 1940 z 9. februára 2010.	MPRV SR	Zabezpečenie medzinárodnej dohody.
Európsky katalóg pre evidenciu <i>ex situ</i> genetických zdrojov rastlín - EURISCO	V európskom katalógu EURISCO je za Slovenskú republiku spolu evidovaných 18 969 položiek genetických zdrojov rastlín pod správou Génovej banky SR v NPPC VÚRV Piešťany.	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v SR a medzinárodné organizácie – ECPGR a EURISCO	Zachovanie pôvodného genofondu a výmena biologického materiálu s výskumnými a šľachtiteľskými organizáciami v SR a zahraničí.
A European Genebank Integrated System (AEGIS)	Európsky integrovaný systém alebo skrátene AEGIS, zriadil Európsku zbierku, ktorá funguje ako virtuálna (európska) génová banka. Prístupy v Európskej zbierke (Európske prístúpenia) sú udržiavané v súlade s dohodnutými normami kvality a sú voľne dostupné v súlade s podmienkami stanovenými v Medzinárodnej zmluve o rastlinných genetických zdrojoch pre výživu a poľnohospodárstvo je 1 381 položiek.	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v SR a medzinárodné organizácie – ECPGR a EURISCO	Zachovanie pôvodného genofondu a výmena biologického materiálu s výskumnými a šľachtiteľskými organizáciami v SR a zahraničí.
Multilateral System of Access and Benefit Sharing (MLS)	Udržateľné delenie sa o plodiny prostredníctvom multilaterálneho systému znamená zachovanie rozmanitosti plodín, zahŕňa 64 najdôležitejších plodín na svete. V rámci systému je evidovaných 14 383 položiek.	MPRV SR, Šľachtiteľské a vedeckovýskumné pracoviská v SR a medzinárodné organizácie – ECPGR a EURISCO	Zachovanie pôvodného genofondu a výmena biologického materiálu s výskumnými a šľachtiteľskými organizáciami v SR a zahraničí.
Protokol o vykonaní poradenskej činnosti – stanovenie parametrov pôdnej úrodnosti a odporúčanie nápravných opatrení	Odporúčanie nápravných opatrení (hnojenie, vápnenie) na základe zistených parametrov pôdnej úrodnosti	PD Vínohrady Choňkovce	Poradenstvo v oblasti hnojenia a výživy poľných plodín
Protokol o vykonaní poradenskej činnosti – stanovenie parametrov pôdnej úrodnosti	Protokoly o realizácii poradenskej činnosti, stanovenie chemických parametrov pôdy	Ing. Peter Mižík – SHR, Michalovce	Poradenstvo v oblasti pestovateľských technológií poľných plodín

Protokol o vykonaní poradenskej činnosti – stanovenie parametrov pôdnej úrodnosti a odporúčanie nápravných opatrení	Odporúčanie nápravných opatrení (hnojenie, vápnenie) na základe zistených parametrov pôdnej úrodnosti	TOPAGRO, s.r.o. Parchovany	Poradenstvo v oblasti hnojenia a výživy poľných plodín
Výroba konzervovaných krmív z trávnych porastov	Metodická príručka	Výskumná a poľnohospodárska prax	Prenos a popularizácia výsledkov výskumu
National Inventory Report 2025	Slovak Republic: Submission under the UNFCCC. Hydrometeorological Institute, Ministry of Environment of the Slovak Republic - Správa 6.8. Grassland (CRF 4.C)	NIS národný koordinátor, klimatický panel IPCC pri OSN, MPRV SR, MŽP SR, štátne a verejné inštitúcie	Plnenie medzinárodných záväzkov SR z Nariadenia EÚ 841/2018 k LULUCF
ETF tabuľky za SR za roky 1990 - 2024	ETF tabuľky emisií - kategória 4.C Grassland (online databáza IPCC)	NIS národný koordinátor, klimatický panel IPCC pri OSN, MPRV SR, MŽP SR, štátne inštitúcie	Plnenie medzinárodných záväzkov SR z Nariadenia EÚ 841/2018 k LULUCF

NPPC – VÚŽV (20)

Signatúra a názov výstupu	Charakteristika výstupu	Realizátori a užívatelia	Predpokladané účinky za dobu životnosti
Vplyv tepelného stresu na zasušené dojnice a nástup laktácie	Nehmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu č. 37 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, chovateľská prax	Efektívnejšie uplatňovanie technickej regulácie mikroklímy resp. minimalizovanie tepelného stresu v ustajňovacích objektoch pre vysokoteľné (obdobie státia na sucho) kravy, obzvlášť v oblastiach s vysokým počtom tropických dní
Zhodnotenie výskytu mastitídnych patogénov v danom regióne Slovenska	Nehmotný realizačný výstup z riešenia rezortného projektu č. 37 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, chovateľská prax	Uplatňovanie postupov zabezpečujúcich identifikáciu mastitídnych patogénov aj s citlivosťou na antibiotiká (obmedzovanie nutnosti používať antibiotiká) a preventívnych opatrení zameraných na znižovanie rizík vzniku ochorenia mliečnej žľazy.
Udržiavanie a monitoring živočíšnych genetických zdrojov hydiny Slovenskej republiky	Nehmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 43 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, chovateľská prax	Zlepšovanie ochrany a zvyšovanie povedomia o ohrozených plemenách hospodárskych zvierat.
Implementácia novej národnej regresnej rovnice dvojbodového hodnotenia kvality jatočne opracovaných tiel ošípaných v prevádzkových podmienkach	Nehmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 45 v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, bitúnky, chovateľská prax	Uplatnenie nových regresných rovníc v procese klasifikácie jatočných tiel ošípaných zaručuje spravodlivé speňažovanie jatočných tiel.
Monitoring kvality mäsa ošípaných v prevádzkových podmienkach so zreteľom na výskyt nežiaducich akostných odchýlok	Nehmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 52 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, bitúnky, spracovatelia, chovateľská prax	Vhodné spracovanie a využitie bravčového mäsa so zmenenými vlastnosťami (PSE, DFD).
Emisie HD 2024.xlsx	Nehmotné realizačné výstupy z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 49, v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV, MŽP, SHMÚ	Účinnosť: NEIS SR, CRF reporty, vplyv na tvorbu vyhlášok, nariadení v sektore poľnohospodárstvo na národnej úrovni, ako i na tvorbu prognóz emisií amoniaku a skleníkových plynov pre nasledujúce roky v SR
Emisie ošípané 2024.xlsx	Nehmotné realizačné výstupy z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 49, v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, SHMÚ, MŽP SR.	Účinnosť: NEIS SR, CRF reporty, vplyv na tvorbu vyhlášok, nariadení v sektore poľnohospodárstvo na národnej úrovni, ako i na tvorbu prognóz emisií amoniaku a skleníkových plynov pre nasledujúce roky v SR
Emisie hydina 2024.xlsx	Nehmotné realizačné výstupy z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 49, v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, SHMÚ, MŽP SR.	Účinnosť: NEIS SR, CRF reporty, vplyv na tvorbu vyhlášok, nariadení v sektore poľnohospodárstvo na národnej úrovni, ako i na tvorbu prognóz emisií amoniaku a skleníkových plynov pre nasledujúce roky v SR
Emisia 2024 kone.xlsx	Nehmotné realizačné výstupy z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 49, v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR–930	MPRV SR, SHMÚ, MŽP SR.	Účinnosť: NEIS SR, CRF reporty, vplyv na tvorbu vyhlášok, nariadení v sektore poľnohospodárstvo na národnej úrovni, ako i na tvorbu prognóz emisií amoniaku a skleníkových plynov pre nasledujúce roky v SR

Emisie 2024 kozy.xlsx	Nehmotné realizačné výstupy z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 49, v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR-930	MPRV SR, SHMÚ, MŽP SR.	Účinnosť: NEIS SR, CRF reporty, vplyv na tvorbu vyhlášok, nariadení v sektore poľnohospodárstvo na národnej úrovni, ako i na tvorbu prognóz emisií amoniaku a skleníkových plynov pre nasledujúce roky v SR
Emisie_ovce2024.xlsx	Nehmotné realizačné výstupy z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 49, v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR-930	MPRV SR, SHMÚ, MŽP SR.	Účinnosť: NEIS SR, CRF reporty, vplyv na tvorbu vyhlášok, nariadení v sektore poľnohospodárstvo na národnej úrovni, ako i na tvorbu prognóz emisií amoniaku a skleníkových plynov pre nasledujúce roky v SR
164 stanovísk, posudkov a správ týkajúcich sa hodnotenia rizík prípravkov na ochranu rastlín a hnojív pre opelovače, spravovanie toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy (Benčaťová, S., Tutka, Š.)	Nehmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 42, v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930. Odborné posudky a stanoviská pre ÚKSÚP a MPRV SR	MPRV SR, ÚKSÚP, EK, chovatelia včiel, pestovatelia a záhradkári	Stanovenie vhodných opatrení na ochranu včiel a užitočných necieľových článkonožcov u konkrétnych prípravkov na ochranu rastlín na základe hodnotenia rizika jednotlivých prípravkov. Ochrana včiel a užitočných necieľových článkonožcov pri používaní prípravkov na ochranu rastlín a hnojív pestovateľskou praxou.
55 protokolov kvality medov (M. Planý)	Nehmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 42, v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930. Odborné posudky a stanoviská pre ÚKSÚP a MPRV SR, producentov medu	MPRV SR, ÚKSÚP, EK, chovatelia včiel	
Aktualizácia výpočtu platieb pre vybrané neprojektové opatrenia Strategického plánu SPP 2023-2027.	Nehmotný realizačný výstup vo forme správy na základe zmluvy 163/2025/NPPC	MPRV SR	Výstup bude slúžiť pre jednotlivé vybrané intervencie zamerané na poľnohospodársku pôdu a pre jednotlivé kategórie zvierat a stanovíť výšku platieb pre programové obdobie 2023-2027
Kolekcia pôvodných slovenských národných plemien hospodárskych zvierat	Nehmotný realizačný výstup z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 53 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR-930.	MPRV SR, génová banka ŽGZ, školy, univerzity, chovateľská prax, laická verejnosť.	Kolekcia slovenských plemien hospodárskych zvierat slúži pre účely odberu biologického materiálu pre Génovú banku živočíšnych genetických zdrojov, ako aj pre účely prezentácie zvierat slovenských plemien širokej odbornej aj laickej verejnosti na výstavách (Agrokomplex), v rámci exkurzií žiakov a výučby študentov stredných odborných škôl a univerzít.
NRV Poľovnícka starostlivosť o zver „Čo je potrebné a čo nie?“ (2025) – TRL	Nehmotné realizačné výstupy (NRV) z riešenia rezortného projektu č. 41 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR-930.	MPRV SR, ŠVPS SR, Slovenská poľovnícka komora, chovatelia zveri, producenti diviny, spracovatelia diviny a výrobcovia produktov, predajcovia, poľovné revíry vrátane zverníc, univerzitné a výskumné inštitúcie, študenti.	Prenos poznatkov vedy a výskumu do praxe. Poznatková podpora chovu zveri s cieľom zníženia škôd na kultúrach a trvalo udržateľnej produkcie domácich potravín živočíšneho pôvodu.

NRV: Výroba a kvalita silážovaných objemových krmív z plodín tolerujúcich suchu.	Nehmotný realizačný výstup (NRV) z riešenia rezortného projektu č. 38 v zmysle kontraktu 1131/2024/MPRVSR-930.	MPRV SR, ŠVPS SR,	Vzhľadom na prebiehajúcu globálnu klimatickú zmenu, ktorá negatívne ovplyvňuje produkciu aj kvalitu tradične pestovaných plodín vrátane trávnych porastov, sa stále viac pozornosti venuje alternatívnym suchu odolným rastlinám, ako sú cirok, jeho hybridy, sudánska tráva alebo Hyso. Tieto plodiny dokážu produkovať dostatočné množstvo biomasy aj v suchých a menej úrodných podmienkach, čím zabezpečujú stabilnejší prísun krmiva pre dojnice a iné prežúvavce aj v rokoch s výrazným nedostatkom zrážok.
Udržiavanie a monitoring živočíšnych genetických zdrojov hydiny slovenskej republiky	Nehmotný realizačný výstup (NRV) z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 43 v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930	SZCH, chovatelia	Prvoradým cieľom je zachovania genofondu kúr a prepelice japonskej u nás, informovať o práci chovateľov, organizovaných v SZCH, ktorí realizujú program zachovania genofondu hydiny v SR a zhodnotiť vývoj úžitkových ukazovateľov v participujúcich chovoch. Uchovanie živočíšnych genetických zdrojov sa realizuje prostredníctvom starostlivosti chovateľov o kury a prepelice japonské. Práca je zameraná na zabezpečenie činností súvisiacich so zaistením dobrého zdravotného stavu zvierat, pohody zvierat, správneho pripárovacieho plánu, ktorý zabezpečí čo najnižší možný stupeň inbrídingu, aby umožnil dlhodobé zachovávanie a trvalo udržateľné využívanie týchto živočíšnych genetických zdrojov, zhromažďovanie údajov, evidenciu, dokumentáciu, regeneráciu a pod.
NRV: Aktuálny stav populačnej dynamiky zajačej zveri a jej zdravotného stavu	Nehmotný realizačný výstup (NRV) z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 51 v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930	MPRV SR, ŠVPS SR, Slovenská poľovnícka komora, poľovné revíry,	Prenos poznatkov vedy a výskumu do praxe. Účinnosť osevných zmesí bola hodnotená na základe monitoringu početnosti, populačnej dynamiky a zdravotného stavu zajačej zveri ako bioindikátora kvality agrárnej krajiny. V sezóne 2024/25 bolo analyzovaných 505 ulovených zajacov, pričom sa hodnotili reprodukčné ukazovatele, zdravotný stav a genetická variabilita populácie. Zdravotný monitoring preukázal výskyt parazitóz s nízkou intenzitou a celkovo lepší zdravotný stav oproti minulosti. Výsledky potvrdili pozitívny vplyv agroekologizačných opatrení, najmä biopásov, kde sa sústreďovalo viac ako 72 % populácie. Nový variant génu NADH2 bude ďalej sledovaný v chove zajaca poľného pre účely reintrodukcie.
Listovka - Prednosti aplikácie probiotických kultúr brojlerovým kurčatám.	Nehmotný realizačný výstup (NRV) z riešenia úlohy odbornej pomoci č. 50 v zmysle kontraktu č. 1131/2024/MPRVSR-930	MPRV SR, ŠVPS SR, chovatelia brojlerových kurčiat	Prenos poznatkov vedy a výskumu do praxe v oblasti používania probiotických prípravkov v prevencii chorôb brojlerových kurčiat v našich veľkochovoch s cieľom zlepšenia zdravotného stavu, zníženie úhynu a zvýšenie hmotnostných prírastkov kurčiat.

Prehľad o poradenských aktivitách NPPC v roku 2025

Pomenovanie, druh, skupina aktivít - služieb	Rozsah služby v hodinách	Užívatelia poradenských služieb
Projekty a programy (rozvojové, revitalizačné, reštrukturalizačné, podnikateľské, marketingové a pod.) objednané MPRV SR, chovateľskými zväzmi a poľnohospodárskymi podnikmi	950	MPRV SR, ŠVPS SR, SPPK, poľnohospodárske subjekty, zväzy, veda, prax
Dni techniky, Dni poľa, Dni otvorených dverí...	1 185	MPRV SR, prax, veda, laická verejnosť, ...
Odborné hromadné podujatia organizované ústavom, a na ktorých sa ústav zúčastnil (konferencie, semináre, školenia, kurzy, exkurzie)	6 199	Odborná verejnosť, šľachtitelia, MSP, pedagogickí pracovníci univerzít,..
Individuálne poradenské akcie (konzultácie, expertízy, laboratórne analýzy)	12 480	PD, študenti, diplomanti, SHR, odborná i laická verejnosť, ...
Tlačoviny (bulletiny, scenáre, listovky, brožúry, metodiky)	1 620	Odborná verejnosť, poľnohospodárske subjekty, odberatelia výsledkov
Laboratórne analýzy	1 673	Odberatelia výsledkov, poľnohospodárske subjekty
Iné aktivity podľa zamerania ústavov, oddelení	765	Široká verejnosť
Spolu	24 872	

Publikačná činnosť NPPC za rok 2025

		VÚŽV		VÚP		VÚPOP		VÚRV		NPPC SPOLU	
V – vedecký výstup publikačnej činnosti											
Kód a názov kategórie	Typ výstupu publikačnej činnosti	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**
V1 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako celok	monografia	1	1,00	-	-	2	1,13	-	-	3	2,13
	kritická pramenná edícia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	kritický komentovaný preklad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	kartografické dielo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	katalóg umeleckých diel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	editovaná kniha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zborník	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V2 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka	kapitola	-	-	-	-	1	0,16	-	-	1	0,16
	príspevok	-	-	-	-	-	-	12	5,68	12	5,68
	abstrakt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	abstrakt z podujatia	30	17,22	9	2,58	8	6,59	1	0,15	48	26,54
	poster z podujatia	5	2,21	1	0,66	-	-	-	-	6	2,87
	príspevok z podujatia	15	7,88	3	1,40	10	9,50	8	9,42	36	28,20
V3 – vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu	abstrakt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	článok	28	10,29	18	7,45	14	10,46	21	9,39	81	37,59
	abstrakt z podujatia	1	1,00	-	-	-	-	-	-	1	1,00
	poster z podujatia	2	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-
	článok z podujatia	-	-	-	-	-	-	1	1,00	1	1,00

		VÚŽV		VÚP		VÚPOP		VÚRV		NPPC SPOLU	
O – odborný výstup publikačnej činnosti											
Kód a názov kategórie	Typ výstupu publikačnej činnosti	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**
O1 – odborný výstup publikačnej činnosti ako celok	knižná publikácia	1	0,71	-	-	3	0,31	3	2,67	7	3,69
	prehľadová práca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	komentovaný výklad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	antológia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	katalóg umeleckých diel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	kartografické dielo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	slovník	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	encyklopédia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zborník	-	-	1	0,7	4	3,20	-	-	5	3,90	
O2 – odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka	kapitola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	príspevok	-	-	-	-	-	-	1	1,00	1	1,00
	abstrakt	-	-	-	-	-	-	12	8,05	12	8,05
	abstrakt z podujatia	12	5,36	19	11,29	-	-	1	1,00	32	17,65
	poster z podujatia	-	-	2	2,00	-	-	-	-	2	2,00
	príspevok z podujatia	5	2,27	-	-	2	1,71	-	-	7	3,98
	recenzia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
heslo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
O3 – odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu	abstrakt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	článok	78	68,85	32	31,95	14	12,70	71	65,66	195	179,16
	abstrakt z podujatia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	poster z podujatia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	článok z podujatia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
recenzia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

D – Dokument práv duševného vlastníctva		VÚŽV		VÚP		VÚPOP		VÚRV		NPPC SPOLU	
Kód a názov kategórie	Typ výstupu publikačnej činnosti	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**
D1 – dokument práv duševného vlastníctva	patentová prihláška	-	-	3	3,00	-	-	1	0,17	4	3,17
	patent	-	-	1	1,00	-	-	-	-	1	1,00
	prihláška úžitkového vzoru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	úžitkový vzor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	dizajn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	topografia polovodičových výrobkov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	označenie pôvodu výrobkov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zemepisné označenie výrobkov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	šľachtiteľské označenie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		VÚŽV		VÚP		VÚPOP		VÚRV		NPPC SPOLU	
I – Iný výstup publikačnej činnosti											
Kód a názov kategórie	Typ výstupu publikačnej činnosti	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**
I1 – iný výstup publikačnej činnosti ako celok	publikácie, ktoré nemožno zaradiť do kategórie V, O, P, U alebo D	20	19,52	7	7,00	29	29,00	14	13,75	70	69,27
I2 – iný výstup publikačnej činnosti ako časť publikácie alebo zborníka	časti, ktoré nemožno zaradiť do kategórie V, O, P, U alebo D	2	1,40	-	-	-	-	-	-	2	1,40
I3 – iný výstup publikačnej činnosti z časopisu	články, ktoré nemožno zaradiť do kategórie V, O, P, U alebo D	178	178	1	1,00	6	6,00	110	109,50	295	294,50

	VÚŽV		VÚP		VÚPOP		VÚRV		NPPC SPOLU	
	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**	počet publ.*	podiel prác zamest.**
SPOLU (V+O+D+I)	378	316,21	97	70,03	93	80,76	256	227,44	822	693,94

Spracované na základe:

- Vyhlášky MŠVVaM SR č. 397/2020 z 5. decembra 2020 o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti.

* počet publikácií uvedený v tabuľke v absolútnych hodnotách

** hodnota stanovená sčítaním podielov prác zamestnancov

Ohlasy na publikačnú činnosť a impakt faktor organizačných útvarov za rok 2025

		VÚŽV	VÚP	VÚPOP	VÚRV	NPPC SPOLU
Kód	Typ ohlasu	Počet				
1	Citácie registrované v citačných indexoch (Web of Science, SCOPUS)	743	469	320	396	1 928
2	Citácie neregistrované v citačných indexoch	-	60	78	185	323
3	Recenzie v publikáciách	-	-	-	-	-
SPOLU		743	529	398	581	2 251
Impakt faktor organizačných útvarov		52,80	72,25	8,32	55,25	-

Prehľad o pedagogickej činnosti a vedeckej výchove v uplynulom roku 2025

Univerzita	Počet											Spolu
	SPU Nitra	UKF Nitra	UVLF Košice	TU Košice	UCM Trnava	STU Bratislava	UK Bratislava	PU Prešov	VUT Brno	VUMOP Praha	FBN Dummerstorf	
prednášateľov	5	1	1		5			3				15
vyučovacích hodín v r. 2025	186	76	26		336			380				1 004
vedených diplomantov a bakalárov	9				14		5	8				36
vedených doktorandov	3				5	2		2				12
členov vedeckých rád	2				3	2		1	1	1	1	11
členov komisií pre štátne záverečné skúšky	2	1		1	5	2		4				15
členov komisií pre obhajoby PhD.	4	1		1	3	1						10
členov komisií pre obhajoby DrSc.	1			3								4
členov habilitačných a inauguračných komisií	2				4							6
diplomantov a bakalárov -absolventov					5		1	4				10
doktorandov po úspešnej obhajobe						1						1