

BULLETIN

*Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske,
lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri
SAV v Bratislave*



Bratislava 2021

BULLETIN

*Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske,
lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri
SAV v Bratislave*



Bratislava 2021

**Bulletin Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske
a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave**

BULLETIN 2021, č. 45

**Sekretariát Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske
a veterinárske vedy pri SAV:**

Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre

Tr. A. Hlinku 2

949 01 Nitra

Názov: **BULLETIN 2021, č. 45**

Zostavil: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.

Rok vydania: 2021

Náklad: 150 ks

Tlač:

Recenzenti: prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc., Mgr. Katarína Adamčíková, PhD.

Rukopis neprešiel redakčnou úpravou vo vydavateľstve.

ISBN 978 – 80 – 8266 – 000 – 8

	Obsah	5
1.	Reformy pre reformy	6
2.	Vízia spoločných postupov pri budovaní moderného pôdohospodárstva v horizonte roku 2035	8
3.	Správa o činnosti Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave za obdobie 2015 - 2020	13
	Uznesenia	18
	Kandidačná listina	19
	Zloženie výboru spoločnosti	20
	Publikácie vydané v roku 2021	21
4.	Stratégia Európskej komisie o pôde do roku 2030: využívanie prínosov zdravej pôdy v prospech ľudí, potravín, prírody a klímy	22
	Rozšírenie huby <i>Hymenoscyphus fraxineus</i> na jaseňoch v slovenských arborétach	24
	Čo odhalil výskum dvoch významných patogénov poškodzujúcich porasty borovíc?	25
	Bezpečnosť drevnín v urbánnom prostredí a skúsenosti s hodnotením	29
	Postavenie trávnych porastov v koncepte ekosystémových služieb	30
5.	Nositelia Fándlyho medaily 2020	32
	Výskumný ústav potravinársky NPPC	32
	Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy NPPC	33
	prof. RNDr. Alexandra Šimonovičová, CSc.	34
	RNDr. Beata Houšková, CSc.	34
	RNDr. Jozef Takáč, PhD.	35
	Ing. Milan Michalec, CSc.	35
6.	Recenzie	37
	Bezpečnosť potravín	37
	Potravinová a nutričná gramotnosť	38
7.	Jubilanti v roku 2020	40
	doc. MUDr. Igo Kajaba, PhD., 85-ročný	40
	Životné jubileum prof. Ing. Pavla Hrubíka, DrSc.	40
	doc. Ing. Rudolf Petráš, CSc. 70-ročný	41
	Profesor Peter Turek oslávil sedemdesiat rokov	43
	Životné jubileum prof. MVDr. Jozefa Nagya, PhD.	44
	Životné jubileum doc. MVDr. Ivony Kožárovej, PhD.	45
8.	Správa o činnosti Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave za rok 2021	46
9.	Plán práce Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave na rok 2022	54
10.	Podujatia realizované v roku 2021	66
	63. ročník študentskej vedeckej konferencie – ŠVOČ	66
	HYGIENA ALIMENTORUM XL	66
	XIII. ročník vedeckej konferencie Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca	68
	Exkurzia so stredoškólákmi do severozápadnej časti pohoria Javorie (28.9. 2021)	
	Zhodnotenie vedeckej kaviarne na tému „Pavúky – aké ekologické vzťahy ich ovplyvňujú“	68
		69
	Pedologická exkurzia v areáli Stredomorskej záhrady Malokarpatského vinohradníckeho rajónu Pezinok	70
11.	Výsledky súťaže 8. ročníka súťaže „Mladí vedci 2020“ vyhlásená SSPLPVV pri SAV v Bratislave	73

Reformy pre reformy

Rok 2021 si budeme pamätať nielen ako rok pokračujúcej pandémie COVID 19, ale predovšetkým ako rok predloženia Plánu obnovy a naň nadväzujúcich reforiem. A práve reformy sa stali nosnou témou, pretože predstavy o nich sa nielen u politikov ale aj u odbornej verejnosti, ktorých sa reformy budú dotýkať, rôznia. Reformy je potrebné dlhodobo, citlivo, cielene a zodpovedne pripravovať, argumentačne a ekonomicky podložiť. To čo je kľúčové, je stanoviť si konkrétne ciele, čo sa má reformami docieľiť. Dôležitá je aj cesta ako sa má k zmenám dospieť a aká nová kvalita sa má nielen dosiahnuť, ale následne potom aj udržiavať. Reforma vysokých škôl je veľmi zložitý proces, ktorý naráža predovšetkým na vnútorný odpor. Na jednej strane vysoké školy nevyhnutne potrebujú reformné zmeny, po ktorých volajú najmä zamestnávateľia ako odberatelia ich absolventov. Na strane druhej z vnútra vysokých škôl však neprichádzajú námety, ako zmeniť systém ich riadenia, ako dôsledne uplatniť kvalitu alebo ako skvalitniť riadenie, výkony a pod. Vysoké školy musia vo svojom poslaní jednoznačne reflektovať svoju vzdelávaciu a výskumnú úlohu vo väzbe na potreby spoločnosti – ekonomické, kultúrne a sociálne. To by malo byť oveľa zreteľnejšie vyjadrené aj v zákone o vysokých školách. Podstata a poslanie vysokých škôl nemôžu byť definované len abstraktnými pojmami, ale musí sa jasne pomenovať, že VŠ rozvíjajú ľudský kapitál, vedu a inovácie v krajine a že poskytujú konkrétne, najvyššie odborné kvalifikácie a produkujú absolventov, ktorí sú na trhu práce uplatniteľní. Poslanie je účel a nie hodnotová orientácia. Prioritným účelom je dosiahnutý stupeň kvalifikácie, odbornosti a konkrétne výstupy výskumu a vývoja. Účelom nie sú vzdelávanie ani výskum ako proces či hodnota. Rozvoj osobnosti, hodnôt a všeobecného blaha je kontextom, v lepšom prípade sekundárnou súčasťou misie a nie prioritným, hlavným poslaním VŠ. V súčasnej dobe je veľmi dôležité, aby boli zodpovednosti VŠ jednoznačnejšie pomenované. Musí byť tiež zrejmé, že vysoké školy sa môžu a musia rôzniť svojim zameraním. To musia indikovať už úvodné ustanovenia pripravovaného zákona. Poslanie konkrétnych vysokých škôl sa potom bude rôzniť podľa ich zamerania a kapacít. Vysoké školy je potrebné nastaviť na konkrétne kapacity študentov a na základe toho sa sústrediť na kvalitu. To sa musí premietnuť do financovania ich činnosti a hodnotenia ich výkonov. Na to by mala nadväzovať príprava výkonnostných zmlúv ako nástroja rozvoja vysokých škôl. Zavedenie výkonnostných zmlúv musí predstavovať veľmi dobrý nástroj, podporujúci rozvoj, finančnú stabilizáciu, profesionalizáciu riadenia a v neposlednom rade potrebnú diverzifikáciu vysokých škôl a nápravu deformácií štruktúry kvalifikácií (ak ju porovnáme s vyspelým svetom) a nesúladu potrieb trhu práce a profilov absolventov. Tento nástroj však musí byť zavedený dôsledne, aby splnil svoj účel, inak sa očakávaný výsledok nedostaví. Zásadnými podmienkami pre úspech sú: Výkonnostné zmluvy musia predstavovať podstatnú (väčšinovú) časť dotácie VŠ. Musia byť profesionálne podložené a parametrizované premietnutie potrieb zamestnávateľov a ďalších reprezentantov spoločenských potrieb do merateľných ukazovateľov pre poskytnuté kvalifikácie, výsledky výskumu a vývoja (čo si bude vyžadovať zriadenie analyticko-strategickej jednotky pre VŠ). Musia byť implementované v trojročných cykloch financovania (aby bolo možné zmysluplne riadiť, rozvíjať a adaptovať vysokú školu s dostatočnou mierou predvídateľnosti zdrojov a s časom na realizáciu výsledkov, ku ktorým sa zaviazala). Vysoká škola musí svoje výkony plánovať, predovšetkým z pohľadu jej priorit vo vzdelávaní, vede a výskume s ohľadom na svoje kapacity a potreby odberateľov z praxe. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu zároveň musí garantovať voči verejnosti, že prostriedky zo štátneho rozpočtu nebudú plytvané a že bude s nimi nakladané účelne a transparentne. Pritom však vysoké školy musia mať voľné ruky v získavaní ďalších zdrojov z medzinárodných a národných grantov, zo súkromného sektora atď. Na druhej strane uplatniteľnosť absolventov a jej preukazovanie je veľmi zložitá a jeho presnosť ťažko vyjadriteľná. Tento ukazovateľ je potrebné veľmi citlivo vnímať a ešte citlivejšie nastaviť. Súvisí aj s tým, že absolvent danej

univerzity sa môže úspešne uplatniť aj v odbore, ktorý neštudoval, alebo pokiaľ je v odbore, ktorý študoval určitá kríza, vysoká škola nenesie zodpovednosť za to, že sa jej absolventi neuplatnia na trhu práce. Otázka hodnotenia výskumu a vývoja, získavania grantov a produkovania publikácií, je taktiež veľmi zložitá. Agentúry, ktoré poskytujú finančné prostriedky, sú podvyživené, to znamená, že neprechádzajú aj kvalitnejšie projekty pre nedostatok finančných prostriedkov. Ak sa nezvýši financovanie výskumu, nebude možné objektívne hodnotiť výstupy vysokých škôl. V neposlednom rade je potrebné sa pozrieť aj na to, či dané výstupy majú použiteľnosť v praxi alebo sú len výstupmi pre naplnenie kritérií odborného rastu pracovníka. Vysoké školy dlhodobo zápasia s kvalitou študentov na vstupe, teda na prijímacích pohovoroch. Reformy vzdelávania poznačili celý systém od základných cez stredné školy, čo sa už po príchode na vysokú školu nedá zmeniť. Preto je potrebné začať robiť skrining úrovne vzdelania pri vstupe na vysoké školy a na základe toho nastaviť zmeny na nižších stupňoch vzdelávania. S vyššie uvedeným súvisí, že kvalita výstupu v oblasti vzdelávania bezpodmienečne odzrkadľuje aj kvalitu (úroveň predpokladov) študentov na vstupe do štúdia. Spoločenské náklady na štúdium študentov, ktorí nemajú predpoklady alebo nevenovali štúdiu pred vstupom na vysokú školu dostatočné úsilie, nemôžu byť rovnaké ako na študentov usilovných či s talentom. Viac podpory musí dostať škola s výbornými pedagógmi a výskumom, ktorá získa výborných študentov. Aj preto je nutné merať potenciál študentov na vstupe do štúdia. Povinnosť prijímacieho pokračovania alebo povinnosť vstupných testov pre začínajúcich vysokoškolákov sa musí stať základom reformy v tejto oblasti. Bez zavedenia povinnosti prijímacích skriningových testov pre vstup na všetky vysoké školy v SR v zákone o vysokých školách, reforma vysokých škôl nebude úspešná. Výsledok môže, ale nemusí byť podmienkou prijatia, ale bude zohľadnený v systéme alokácie prostriedkov na študenta v rámci výkonnostných zmlúv. Ďalším cieľom reformy musí byť posilnenie prepojenia riadenia vysokých škôl na spoločenské potreby a posilnenie možností pre VŠ benefitovať z kooperácie s externým prostredím relevantným pre ich zameranie (zamestnávateľmi, výskumnými partnermi, regionálnymi partnermi atď.) cez zastúpenie externých osobností a právomoci Správnych rád, ako ich navrhuje novela VŠ zákona. Orientácia výskumu musí byť v určitom podiele zameraná hlavne pre prax a firmy na Slovensku, ktoré budú odberateľmi predovšetkým aplikovaného výskumu a vývoja. Za ostatných 30 rokov sa tomu nevenovala dostatočná pozornosť, čo viedlo k vzniku projektov a publikácii, z nich mnohé majú veľmi nízku alebo žiadnu uplatniteľnosť v praxi. Chyba však nastala aj na strane praxe, ktorá tiež nevytvorila tlak a finančne nestimulovala vysoké školy k zmluvnému výskumu. Takže ak má byť reforma vysokých škôl komplexná a má priniesť zmeny, ktoré posunú vysoké školy vyššie, musí sa detailne rozanalyzovať, naplánovať a jej realizácia kontrolovať. Inak to bude znovu zahodená príležitosť nielen pre súčasné generácie, ale predovšetkým pre tie budúce generácie. Dôsledne neuplatnenie zmien bude viesť k prehĺbeniu rozdielov v kvalite pracovnej sily predovšetkým v oblasti digitalizácie, inovácií a konkurencieschopnosti na trhu práce.

prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
predseda spoločnosti

Vízia spoločných postupov pri budovaní moderného pôdohospodárstva v horizonte roku 2035

Vízia spoločných postupov pri budovaní moderného pôdohospodárstva v horizonte roku 2035 vznikol ako rámcový koncepčný dokument Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR so zapojením všetkých relevantných stakeholderov v agropotravinárskom a agrolesníckom sektore.

Jeho cieľom bolo:

- zosumarizovať aktuálny stav v oblasti poľnohospodárskej a potravinárskej produkcie, ktoré prierezovo zasahujú do oblastí životného prostredia, rozvoja vidieckych oblastí ale aj lesníctva, ako aj vedy a výskumu v sektore a potenciál jej efektívneho využitia pre zvýšenie produkčnej aj mimo-produkčnej funkcie pôdohospodárstva ako celku,
- pomenovať kľúčové problémy a bariéry rozvoja smerom k modernému produkčnému odvetviu vytvárajúcemu pridanú hodnotu a synergické efekty do ostatných odvetví národného hospodárstva,
- navrhnúť rámcové východiská a smery pre ďalší rozvoj vrátane súboru návrhov opatrení v jednotlivých oblastiach, ktorými je možné dosiahnuť želaný vektor vývoja,
- predpovedať očakávaný stav a vývoj v sektore v dvoch kľúčových míľnikoch – r. 2027 – ktorý sa prekrýva s horizontom Spoločnej poľnohospodárskej politiky, a r. 2035, ktorý zachádza za horizont väčšiny v súčasnosti spracovaných koncepčných opatrení a zároveň predstavuje dostatočný priestor na implementáciu identifikovaných opatrení a zhodnotenie ich efektu.

Cieľom vízie je predstaviť postupnosť krokov rozhodujúcich pre smerovanie k modernému, udržateľnému a ekologickému pôdohospodárstvu, založenom na poznatkovej základni, primerane využívajúceho digitalizáciu, informatizáciu ako aj decision-making procesy a manažment zdrojov založený na dátach a inteligentných riešeniach.

Predložený dokument nemá legislatívne záväzný charakter, je však spracovaný s primeranou šírkou, pričom v plnej miere rešpektuje všetky existujúce národné a nadnárodné koncepčné a strategické dokumenty v jednotlivých oblastiach. Viaceré opatrenia navrhované vo vízii majú nadrezortný a prierezový charakter a ich implementácia bude vyžadovať celospoločenskú zhodu. Osobitný je prienik problémov s rezortmi životného prostredia, práce a sociálnych vecí ale tiež školstva a hospodárstva.

Každá kapitola sumarizuje v závere súbor kľúčových opatrení s cieľom naštartovať prorastové tendencie a modernizáciu v každej oblasti. Predpokladá sa rozpracovanie súboru navrhovaných opatrení do podoby konkrétnych právne záväzných aktov, dokumentov a usmernení nelegislatívneho charakteru, ale tiež štandardov a postupov, ktoré umožnia efektívne prekonať hlavné identifikované problémy a bariéry – najmä fragmentáciu rezortu pôdohospodárstva a nízku ochotu pre kooperáciu a integráciu kapacít.

Súčasťou Vízie je komplexná príloha mapujúca stav a potenciál rozvoja všetkých kľúčových potravinových vertikál a analýza ich potrieb a ambícií rozvoja, spracovaná z podkladov samotných vertikál s cieľom podporiť ich produkčnú schopnosť a pridanú hodnotu produkcie s ohľadom na ukazovatele ekonomickej efektívnosti. Neschopnosť resp. neochota kooperácie, chýbajúce zdroje na obnovu a rozvoj, ako aj slabé podporné a marketingové nástroje zo strany štátu boli identifikované ako kľúčové problémy brániace rozvoju produkčného sektora.

Spracovanie vízie v primeranej miere reflektuje implementačné správy z revízie výdavkov. Pri implementácii jednotlivých opatrení budú rešpektované opatrenia navrhnuté v implementačnej správe.

Konkrétna podoba a rozsah prijímaných opatrení bude závisieť od disponibilných zdrojov, definície strategických priorít štátu. Predpokladá sa periodická evaluácia efektu aplikovaných opatrení spravidla v trojročných intervaloch a ich korekcia v závislosti od reálnych potrieb a stavu odvetvia v hodnotenom období.

Navrhovaný strategický materiál nezakladá žiadny vplyv na rozpočet verejnej správy a určuje iba možné alternatívy podpory poľnohospodárstva na Slovensku. Konkrétne vplyvy na rozpočet verejnej správy budú kvantifikované aj s príslušným rozpočtovým krytím a zdôvodnené pri jednotlivých zmenách legislatívy a/alebo pri programoch spoločnej poľnohospodárskej politiky

1. Východiská k vypracovaniu vízie

Vízia o budúcom smerovaní pôdohospodárstva na Slovensku reaguje na potrebu primeraného zásobovania cenovo dostupnými potravinami vyrobenými s čo najmenším dopadom na prírodu, životné prostredie a podnebie. Zakladá budúcu spoluprácu so všetkými zainteresovanými stranami v poľnohospodárskom a potravinárskom priemysle, ako aj v lesnícko-drevárskom sektore na vytvorení podmienok potrebných na prechod k efektívnemu a konkurencieschopnému pôdohospodárstvu. Víziou rezortného ministerstva je brať ju ako plán, sprievodcu spoluprácou pri hľadaní nových udržateľných spôsobov výroby potravín.

Vízia prináša zmenu paradigmy od rastu objemov výroby a znižovania cien nákladov k optimalizácii využívania zdrojov a výroby potravín v súlade s prírodou. Snahou je, aby tento prechod stimuloval nové hospodárske činnosti a typy podnikania.

Cieľom tohto procesu je zaviesť inovácie do poľnohospodárstva ako aj potravinárskeho priemyslu pre zabezpečenie kvalitných potravín v súlade s politikou WHO „One Health“, lesníctva a spracovania dreva, a tiež dosiahnuť vyššiu konkurenčnú schopnosť na medzinárodných trhoch. Ak má byť ambíciou Slovenska uspieť na nich, bude potrebné zamerať sa na vývoz potravín a produktov s vyššou pridanou hodnotou. Toto nebude možné bez investícií do znalostí a inovácií.

Na naplnenie cieľov vízie bude potrebné získať všetky zainteresované strany. Pôjde o proces, v ktorom každý zainteresovaný subjekt preberá zodpovednosť a používa svoj vlastný úsudok založený na svojich vlastných podmienkach a podmienkach okolitého prostredia. Nevyhnutnou podmienkou je vytvorenie priestoru pre podporu spolupráce na regionálnej úrovni a v rámci dodávateľských reťazcov. Ciele vízie budú pravidelne monitorované, sledované a bude sa vyhodnocovať ich pokrok.

Vláda SR v spolupráci s poľnohospodárskym a potravinárskym priemyslom a ďalšími dotknutými stranami vytvorí podmienky na tento prechod.

Podmienky premeny pôdohospodárstva:

- Vytvorenie legislatívnych podmienok a regulácie na tento prechod;
- Pevná ekonomická základňa pre producentov a zainteresované strany;
- Zavedenie finančných nástrojov;
- Podpora zavádzania inovácií a podpora mladých farmárov, ktorí sú nositeľmi inovácií a inovatívnych postupov a riešení;
- Závazok k prenosu znalostí do praxe priblížením sa VVZ potrebám podnikateľského prostredia;
- Podpora zavádzania environmentálne prijateľných postupov, tak aby bola zabezpečená reciprocita medzi poľnohospodárstvom a prírodou, lesníctvom a prírodou.

Tento dokument sa okrem koncepčných návrhov ďalšieho smerovania poľnohospodárstva zameriava aj na jeho environmentálne aspekty a význam. Tie sú v rámci Európskeho spoločenstva a spoločnej poľnohospodárskej politiky zdôraznené hneď niekoľkými stratégiami (stratégia Z farmy na stôl, biodiverzity a metánu). Nad nimi sa nachádza Európska zelená dohoda pre Európu, ktorá vytyčuje plán opatrení, ktorý má zabezpečiť premenu EÚ na čisté obehové hospodárstvo a zastaviť zmenu klímy, zabrániť stratu biodiverzity a znížiť znečistenie. Najmä stratégia „Z farmy na stôl“ má prispieť k vybudovaniu obehového hospodárstva formou účinnejších systémov produkcie potravín, účinnejšieho spracovania, lepšieho skladovania a balenia, prepravy a zníženia potravinových strát a plytvania potravinami.

V prípade, že sa preukáže nadmerné finančné zaťaženie vyplývajúce z plnenia požiadaviek uvedených stratégií, bude štát hľadať vhodné kompenzačné mechanizmy.

Čistá voda, úrodná pôda a čistý vzduch, ale aj rozmanitosť rastlín, živočíchov a vegetácie sú základom pre výrobu potravín, a teda predpokladom pre ľudský život. Poľnohospodárstvo a lesníctvo má zásadný vplyv na širokú škálu ekosystémových služieb vrátane miestnej ako aj globálnej regulácie podnebia. Kvantitatívna a kvalitatívna kapacita potenciálu služieb rôznych ekosystémov závisí od ich stavu. Zatiaľ čo prírodné ekosystémy môžu poskytovať mnohé z týchto služieb vo vysokej kvalite a vo veľkom množstve, na intenzívne využívanej ornej pôde prevažuje výroba potravín na úkor iných ekosystémových služieb.

Z ekologického hľadiska spôsobuje konvenčné poľnohospodárstvo množstvo zásadných problémov. Popri energetických a klimatických otázkach, s ktorými je vzájomne prepojené, sú to najmä otázky straty vodozadržnej funkcie, biodiverzity a pod.

Rámčovo možno oblasti problémov rozdeliť nasledovne:

1. Ústredným problémom konvenčného poľnohospodárstva je degradácia pôdy, ktorá je dôsledkom dlhodobého uplatňovania nevhodných spôsobov hospodárenia na pôde. K najvýznamnejším procesom degradácie poľnohospodárskych pôd Slovenska sa zaraďujú erózia pôdy, úbytok pôdnej organickej hmoty a s tým súvisiace zhutňovanie pôdy, a taktiež acidifikácia pôdy.

2. Používanie dusíkatých hnojív spadá do oblasti konvenčnej intenzifikácie pestovania poľnohospodárskych plodín, ktorá za istých podmienok má svoje opodstatnenie. Prebytok dusíka v pôde (vyjadrovaný hrubou bilanciou dusíka) je bezprostredným indikátorom jeho neproduktívnych strát do ovzdušia aj vôd. Kým plynné straty zlúčenín dusíka prispievajú k podpore skleníkového efektu, acidifikácii pôdy a poklesu biodiverzity, reziduálny dusík v pôde môže spôsobovať znečisťovanie podzemných vôd a v kombinácii s fosforom vyvolávať eutrofizáciu povrchových vôd.

3. Ako problematická sa javí aj pozvoľná kontaminácia pôdy ťažkými kovmi, ako je napr. kadmium, olovo a zinok. Tieto látky vstupujú do pôdy vzdušnou cestou z priemyslu, dopravy a používaním hnojív so zvýšeným obsahom ťažkých kovov. Hromadia sa v pôde počas dlhého časového obdobia, pričom sa časom stanú záťažou.

4. Zmena klímy nadobúda stále väčší význam, nakoľko ovplyvňuje všetky procesy v systéme voda – pôda – rastlina (– atmosféra). Na jednej strane samotné poľnohospodárstvo významne prispieva k emisiám skleníkových plynov (z chovu hospodárskych zvierat a pôdy). Intenzívne poľnohospodárstvo založené na používaní umelých hnojív, obmedzenom sortimente plodín, často sa nestriedajúcich na honoch spôsobuje mineralizáciu pôdy a tak znižuje vodozadržnú schopnosť pôdy s konečným dôsledkom vysychania krajiny. Na druhej strane je však poľnohospodárstvo pre zmeny vo využívaní pôdy, či udržiavanie zásob a prírastku lesov, zase relevantné pre klímu. Poľnohospodárstvo sa stalo rozhodujúcim klimatickým faktorom, najmä v dôsledku rastúcej globálnej spotreby mäsa a intenzívneho obrábania pôdy.

5. V dôsledku zmeny podnebia sa poľnohospodárstvo stáva zraniteľnejším, existuje preto riziko nedostatku plodín v dôsledku extrémnych poveternostných podmienok. Navyše súčasné pôsobenie sucha, vetra a silných dažďov vedie k eróziám. Je namieste, aby sme sa vážne začali zaoberať otázkami riadenia rizík (v poľnohospodárstve ako aj lesníctve).

6. Pestovanie plodín na produkciu obnoviteľných zdrojov energie predstavuje istý príspevok k znižovaniu spotreby fosílnych palív. Čo sa týka výroby konvenčných biopalív, problémom (najmä z pohľadu biodiverzity v poľnohospodárskej krajine) je neraz vysoká koncentrácia pestovania príslušných plodín, najmä kapusty repkovej pravej. Taktiež kultúry rýchlorastúcich drevín a plodín sú zvyčajne sprevádzané šírením invázných, alebo expanzívnych rastlín, ktoré následne poškodzujú pôvodnú vegetáciu. Nepôvodné druhy, zvlášť hybridy nepôvodných topoľov, majú negatívny vplyv na domáce druhy narušovaním genetickej informácie pôvodných druhov.

7. Intenzívne (veľkoplošné) poľnohospodárstvo a pestovanie monokultúr má obrovský vplyv na prírodu a druhy z pohľadu ich ochrany. Sú hlavnou príčinou postupnej straty historickej krajinej štruktúry (ako remízky, živé ploty, solitérne dreviny, sprievodné líniové výsadby poľných nespevnených komunikácií, líniovej vegetácie – vetrolamy, sprievodná komunikácia tokov, aluviálne lúky) a tým biotopov a druhej diverzity, čo ovplyvňuje aj opel'ovače vrátane včiel, ktoré sú dôležité pre opelenie. Ďalšie činitele straty biodiverzity sú: používanie agrochemikálií, akými sú pesticídy; zmeny vo využívaní pôdy a s tým spojené ničenie biotopov; ničenie živých plotov, remízok, okrajov polí s kvetmi a inými formami vegetácie, ako aj odvodnenie a nadmerné hnojenie, ktoré vedie k znečisteniu pôdy, ovzdušia a vody. Zmeny druhej diverzity a produktivity prírodných zdrojov sú zintenzívnené zmenami podnebia.

8. Poľnohospodárstvo je tiež jedným z hlavných zdrojov difúzneho znečisťovania vôd živinami a pesticídm. Nakoľko znečisťovanie vôd nie je vždy priamočiary proces od zdroja k receptoru trvajúci pár rokov, znečistenie spôsobené v minulosti sa nás vo viacerých lokalitách aj v dnešnej dobe dotýka. Z toho dôvodu regulácii vstupov živín do pôdy a regulácii ich strát je nutné venovať náležitú pozornosť. To nie je problematické iba z hľadiska biologickej rovnováhy alebo biodiverzity vo vodných útvaroch a priľahlých ekosystémoch, čistá voda je tiež životne dôležitým zdrojom pre ľudí a je dôležitým lokalizačným faktorom pre poľnohospodárske činnosti. Okrem kvality vody je dostupnosť vody rozhodujúca aj pre poľnohospodársku výrobu. Je to ovplyvnené zmenou klímy, kvalitou pôdy a odberom vody. Už dnes mnohé regióny v Európe i vo svete trpia nedostatkom vody; na Slovensku máme k dispozícii dostatok vody, ale z dôvodu zmeny podnebia je potrebné v budúcnosti očakávať regionálne problémy s objemami vody, najmä v letných mesiacoch.

9. Problémy existujú aj z hľadiska dobrých životných podmienok zvierat, najmä v intenzívnom chove zvierat. Tieto problémy týkajúce sa dobrých životných podmienok zvierat sú navyše doplnené obavami o zdravie ľudí, najmä častým používaním antibiotík a iných liekov, ktorých stopy, rovnako ako zvyšky pesticídov a iných chemikálií, sa nachádzajú v potravinách a podzemných vodách.

10. Najmä na úrovni prvovýroby nie sú vytvorené patričné štruktúry schopné generovať primeranú pridanú hodnotu. V procese privatizácie začiatkom 90-tych rokov došlo k oddeleniu štruktúr poľnohospodárskej prvovýroby od štruktúr, ku ktorým radíme spracovanie produktov a ich skladovanie ako aj sektor služieb. Takto oddelená štruktúra znevýhodňuje poľnohospodárstvo na úrovni tvorby pridanej hodnoty v rámci EÚ.

11. Podľa Štrukturálneho cenzu fariem za rok 2016 existuje 25 660 fariem právnických a fyzických osôb, ktoré obhospodarujú 1 889 819 ha poľnohospodárskej pôdy. Početne najviac fariem, až 47,3%, je menších ako 5 ha. Z uvedeného vyplýva, že veľký počet hospodárstiev obhospodaruje malý podiel celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy. Priemerná výmera farmy dosahuje 80,7 ha poľnohospodársky využívanej pôdy.

12. Z pohľadu potravinovej sebestačnosti komodít poľnohospodárskej produkcie vyplýva, že nízke hodnoty sebestačnosti dosahujeme pri ovocí (54,8%), zemiakoch (57,4%), šošovici (14%), fazuli (4,8%) a v bravčovom mäse (52,9%). Miera sebestačnosti na úrovni 80% je prekročená pri komoditách, akými sú: mlieko, vajcia a niektoré druhy zeleniny. Najmä pri rastlinných komoditách vznikajú prebytky, ktoré vytvárajú predpoklady pre ich vývoz do zahraničia, ako napríklad pšenica, kukurica, repka, slnečnica.

13. Investičný dlh potravinárskeho priemyslu – podkapitalizovaná výrobná sféra a nedostatok vlastných zdrojov na investície a rozvoj spôsobuje vytváranie investičného dlhu a v dôsledku toho nižšiu konkurencieschopnosť, limity pri spracovaní výrobkov s vyššou pridanou hodnotou, vrátane vysokej energetickej a environmentálnej náročnosti výroby.

14. Generačná obmena je pretrvávajúcím problémom v Európskom meradle a týka sa aj Slovenska. Počet manažérov (vedúcich pracovníkov) vzrástol v roku 2016 oproti roku 2013 o

8,9%. Najvýraznejší nárast zaznamenala skupina manažérov do 40 rokov, až o 38,7%. Najväčší počet manažérov tejto vekovej kategórie vzrástol v Bratislavskom kraji, a to až o 92,5%.

15. Významným problémom je aj nedostatok disponibilných ľudských zdrojov so zodpovedajúcou kvalifikačnou štruktúrou

16. Vyludňovanie vidieka, ktoré je úzko prepojené s odvetvím poľnohospodárstva, najmä mladými ľuďmi z dôvodu nízkej atraktivity zamestnania v poľnohospodárstve, slabej vidieckej infraštruktúry (vodovody, kanalizácia, rýchly internet), ktorá bráni rozvoju podnikania v iných oblastiach ako je napr. vidiecky cestovný ruch a pod.

Ďalšími podstatnými časťami vízie sú jej strategické ciele, národné a Európske stratégie, koncepčné a legislatívne rámce zabezpečujúce potravinovú bezpečnosť a sebestačnosť. Analýzy súčasného stavu vertikály poľnohospodárstva, potravinárstva a obchodu je spracovaná s ohľadom na produkčnú a potravinovú sebestačnosť, odbyt a organizovanosť potravinovej vertikály. Súčasťou vízie je aj komplexná ekonomická a vecná analýza vybraných poľnohospodárskych komodít a odvetví potravinárskeho priemyslu, stručné zhodnotenie jednotlivých vertikál, podpory, stimuly a investičné potreby. Nezastupiteľnú úlohu má aj bezpečnosť a udržateľnosť agropotravinového reťazca a národohospodárske a rezortné predikcie pre obdobie do roku 2027 – 2035.

Spracoval: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
predseda spoločnosti

**Valné zhromaždenie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske,
lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV**
Správa
**o činnosti Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske
a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave za obdobie 2015 - 2020**

Vážené valné zhromaždenie,

Vážené členky, vážení členovia spoločnosti, milí hostia, dámy a páni,

16. Valné zhromaždenie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV završuje ďalšie 5 ročné obdobie, ktoré sa od tých predchádzajúcich v niečom odlišuje. Od ostatného Valného zhromaždenia nás opustili významní a zakladajúci členovia našej spoločnosti. Azda najväčšou stratou pre našu spoločnosť bola správa o úmrtí doc. Ing. Gabriely Juhásovej, CSc., 26.10.2017 a Ing. Antona Janitora CSc., 19.7.2019. K ďalším osobnostiam, ktoré nás opustili patria v roku 2015 doc. Ing. Július Studnický, CSc., akademik Emil Špaldon, prof. Ing. Vladimír Krajčovič, CSc., prof. RNDr. Libor Ebringer, DrSc., Ing. Ctibor Greguš, DrSc. V roku 2016 RNDr. Michal Džatko, CSc., v roku 2018 prof. Ing. Václav Koman, DrSc., v roku 2019 doc. Ing. Zoltán Bedrna, DrSc., Ing. Vojtech Szemes, CSc. a Ing. Alexander Szokolay, DrSc. Vzdajme teraz minútu ticha pamiatku všetkým, ktorí nás v poslednom 5-ročnom období opustili. Výbor spoločnosti pracoval pod vedením svojho predsedu prof. Ing. Jozefa Golian, Dr. Ako podpredsedovia pracovali doc. Ing. Gabriela Juhásová, CSc., doc. Ing. Jaroslava Sobocká, CSc., Ing. Ján Kukla, CSc., Ing. Ladislav Staruch, CSc. Výbor Spoločnosti mal v uplynulom 5-ročnom období 15 členov, pričom práca výboru sa realizovala predovšetkým prostredníctvom jeho zasadnutí a plnení uznesení. Výbor sa stretával pravidelne 4x do roka.

Valné zhromaždenia sa koná po 11. rokoch opäť v Nitre, tentokrát na pôde Agroinštitútu. Koná sa v roku 271. výročia narodenia slovenského národovca, buditeľa, kňaza a vedúcej osobnosti prvej generácie bernolákovského hnutia Juraja Fándlyho, s ktorým je naša spoločnosť úzko spätá a to prostredníctvom Fándlyho medaily, ktorú odovzdávame ako najvyššie vyznamenanie našim členom a osobnostiam pôdohospodárskych vied.

V organizačnej oblasti sme v uplynulom funkčnom období postupovali v zmysle prijatých unesení na 15. Valnom zhromaždení v roku 2015. Veľkú pozornosť sme venovali najmä členskej základni. Za pozitívne považujem, že po obnovení činnosti Veterinárskej sekcie v roku 2013 sa jej aktivity významným spôsobom podieľajú na výsledkoch našej spoločnosti. Je to v prvom rade vďaka práci predsedu sekcie prof. MVDr. Slavomíra Marcincáka, PhD. Členská základňa ostatných pobočiek a sekcií je v ostatnom období poznačená nízkym záujmom ľudí o činnosť spoločnosti a o napĺňanie jej cieľov. Súčasná doba, ekonomické podmienky ako aj snaha ľudí spájať sa sú faktormi, ktoré sa podpisujú pod počet členov a ich činnosť. Ak načrieme do 50-ročnej histórie spoločnosti boli obdobia, keď sa Valného zhromaždenia zúčastňovalo aj viac ako 400 účastníkov. Ak si položíme otázku prečo tak nie je dnes, odpoveď nie je jednoduchá a jednoznačná. Myslím, že na prvé miesto môžeme dať faktor zmeny podmienok a spoločenských zmien ako aj zmeny v myslení ľudí. To sú však všetko prekonateľné veci a je len na nás ako budeme vysvetľovať poslanie a zmysel spoločnosti a ako pochopíme historický odkaz Juraja Fándlyho a ďalších osobností pre budúcnosť. Musíme sa viac vracať do minulosti, snažiť sa pochopiť dôvody pre ktoré Spoločnosť vznikla a nájsť odkazy jej zakladateľov, bývalých predsedov ako aj všetkých jej osobností.

Spoločnosť má povinnosť každoročne predkladať v písomnej aj elektronickej podobe Súhrnnú správu a štatistický prehľad o aktivitách, ktoré boli vykonané. Súčasťou tejto správy je aj štruktúra spoločnosti t. j. počet členov, z toho zo SAV, z vysokých škôl a ostatní. V poslednej správe sme uvádzali 31 členov zo SAV, 116 členov z vysokých škôl a 14 ostatných členov. Taktiež súčasťou súhrnnej správy je prehľad vedeckých a odborných podujatí, prehľad

vedecko-popularizačných podujatí a akcií pre školy a celkový prehľad o počtoch vedeckých, odborných a popularizačných podujatiach organizovaných spoločnosťou. Uvádzajú sa taktiež publikácie a publikačné aktivity, ktoré sú vydávané s podporou finančných prostriedkov zo SAV. Uvádzajú sa tiež prednáškové aktivity prípadne aktivity iného charakteru. Každá vedecká spoločnosť každoročne uhrádza poplatok 10 euro ako príspevok do Rady slovenských vedeckých spoločností.

Teraz prejdeme k zhodnoteniu jednotlivých rokov tak ako sme ich zaznamenali v našich bulletinoch za uplynulé päťročné obdobie. Práca spoločnosti a jej jednotlivých sekcií a pobočky sa sústreďovala do organizácie resp. spoluorganizácie konferencií, seminárov, prednášok a edičnej činnosti.

V roku 2016 sme prišli o významnú osobnosť našej spoločnosti, bolo to už spomínané úmrtie RNDr. Michala Ďzatka, CSc., na ktorého si spomíname aj ako na ponovembrového ministra pôdohospodárstva. V rámci činností jednotlivých pobočiek za najvýznamnejšie uvediem nasledovné akcie: Pedologická sekcia - Pedologické dni 2016, a odborný seminár „Pôda ako zanedbaný problém sveta“ a podujatie pri príležitosti 50. výročia Regionálneho pracoviska v Banskej Bystrici. Potravinárska sekcia zorganizovala konferenciu Celiakia a potraviny a seminár Mlieko vo výžive. Veterinárska sekcia zorganizovala vedeckú konferenciu Hygiena Alimentorum XXXVII. – Bezpečnosť a kvalita mliečnych a rastlinných komodít. Lesnícka sekcia zorganizovala vedeckú konferenciu Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2016 a 6 odborných prednášok. Pobočka Nitra zorganizovala v roku 2016 konferenciu Dreviny vo verejnej zeleni, konferenciu Bezpečnosť a kontrola potravín, konferenciu Rizikové faktory potravinového reťazca, Metódy hodnotenia drevín. Svedectvá o činnosti našej spoločnosti boli vydané v Bulletine č. 40, v ktorom boli niektoré aktivity popísané podrobnejšie.

V roku 2017 sme si pripomenuli viaceré životné jubilea našich členov, ako boli Ing. Janitor, prof. Bublinec či profesor Šály. Koncom októbra nás opustila dlhoročná a zakladajúca členka doc. Ing. Gabriela Juhásová, CSc. V tomto roku boli zorganizované nasledovné podujatia: Pedologická sekcia organizovala konferenciu Pedologické dni 2017, ktorej sa zúčastnilo 150 účastníkov z 15 krajín, 3 prednášky, 2 exkurzie a podujatie k životnému jubileu prof. Ing. Rudolfa Šályho, DrSc. Potravinárska sekcia organizovala odborný seminár Metabolizmus antioxidantov v potravinovom reťazci, seminár Mlieko vo výžive a odborné podujatie Aktuálna situácia slovenského cukrovarníckeho priemyslu a očakávané zmeny po ukončení trhového poriadku s cukrom (k nedožitým 80-tinám prof. A. Dandára). Lesnícka sekcia zorganizovala konferenciu Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2017 a 6 odborných prednášok. Pobočka Nitra zorganizovala XV. konferenciu Bezpečnosť a kontrola potravín, XIX. konferenciu Rizikové faktory potravinového reťazca, odborný seminár Aktuálne trendy systémov riadenia a kontroly potravín. Okrem toho to boli aj ďalšie odborné semináre a prednáška k aktuálnym problémom. Všetky významné aktivity boli publikované v Bulletine č. 41.

V roku 2018 sa mala zavrieť transformácia Slovenskej akadémie vied, ku ktorej nakoniec nedošlo. V tejto súvislosti bola v očakávaní aj naša spoločnosť, pretože sa predpokladalo, že transformačné zmeny budú mať vplyv aj na fungovanie vedeckých spoločností. Koncom roka nás opustil popredný slovenský odborník, pedagóg a vedec a zakladajúci člen Potravinárskej sekcie našej spoločnosti prof. Ing. Václav Koman, DrSc. Z najvýznamnejších konferencií to boli nasledovné: Pobočka Nitra: XV. konferencia Bezpečnosť a kontrola potravín s počtom účastníkov 165 z toho 50 zo zahraničia, Rizikové faktory potravinového reťazca 54 účastníkov, seminár Kvalita a bezpečnosť potravín 110 účastníkov. Potravinárska sekcia organizovala konferenciu Celiakia a potraviny - 200 účastníkov, Mlieko vo výžive ľudí – 80 účastníkov. Lesnícka sekcia zorganizovala 6 odborných prednášok na rôzne témy, konferencie Vplyv abiotických a biotických stresorov na vlastnosti rastlín 2018 a Aktuálne problémy v zakladaní

a pestovaní lesa 2018. Pedologická sekcia organizovala 16. Pedologické dni 2018 - 100 rokov spoločnej histórie českej a slovenskej pedológie – 100 účastníkov, 3. Medzinárodné sympóziu o pôdnej fyzike s 50-timi účastníkmi, seminár k 85. jubileu doc. Ing. Zoltána Bedrnu, DrSc. – 35 účastníkov, pedologickú exkurziu do Debrecínu a jednu odbornú prednášku. Veterinárska sekcia zorganizovala konferenciu *Hygiena Alimentorum XXXIX.* a študentskú vedeckú konferenciu. Všetky významné aktivity boli publikované v Bulletin č. 41.

V roku 2019 sa dožil významného životného jubilea 75 rokov prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc., bývalý dekan Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre. Taktiež sa významného životného jubilea 80 rokov dožil prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc. V tomto roku nás navždy opustili doc. Ing. Zoltán Bedrna, DrSc., významná osobnosť slovenského pôdoznanectva a pôdohospodárskej vedy a výskumu a Ing. Anton Janitor, CSc., významný slovenský mykológ a spoluzakladateľ našej spoločnosti. Taktiež nás opustil nestor slovenského pekárstva Ing. Vojtech Szemes, CSc., a Ing. Alexander Szokolay, DrSc., významný potravinársky odborník, vedec, organizátor a bývalý riaditeľ Výskumného ústavu potravinárskeho. Pokračovali a boli organizované už tradičné konferencie, pobočka Nitra zorganizovala XVI. Bezpečnosť a kontrola potravín s 215 účastníkmi, XX. Rizikové faktory potravinového reťazca so 66 účastníkmi, odborný seminár Kvalita a bezpečnosť potravín so 110 účastníkmi. Potravinárska sekcia organizovala konferenciu Cudzorodé látky v požívatinách so 120 účastníkmi, seminár Mlieko vo výžive ľudí so 70 účastníkmi a seminár „Je palmový olej skutočnou hrozbou“? s 50 účastníkmi. Pedologická sekcia organizovala Pedologické dni 2019 – Pôda ako neoddeliteľná súčasť ekosystémov so 135 účastníkmi, Seminár k 85. jubileu doc. Ing. Zoltána Bedrnu, DrSc., pedologickú exkurzia na VO Javorina a dve odborné prednášky. Lesnícka sekcia organizovala konferencie Vplyv abiotických a biotických stresorov na vlastnosti rastlín 2019 a Aktuálne problémy v zakladaní a pestovaní lesa 2019. Už tradične sa uskutočnilo 5 odborných prednášok - Prírodné a historické zaujímavosti údolia rieky Slatina, Charakter lesných ekosystémov v údolí rieky Slatina, Vplyv meniacich sa životných podmienok na synantropizáciu rastlinných spoločenstiev v údolí rieky Slatina, Netopiere v službách pokroku robotiky, Agrolesnícke systémy – príležitosť pre efektívnejšie využívanie poľnohospodárskej pôdy na Slovensku. Veterinárska sekcia zorganizovala konferenciu *Hygiena Alimentorum XL* – Zdravotná bezpečnosť a kvalita mlieka, mliečnych výrobkov a rastlinných komodít s 226 účastníkmi, a študentskú vedeckú konferenciu.

To je výpočet tých najdôležitejších činností, ktoré sekcie a pobočka zorganizovali v uplynulom 5-ročnom období. Či je to veľa alebo málo, ponechám na Vaše zhodnotenie. Treba však konštatovať, že za uplynulé obdobie došlo k zásadnej zmene financovania aktivít spoločnosti pričom zostali len dva základné zdroje a to členské príspevky a dotácia zo SAV na spolufinancovanie konferencií a odborných seminárov. Aj táto dotácia sa každým rokom znižuje aj jej čerpanie si vyžiadalo užšiu spoluprácu práve z Ústavom ekológie lesa SAV Zvolen za čo im patrí poďakovanie. Pre znížený objem finančných prostriedkov sme pristúpili len k financovaniu konferencií a seminárov a vybraných odborných prednášok. Ak má spoločnosť rozširovať svoje aktivity musí hľadať aj iné zdroje financovania. Bez finančných prostriedkov bude veľmi ťažko rozširovať činnosti a držať krok s aktuálnymi trendmi v spoločnosti.

V edičnej činnosti jednotlivé sekcie a pobočky vydávajú hodnotné publikácie, ktoré sa natrvalo zapisujú do histórie. V roku 2005 bola po prvý krát vydaná publikácia „Významní vedeckí pracovníci Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV. V roku 2015 bolo vydané jej druhé doplnené vydanie. Rozhodli sme sa v tejto tradícii pokračovať a pripravili sme jej 3. doplnené vydanie pod názvom Osobnosti pôdohospodárskych vied, ktorá zachytáva charakteristiku nositeľov Fándlyho medaily až po súčasnosť. Verím, že táto publikácia bude studnicou informácií o ľuďoch, ktorí túto spoločnosť založili, budovali ju ako aj o tých, ktorí akýmkoľvek spôsobom rozvíjali pôdohospodárske vedy.

Spolupráca Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV s inými organizáciami, univerzitami, vedeckými ústavmi má dlhoročnú tradíciu a v súčasnosti ju hodnotíme ako veľmi dobrú. Bez nej by sme nedosiahli také pozitívne výsledky. Ide o spoluprácu pri organizovaní spoločných akcií, konferencií, seminárov a odborných prednášok. Dovoľte mi, aby som sa aj touto formou poďakoval všetkým funkcionárom univerzít, vedeckých ústavov a ostatných organizácií za pomoc, ústretovú spoluprácu a podporu činnosti, ktoré táto Spoločnosť vykonáva.

Naša spoločnosť nezabudla v uplynulom období na svojich členov pozdravnými listami, čestnými uznaniaми na základe návrhov sekcií a pobočky pri príležitosti ich životných jubileí. Je potrebné si pripomínať významné dni, životné jubilea ako aj ďalšie míľniky, pretože za nimi je tvrdá práca, množstvo obetovaného najmä voľného času a predovšetkým konkrétne výsledky a hodnoty. Vysoko oceňujem záslužnú prácu, všetkých členov, funkcionárov spoločnosti a v jej mene všetkým vyslovujeme úprimné poďakovanie.

Súčasnú dobu znovu potrebuje osobnosti, ktoré dokážu pôdohospodárstvo pozdvihnúť na spoločensky hodnotnejšie miesto. Za uplynulých 30 rokov sme sa stali svedkami posúvania pôdohospodárstva na okraj záujmu spoločnosti. Svedčí o tom množstvo faktov ako napríklad neuvážené zastavanie ornej pôdy halami a skladmi, postupné oslabovanie funkcií poľnohospodárstva, znižovanie sebestačnosti vo výrobe potravín, či neobhospodarovanie lúk a pasienkov. To sa prejavilo nielen vo zvýšení nezamestnanosti, ale aj v závislosti na dovoze potravín, zdravotnom stave obyvateľstva a tiež na záujme mladej generácie pracovať na pôde, vzdelávať sa v tejto oblasti a byť konkurencieschopný. Zdá sa však, že východiská z danej situácie nie sú tak jednoduché, jednoznačné, rýchle a účinné. Sme súčasťou Európskej únie a riešenia musíme hľadať aj v tomto kontexte, v kontexte chýb, ktoré sa stali pred ale aj po vstupe, v kontexte nových dokumentov, globálnych problémov a pod. Dnes si však musíme postaviť otázku nielen pred verejnosťou, ale predovšetkým pred sebou ako chceme tento stav zmeniť a ako má vyzeráť naša krajina o 15 – 20 rokov. Bez východísk a tvrdej práce to nepôjde a ak to nedokážeme budeme len štatistami s negatívnymi faktami. Preto apelujem na členskú základňu, jednotlivé sekcie ako ja novozvolený výbor, aby vytvárali celospoločenský tlak na verejnú mienku a politikov v tom zmysle, aby sme pôdohospodárske vedy považovali za rovnocenné oproti ostatným vedám, aby sa ďalšie generácie vrátili k pôde a nehľadali zmysel existencie národa mimo hraníc Slovenska. V tomto smere bude potrebná reštrukturalizácia vzdelávacieho systému stredných škôl a univerzít pôdohospodárskeho zamerania s cieľom vychovávať odborníkov nielen profesionálne zdatných, ale aj zodpovedných za budúcnosť, orientovaných na tradičné hodnoty a na občana Slovenskej republiky. Takisto bude potrebné vynaložiť značné úsilie na rozvoj vedeckého potenciálu a jeho využívanie pre domáce zdroje. Veľmi náročná úloha spočíva vo vzdelávaní spotrebiteľov a ich návrate k tradičným potravinám a hodnotám. To má svoj význam tak z hľadiska zamestnanosti ako aj z hľadiska rozvoja vidieka a predovšetkým jeho zdravia. Zdravie slovenskej populácie je hodnota, ktorá práve vychádza z funkcií potravín a teda z celého potravinového reťazca. V tejto úlohe žiadam predsedov sekcií a pobočky, aby aktívnejšie verejne propagovali nielen činnosť Spoločnosti, ale aj toľko potrebné názory, stanoviská a pohľady, ktoré sú dôležité pre pochopenie významu a funkcií agrozoznamu. Nesmieme sa nechať presvedčiť o iných hodnotách, ktoré vôbec nie sú tak dôležité a nemajú taký vplyv na zdravie a kvalitu života ako je pôda, voda, ovzdušie, potraviny a pod.

Ako predseda Spoločnosti ďakujem členom doterajšieho výboru Spoločnosti za vykonanú prácu, ktorú vykonávali často nezištne vo svojom voľnom čase. Prácu výboru Spoločnosti prislúcha hodnotiť Valnému zhromaždeniu.

Považujem však nevyhnuté stručne sa vyjadriť k práci pobočiek, kde je potrebné zvýšiť aktivity, prilákať do pobočky nových mladších kolegov a zapojiť ich do práce. V súčasnom období do určitej miery stagnuje činnosť Potravinárskej sekcie, kde sa nedarí osloviť širší okruh ľudí,

nedarí sa tiež osloviť mladých vedeckých pracovníkov tak, aby sa s kvalitnými výstupmi mohli prihlásiť do súťaže, a niektoré plánované akcie stagnujú resp. neboli uskutočnené aj napriek ich zaradeniu do plánu. Absentujú tiež odborné stanoviská sekcie k aktuálnym problémom vzdelávania, výskumu a praxe. Tieto vyjadrenia k aktuálnym problémom sú však nedostatočné aj v ostatných sekciách.

V živote vedeckej komunity má vedecká spoločnosť nezastupiteľné miesto práve preto, že má ako združenie vedcov oveľa autonómnejší priestor pre nastoľovanie tém odborného diskurzu a prezentácie riešení problémov v oblasti vzdelávania a výchovy, ako iné pracoviská zvyčajne závislé od finančných zdrojov štátu alebo súkromného sektora.

Očakáva sa, že vedecké spoločnosti svojou činnosťou prispievajú k tomu, aby vedecké poznatky ako výsledky vedecko-výskumnej činnosti pedagogických pracovísk boli konfrontované s výsledkami činnosti iných členov vedeckej komunity v bezprostrednej interakcii. Uvedené napomáha efektívnosti procesu rozvoja osobností vo vednom odbore, prispieva k rozvoju teórie a metodológie vedného odboru, a k šíreniu vedeckých poznatkov medzi širšou odbornou a laickou verejnou.

Vážené dámy, vážení páni, predložená správa o činnosti Spoločnosti by si zaslúžila aj väčší časový priestor. Nakoľko všetky aktivity Spoločnosti podrobne každoročne publikujeme v Bulletinoch dovolil som si vyzdvihnúť tie najpodstatnejšie fakty a čísla, ktoré charakterizujú uplynulé 5-ročné obdobie. Napriek pozitívam v správe existujú aj mnohé negatíva. Verím, že v diskusii poukážete na podstatné z nich a prispievajú tak k zlepšeniu práce Výboru spoločnosti. Novo novozvolenému výboru Spoločnosti prajem veľa úspechov, nových myšlienok, tvorivých nápadov a realizovaných výsledkov.

prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
predseda spoločnosti



Uznesenia

Valné zhromaždenie

1. Konštatuje, že 16. valné zhromaždenie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV bolo kvôli epidemiologickej situácii zvolané po šiestich rokoch od 15. valného zhromaždenia za účasti členskej základne, ktorá oprávňuje prijať príslušné rozhodnutia.
2. Konštatuje, že uznesenia prijaté na 15. VZ boli splnené a ukladá sa Výboru spoločnosti vytvárať v práci také podmienky, ktoré umožnia zvyšovanie kvality práce a rozsahu jednotlivých činností. Trvalou úlohou je rozširovanie členskej základne najmä o nových mladých vedeckých pracovníkov a ich zapojenie do činnosti Spoločnosti.
3. Schvaľuje predloženú správu o činnosti Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV od jej 15. valného zhromaždenia, schvaľuje revíziu správu o činnosti spoločnosti za toto funkčné obdobie.
4. Vyjadruje poďakovanie Výboru spoločnosti a výborom sekcií ako aj všetkým členom Spoločnosti za uplynulé funkčné obdobie.
5. Potvrdzuje orgány spoločnosti v súlade s §7 ods. 2 písm. d stanov.
6. Konštatuje podstatné zlepšenie disciplíny v platení členského príspevku a ako trvalú úlohu ukladá sekciám Spoločnosti dbať na plnenie tejto povinnosti.
7. Ukladá všetkým členom a orgánom Spoločnosti vo veľkej miere propagovať výsledky jej práce na verejnosti a v spoločenskej praxi.
8. Odporúča vzhľadom na potrebu zvýšenia efektívnosti výkonu v oblastiach poľnohospodárskych, lesníckych, potravinárskych a veterinárskych vied realizovať spoluprácu a odborné kontakty so Slovenskou akadémiou vied, Slovenskou akadémiou pôdohospodárskych vied a inými partnerskými organizáciami.
9. Ukladá Výboru spoločnosti polročne kontrolovať plnenie uznesení 16. valného zhromaždenia a vyhodnotenia uverejňovať v Bulletine spoločnosti.
10. Vyslovuje poďakovanie vedeniu Rady Slovenských vedeckých spoločností pri SAV v Bratislave za doterajšiu podporu pri spolupráci za obdobie rokov 2015 – 2020.
11. Vyslovuje úprimné poďakovanie vedeniu Agroinštitútu š. p. Nitra za umožnenie konania Valného zhromaždenia v jeho priestoroch, prípravnému výboru za vykonanú prácu, sponzorom a všetkým inštitúciám i jednotlivcom, ktorí sa pričínili o úspešný priebeh zhromaždenia.

Ing. Ján Kukla, CSc.,
predseda návrhovej komisie

Kandidátska listina

pre voľby do Výboru Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a
veterinárske vedy pri SAV v Bratislave

Za kandidátov na člena Výboru SSPLPVV boli navrhnutí a s kandidatúrou súhlasili:

Poľnohospodárska sekcia

1. prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.
2. prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
3. doc. Ing. Michal Rolinec, PhD.

Lesnícka sekcia

4. Ing. Margita Kuklová, PhD.
5. Ing. Jozef Váľka, CSc.
6. doc. Ing. Igor Štefančík, CSc.

Pedologická sekcia

7. prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
8. RNDr. Blanka Ilavská, PhD.

Potravinárska sekcia

9. doc. Ing. Kamil Cejpek, PhD.
10. Mgr. Ing. Zuzana Sirotná, MPH, MHA
11. prof. Ing. Ján Šajbidor, DrSc.

Veterinárska sekcia

12. doc. MVDr. Ivona Kožárová, PhD.
 13. doc. MVDr. Peter Popelka, PhD.
 14. MVDr. Boris Semjon, PhD.
 15.
 16.
-

Predsedovia sekcií

- Mgr. Katarína Adamčíková, PhD.
prof. Ing. Branislav Gálik, PhD.
Ing. Miriam Kizeková, PhD.
prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD.
doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc.
Ing. Ladislav Staruch, CSc.

Zloženie výboru spoločnosti od 9.9.2021

Sekcia/člen výboru	Kontaktná adresa
Poľnohospodárska sekcie	
1. prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.	marcela.capcarova@uniag.sk
2. prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	jozef.golian@uniag.sk
3. prof. Ing. Branislav Gálik, PhD.	branislav.galik@uniag.sk
Lesnícka sekcia	
4. Ing. Margita Kuklová, PhD.	kuklova@ife.sk
5. Ing. Jozef Válka, CSc.	valka@ife.sk
6. Mgr. Katarína Adamčíková, PhD.	katarina.adamcikova@ife.sk
Pedologická sekcia	
7. prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.	jozef.kobza@nppc.sk
8. doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc.	jaroslava.sobocka@nppc.sk
Potravinárska sekcia	
9. doc. Ing. Kamil Cejpek, PhD.	kamil.cejpek@gmail.com
10. Ing. Ladislav Staruch, CSc.	ladislav.staruch@stuba.sk
11. prof. Ing. Ján Šajbidor, DrSc.	jan.sajbidor@stuba.sk
Veterinárska sekcia	
12. doc. MVDr. Ivona Kožárová, PhD.	ivona.kozarova@uvlf.sk
13. prof. MVDr. Slavomír Marcincák, PhD.	slavomir.marcincak@uvlf.sk
14. MVDr. Boris Semjon, PhD.	boris.semjon@uvlf.sk
Lúkarsko-pasienkarská sekcia	
15. Ing. Miriam Kizeková, PhD.	miriam.kizekova@nppc.sk

Orgány spoločnosti pre funkčné obdobie 2021 - 2025:

Predseda spoločnosti: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.

Podpredsedovia spoločnosti: prof. MVDr. Slavomír Marcincák, PhD.

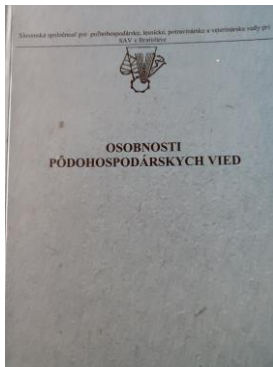
Ing. Margita Kuklová, PhD.

Revízná komisia: doc. Ing. Kamil Cejpek, PhD.

Ing. Miriam Kizeková, PhD.

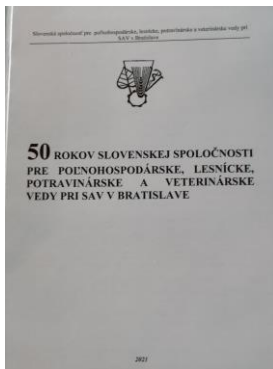
Hospodár: prof. Ing. Marcela Capcarová, DrSc.

Publikácie vydané k Valnému zhromaždeniu



Publikácia osobnosti pôdohospodárskych vied

Publikácia si kladie za cieľ zachovať vo vedomí súčasnej aj budúcich generácií osobnosti, ktoré pracovali nielen v oblasti vedy, výskumu, školstva, ale aj v riadiacich a manažérskych funkciách a snažili sa takto presadzovať požiadavky vedecko-výskumnej základne na miestach, kde sa o tom rozhodovalo. Každá z uvedených pozícií je zložitá a náročná, vyžaduje si obrovské penzum vedomostí, skúseností, citu, času a sebazaprenia, ak má človek dosiahnuť úspech a zároveň ukázať cestu iným. Vedecko-výskumná základňa, školstvo ako aj iné pozície v oblasti pôdohospodárskych vied sa za ostatných 30 rokov ocitli v zložitej situácii. Je to predovšetkým kríza ekonomických a morálnych hodnôt, nedostatok sebadôvery a občianskej zodpovednosti za budúcnosť nielen vedy, vzdelávania ale samotného života a existencie. Nie je to situácia neriešiteľná, treba však hľadať spoločné cesty a ciele, ktoré nás z tejto zložitej situácie vyvedú. A práve tu je úloha jednotlivcov, ale aj spoločností a význam ich združovania, aby formulovali vízie, ciele a cesty, ktoré budú spoločensky prijateľné, prospešné a ekonomicky realizovateľné.



50 rokov Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave

V tejto historicky zaujímavej dobe si naša Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave (ďalej len Spoločnosť) pripomína päťdesiat rokov od svojho vzniku. Pred 20. rokmi náš člen už zosnulý prof. Dr.h.c. Ing. Miroslav Stolina, DrSc. zostavil rozsiahlu pamätnicu, v ktorej podrobne zachytil vývoj Spoločnosti za uplynulých 30 rokov. Bolo to obdobie iného spoločensko-politického smerovania, v ktorom si významná časť odborníkov pôsobiacich v pôdohospodárskych vedách hľadala svoje profesionálne uplatnenie bez politickej znečisteného balastu. Takýto azyl poskytovala aj naša Spoločnosť a o tom vydala svedectvo vyššie uvedená publikácia.

Po roku 1989 umožnila novovznikajúca a možno ťažko sa rodiaca demokratická spoločenská formácia na Slovensku aj na poli vedy a výskumu nabráť novú energiu, angažovať sa v záujme rozvoja ľudského poznania v tak dôležitej oblasti, ako je zabezpečenie dostatku výživy pre všetko živé na tejto Zemi. Nie za každú cenu, ale s prísnyim dodržiavaním zásad ochrany prírodného bohatstva, ktoré chceme odovzdať v dobrej kondícii aj nasledujúcim generáciám. Publikácia poskytuje pohľad do histórie vedy, výskumu, vzdelávania a odborných spoločností na Slovensku. Popisuje vývoj v jednotlivých oblastiach – poľnohospodárskej, pedologickej, lesníckej, potravinárskej, veterinárskej a lúkarsko-pasienkarskej. Súčasťou publikácie je charakteristika edičnej činnosti, členská základňa spoločnosti a výbor spoločnosti.

Stratégia Európskej komisie o pôde do roku 2030: využívanie prínosov zdravej pôdy v prospech ľudí, potravín, prírody a klímy

Málokto vie, že od tenkej vrstvy ležiacej pod našimi nohami závisí naša budúcnosť. Pôda a množstvo organizmov, ktoré v nej žijú, nám poskytujú potraviny, biomasu a vlákna, suroviny, regulujú kolobeh vody, uhlíka a živín a umožňujú život na pevnine. Vznik niekoľkých centimetrov tohto zázračného pokryvu trvá stovky rokov.

V pôde sa nachádza viac ako 25 % všetkej biodiverzity na planéte a je základom potravinových reťazcov, ktoré živí ľudstvo a suchozemskú biodiverzitu. Očakáva sa, že táto zraniteľná vrstva bude do roku 2050 zabezpečovať potraviny a filtrovať pitnú vodu pre celosvetovú populáciu takmer 10 miliárd ľudí. Zdravá pôda je zároveň najväčším suchozemským úložiskom uhlíka na planéte. Vďaka tomuto prvku spolu s funkciou pôdy absorbovať vodu a znižovať riziko záplav a sucha, je pôda nevyhnutným spojencom pri zmierňovaní zmeny klímy a adaptácie na ňu. Zdravá pôda je preto súčasťou cieľov Európskej únie v oblasti klímy, biodiverzity, ako aj jej dlhodobých hospodárskych cieľov.

Pôdny kryt EÚ sa vyznačuje nespočítaným množstvom typov pôd (pokrýva 24 z 32 hlavných skupín pôd na svete), pričom každý z nich má vlastnú identitu a špecifický charakter. Takéto bohatstvo je kapitálom, ktorý treba chrániť a zachovať pre budúce generácie. Napriek tomu naše pôdy trpia. Podľa odhadov približne 60 až 70 % pôdy v Európskej únii nie je zdravej. Krajina a pôda naďalej podliehajú procesom škodlivej degradácie, ako je erózia, zhutňovanie, úbytok organickej hmoty, znečisťovanie, strata biodiverzity, salinizácia a zástavba. Tieto škody sú dôsledkom neúmerného tlaku ľudských aktivít na obhospodarovanie pôdy, neudržateľného využívania pôdy a emisií znečisťujúcich látok. Napríklad každoročne sa v Európe eróziou odplaví približne 1 miliarda ton pôdy. V rokoch 2012 až 2018 predstavoval čistý záber pôdy v Európskej únii viac ako 400 km² ročne.

Orná pôda a trvalé trávne porasty v Európskej únii poskytujú ekosystémové služby v hodnote 76 miliárd eur ročne: menej ako jedna tretina pochádza z rastlinnej výroby, zvyšok z iných ekosystémových služieb. Zatiaľ čo prínosy zdravej pôdy a cenu za degradáciu pôdy spolu so znižovaním jej ekosystémových služieb verejnosť a užívatelia pôdy pociťujú rovnako, pri jej obhospodarovaní majú hlavné slovo jej užívatelia. Aj preto, aby sa predišlo rizikám a vplyvom, ktoré má pokračujúca degradácia pôdy na hospodárstvo a blahobyt ľudí, pôda si zasluhuje maximálnu a mimoriadnu pozornosť vlád, parlamentov, verejných orgánov na všetkých úrovniach, ako aj hospodárskych subjektov, užívateľov pôdy, miestnych komunít a občanov.

Dňa 17.11.2021 predstavili výkonný podpredseda Európskej komisie Frans Timmermans a komisár pre životné prostredie, oceány a rybolov Virginijus Sinkevičius balík opatrení pre prírodu pod hlavičkou Európskej zelenej dohody (EGD), ktorého súčasťou bolo aj dlho-očakávané oznámenie o novej Stratégii pre pôdu do r. 2030 „*Využívanie výhod zdravej pôdy pre ľudí, potraviny, prírodu a klímu*“ {SWD (2021)323 final}. V rámci tlačovej besedy výkonný podpredseda aj komisár zdôraznili dôležitosť ochrany a zdravia pôdy, ktorým je potrebné venovať nielen pozornosť, ale aj zabezpečiť ochranu obdobne ako je to napr. v prípade vody, či vzduchu. Na otázku ohľadom stiahnutia legislatívneho návrhu na ochranu pôdy v r. 2007 komisár uviedol, že Stratégia je odpoveďou na požiadavky verejnosti, sektora, Európskeho parlamentu ako aj členských štátov. Zákon o zdraví pôdy chcú predložiť až v r. 2023 po komplexnom zhodnotení dopadu a konzultáciách s členskými štátmi a zainteresovanými stranami, aby predišli situácii spred 15 rokov, kedy 5 členských štátov zablokovalo legislatívny návrh na ochranu pôdy.

Stratégia hneď v úvode zhodnocuje, že aj napriek skutočnosti, že pôda je hostiteľom viac ako 25 % všetkej biodiverzity na planéte a je základom potravinových reťazcov, až 70 % pôd nie je zdravých. Z tohto dôvodu treba podľa Európskej komisie venovať zvýšenú pozornosť ochrane

a ozdraveniu pôdy. Hlavnou víziou stratégie je dosiahnuť zdravú pôdu do r. 2050, kedy by sa „ochrana, udržateľné využívanie a obnova pôdy stali normou“. Stratégia Európskej únie pre pôdu do r. 2030 stanovuje stredno- a dlhodobé ciele, ktoré prispievajú k cieľom Európskej zelenej dohody. Strednodobé ciele do r. 2030 sú:

- Bojovať proti dezertifikácii (cieľ udržateľného rozvoja SDG 15.3 Agendy 2030);
- Obnova degradovaných a na uhlík bohatých ekosystémov;
- Eliminácia skleníkových plynov vo výške 310 miliónov ton ekvivalentu CO₂ ročne pre sektor využívania pôdy, zmeny využívania pôdy a lesného hospodárstva (LULUCF);
- Do r. 2027 dosiahnuť dobrý ekologický a chemický stav povrchových vôd a dobrý chemický a kvantitatívny stav podzemných vôd;
- Do r. 2030 znížiť straty živín aspoň o 50 %, znížiť celkové používanie a riziko chemických pesticídov o 50 %, ako aj používanie nebezpečnejších pesticídov o 50 %;
- Významný pokrok by sa mal dosiahnuť v sanácii kontaminovaných lokalít.

Dlhodobé ciele do r. 2050

- Dosiahnuť nulový záber pôd;
- Znížiť znečistenie pôdy na úroveň, ktorá sa nepovažuje za škodlivú pre ľudské zdravie a prírodné ekosystémy a rešpektuje limity našej planéty, čím sa vytvorí prostredie bez toxických látok;
- Dosiahnuť klimaticky neutrálnu Európu, dosiahnuť suchozemskú klimatickú neutralitu v EÚ do r. 2035.
- Do r. 2050 dosiahnuť pre Európsku úniu spoločnosť odolnú voči zmene klímy.

Najdôležitejším elementom stratégie z pohľadu Slovenskej republiky bude legislatívny rámec z hľadiska zdravia pôdy, tzv. *Zákon o zdraví pôdy*, ktorý by mala Európska komisia predstaviť v r. 2023. Zákon bude založený na dôkladnom zhodnotení dopadu a bude plne rešpektovať zásadu subsidiarity a právomoci členských štátov. V tomto ohľade spustí Európska komisia širokú verejnú konzultáciu, posúdi aj možnosti zabezpečenia zníženia strát živín aspoň o 50 % (čo bude mať za následok zníženie používania hnojív aspoň o 20 %), cieľ by mohol byť zahrnutý priamo do zákona, aby sa stal právne záväzným.

Čo je zdravá pôda?

Pôdu možno považovať za zdravú, ak je v dobrom chemickom, biologickom a fyzikálnom stave a preto je schopná nepretržite poskytovať čo najviac z týchto ekosystémových služieb:

- zabezpečovať produkciu potravín a biomasy, a to aj v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve,
- absorbovať, zadržiavať a filtrovať vodu a transformovať živiny a látky, čím sa chránia zdroje podzemnej vody,
- poskytovať základ pre život a biodiverzitu vrátane biotopov, biologických druhov a génov,
- fungovať ako zásobáreň uhlíka,
- poskytovať fyzickú platformu a kultúrne služby pre ľudí a ich činnosti,
- fungovať ako zdroj surovín,
- vytvárať archív geologického, geomorfologického a archeologického dedičstva.

Európska komisia navrhuje aj opatrenie: „otestujte si svoju pôdu zadarmo“ – iniciatívu, ktorú by mali implementovať členské štáty na národnej úrovni. Cieľom iniciatívy je poskytnúť potrebné údaje o zložení pôdy (pH, objemová hmotnosť, organická hmota, atď.) subjektom hospodáriacim na pôde, ktorým tieto charakteristiky umožnia zvoliť správny agrotechnický postup. Pokiaľ ide o financovanie jednotlivých aktivít, Európska komisia uvádza, že „súčasný rozpočet EÚ poskytuje zdroje financovania na podporu udržateľného využívania a obnovy degradovanej pôdy ako sú SPP, program LIFE, Horizont Európa, kohézna politika“.

Európska komisia zdôrazňuje, že na to aby sme dosiahli zdravú pôdu pre všetkých, musíme zabezpečiť diskusiu a spoluprácu so všetkými zainteresovanými stranami. Z tohto dôvodu sa vytvorí nový model riadenia založený na princípe „*siet' sietí*“ s názvom EÚ Koalícia 4 pre zdravé pôdy (EU Coalition4HealthySoils – C4HS). Rozšíri sa aj expertná skupina pre pôdu, aby bolo zabezpečené vyvážené zastúpenie zainteresovaných strán.

Vzhľadom na nedávnu iniciatívu Slovenskej republiky v tejto oblasti, v ktorom sa apelovalo na Európsku komisiu, aby predložila rámcovú legislatívu na ochranu pôdy, možno návrh Európskej komisie „Zákon o zdraví pôdy“ považovať za významný úspech a krok správnym smerom. Európska komisia v Stratégii uvádza, že zákon zohľadní aj princíp subsidiarity a národných právomocí, s cieľom predísť polarizácii skeptických členských štátov (AT, NL, FR, DE), ktoré v r. 2007 vytvorili blokujúcu menšinu (vtedy aj s UK) a zapríčinili stiahnutie zákona – direktívy o pôde z agendy Európskeho parlamentu. Po podrobnom zhodnotení Stratégie bude potrebné zosúladiť pozície MPRV SR a MŽP SR v jednotlivých oblastiach a stanoviť ďalšie kroky najmä smerom k propagácii dôležitosti legislatívneho rámca pre ochranu a zdravie pôdy, bude dôležité aktívne sa zapájať do diskusie, aby sme vedeli správne smerovať formovanie legislatívy.

Pôda je pravdepodobne najviac nedocenenou časťou prírody. Obyvateľstvo, ktoré stále viac býva v mestách, ju často vníma ako „niečo špinavé“ a ako neobmedzený prírodný zdroj, často si nie je vedomé jej významu pre každodenný život a jej kľúčovej úlohy v udržateľnom a obehovom biohospodárstve. Tento stav je odrazom nedostatočného dvíhania povedomia o dôležitosti pôdy vo vzdelávaní a zdôrazňuje sa potreba zvýšiť informovanosť verejnosti a spoločenskú angažovanosť. Gramotnosť v oblasti pôdy je potrebné zaviesť prostredníctvom komunikačných a vzdelávacích činností pre široké povedomie so špecializovaným chápaním rôznych skupín obyvateľstva, ktoré ľuďom približujú pôdu. Na dosiahnutie tohto cieľa musia mať všetky zainteresované strany prístup k všeobecnému vzdelávaniu o pôde, ako aj k cielenej odbornej príprave pre potreby špecialistov. Formálne vzdelávanie v oblasti pôdy by sa malo doplniť aktívnym praktickým vzdelávaním a zasielaním správ o výmene osvedčených postupov a spoločných poznatkov. V nedávno prijatom pláne Misie pre Horizont Europe 2022-2027 Dohoda o pôde pre Európu (*A Soil Deal for Europe*) sa uvádza významný prínos Misie k zvýšeniu gramotnosti v oblasti pôdy prostredníctvom širokej spolupráce s občanmi a aktérmi zapojenými v celom reťazci potravinárskej výroby vrátane poľnohospodárov, potravinárskych spoločností a maloobchodníkov.

doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc.

*Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav pôdoznanectva
a ochrany pôd Bratislava, predseda Pedologickej sekcie SSPLPV pri SAV*

Rozšírenie huby *Hymenoscyphus fraxineus* na jaseňoch v slovenských arborétach

V celej Európe, ako aj na Slovensku dochádza k masívnemu odumieraniu pôvodných druhov jaseňov v dôsledku invázneho šírenia patogénnej huby *Hymenoscyphus fraxineus*. Katarína Pastirčáková, Katarína Adamčíková, Marek Barta, Jozef Pažitný, Peter Hořka, Ivana Sarvašová a Miriam Kádasi Horáková, ktorí sa zaoberali týmto problémom zistili, že sa prirodzený hostiteľský okruh tejto huby na Slovensku rozšíril aj o cudzokrajné druhy jaseňov. V štyroch arborétach (Borová hora, Kysihýbel, Mlyňany, Hrádocké arborétum) bola huba *H. fraxineus* zistená na 23 taxónoch rodu *Fraxinus*; z toho u 21 taxónov bol jej výskyt u nás potvrdený prvýkrát. *Fraxinus bungeana* bol zaznamenaný ako nový hostiteľský druh tejto huby. Toto závažné ochorenie tak ohrozuje existenciu niektorých severoamerických a ázijských druhov jaseňov v slovenských arborétach.

Ing. Miriam Kádasi Horáková, PhD.
Ústav ekológie lesa SAV

Čo odhalil výskum dvoch významných patogénov poškodzujúcich porasty borovíc?

Dothistroma needle blight (DNB) je jedným z najzávažnejších ochorení poškodzujúce asimilačné orgány borovíc. Na Slovensku je známe pod názvom červená sypavka borovíc. Prvotným príznakom ochorenia je vytvorenie svetlejších miest alebo bodiek na ihliciach, ktoré v priebehu času žltnú, neskôr tmavnú, až sčernejú, vytvorí sa vypuklá a lesklá plodnica huby (acervula). Táto je obklopená červenkastým až bronzovým pletivom, ktoré tvorí prstenec okolo ihlice. Na ihlici je možné vidieť viacero plodničiek súčasne. Tento symptóm je veľmi výrazný. Neskôr dôjde k nekróze napadnutého pletiva, často začínajúcej od špičky ihlice, ktorá na jej báze môže byť ešte vždy zelená. Pri silnom napadnutí, ihlice predčasne odumierajú a opadnú. Takto na stromoch ostávajú len najmladšie alebo tohtoročné olistené prírastky, ktoré pripomínajú tzv. levie chvosty. Ako prvé sú napadnuté ihlice starších ročníkov a ihlice v spodnej časti koruny. Môžeme pozorovať stromy, ktoré sú v spodnej tretine úplne suché a vo vrcholovej časti je napadnutie iba mierne. Postupne začínajú napadnuté časti stromu odumierať, koruna rednúť a vysychať. Pri silnom napadnutí dochádza k úplnému vyschnutiu stromu a často aj celých porastov. Pri ekonomicky dôležitých druhoch borovíc môže toto ochorenie spôsobiť nemalé straty v drevnom hospodárstve, ale nemenej závažné sú aj poškodenia stromov v urbánnej výsadbe znižujúce okrasnú funkciu stromov.

Pôvodcom ochorenia DNB sú askomycétne huby, u ktorých dochádzalo k množstvu zmien v ich taxonomických pomenovaní. Do nedávna sa za pôvodcu považoval len druh *Dothistroma septospora* (*septosporum*), uvádzaný aj ako *Dothistroma pini*, *Mycosphaerella pini* alebo *Scirrhia pini*. Takto dochádzalo aj k rôznym nepresnostiam v literatúre. Až v roku 2004 bolo zistené, že ochorenie spôsobujú patogénne huby, ktoré sa nachádzajú v dvoch rôznych fylogenetických líniách a reprezentujú odlišné druhy. Tieto dva druhy boli pomenované *D. pini* Hulbary, predstavujúci líniu, ktorá bola nájdená v USA a *D. septosporum* (Dorogin) M. Morelet, predstavujúca líniu, ktorá zahŕňala izoláty z rôznych častí sveta vrátane Európy. Pôvodcovia ochorenia DNB druhy *D. septosporum* a *D. pini*, sú morfológicky tak podobné, že sú od seba navzájom rozlíšiteľné iba pomocou molekulárnej analýzy.

Ochorenie DNB bolo celosvetovo zaznamenané v 76 krajinách. Až s možnosťou molekulárnej identifikácie patogéna sa zistilo, že v rámci Európy, Ázie, Ameriky, Afriky a Oceánie, bola za túto chorobu zodpovedná huba *D. septosporum* až v 44 krajinách. Naopak druh *D. pini* bol identifikovaný v 13 krajinách v Severnej Amerike (USA) a Európe. Na Slovensku bol výskyt ochorenia DNB po prvýkrát zaznamenaný na lokalite Modrý Kameň v roku 1996. Táto lokalita sa nachádza v strednej časti južného Slovenska v blízkosti maďarských hraníc. Bol vyslovený predpoklad, že pôvodca ochorenia sa mohol prirodzene rozšíriť práve z oblasti Maďarska. Neskôr sa areál jeho rozšírenia postupne rozširoval ďalej na Slovensko. V súčasnosti ho možno nájsť v lesoch a stromoch rôzneho veku od 5 do 100 rokov vo všetkých regiónoch Slovenska. Hodnotenie veľkého súboru sledovaných vzoriek (592 vzoriek) z rokov 2014-2017 potvrdilo, že typické symptómy ochorenia DNB a následne potvrdená prítomnosť jedného alebo oboch pôvodcov poškodenia (*D. septosporum* alebo *D. pini*) pomocou druhovo špecifických primerov, boli prítomné až na 73 lokalitách naprieč celým Slovenskom. Najviac lokalít, kde bola choroba DNB zaznamenaná boli zo severu východného a stredného a z juhu stredného Slovenska. DNB sa vyskytuje celosvetovo na všetkých kontinentoch a v rôznych podnebných pásmach od tropických až po subarktické. To sa potvrdzuje aj v našich podmienkach, keďže rozšírenie pôvodcov ochorenia DNB nebolo závislé od nadmorskej výšky. Pozitívne nálezy boli zaznamenané na lokalitách s výškovým rozpätím od 92 m n.m. do 1051 m n.m. Taktiež pôvodcovia ochorenia DNB boli identifikovaní na všetkých pozorovaných typoch výsadby. Najviac záznamov bolo z mestskej zelene, arborét a lesných plantáží, menej z plantáží vianočných stromčekov, z prirodzených obnov lesa a lesných škôlok.

Výskyt *Dothistroma septosporum* na Slovensku

V celosvetovom rozmere je za ochorenie DNB vo väčšej miere zodpovedná huba *D. septosporum*. Ako potvrdili naše pozorovania, tento fakt platí aj na území Slovenska. Analýza 592 vzoriek potvrdila, že až v 85% vzoriek bol druh *D. septosporum* detegovaný ako činiteľ, ktorý ochorenie DNB spôsobil. Zo 73 sledovaných lokalít bola *D. septosporum* samostatne prítomná na 42 lokalitách a na 29 lokalitách sa vyskytovala spoločne s druhom *D. pini* (71 lokalít spolu). Gény párovacích typov zohrávajú dôležitú úlohu v biológii a evolúcii druhov húb. Znalosť týchto génov môže poskytnúť pohľad na potenciálnu prevalenciu sexuálnej reprodukcie rôznych druhov. Pri sledovaní pohlavných typov pri druhu *D. septosporum* sme zistili, že MAT1-1-1 bol zistený pri 45% a MAT 1-2 v 56%. V ojedinelých prípadoch (1%) sme zaznamenali prítomnosť oboch párovacích typov aj v prípade kultúr. Sú známe prípady, že jednotlivé plodničky dvoch rozdielnych druhov sa nachádzajú na tej istej ihlici. Plodničky huby môžu byť tak tesne vedľa seba, že môžu opticky splynúť do jednej. Potom v prípade prenosu obsahu plodničky do *in vitro* podmienok, pri príprave čistých hubových kultúr, môže dôjsť k zmiešaniu dvoch geneticky odlišných organizmov. Takáto vzorka tak môže niesť informáciu o oboch pohlavných typoch. Takmer pri polovici sledovaných lokalít sa preukázala existencia oboch pohlavných párovacích typov na lokalite, ktorých prítomnosť vytvára predpoklad pre vývin teleomorfného (pohlavného) štádia huby. Naše výsledky naznačovali, že párovacie typy huby *D. septosporum* sú rovnomerne rozdelené, a tak nie sú zdrojom reprodukčného obmedzenia. Napriek tomu, že na niektorých lokalitách Slovenska sú vytvorené podmienky pre vytvorenie pohlavného štádia huby, toto nebolo počas nášho výskumu zaznamenané. Preto bola potrebná precíznejšia analýza populácie huby *D. septosporum*. Na populačnú analýzu sme použili vzorky zozbierané po celom území Slovenska z 32 lokalít a 7 rôznych hostiteľských drevín. Získali sme 253 izolátov, ktoré boli prostredníctvom diskriminačnej analýzy hlavných komponentov (DAPC) rozdelené do 4 populácií. Populácie boli premiešané po celej krajine a neboli obmedzené ani geograficky ani väzbou na hostiteľské dreviny. Hoci pohlavné štádium huby nebolo na Slovensku zatiaľ pozorované, výsledky podporujú hypotézu, že je dôležitou zložkou spôsobu rozmnožovania tejto huby na našom území. Zistené priestorové vzťahy spolu s relatívne vysokou genetickou diverzitou naznačujú, že tento patogén je na Slovensku dlhodobo etablovaný a prirodzene sa šíri po krajine. Slabá populačná štruktúra a výskyt identických klonov, na miestach vzdialených aj niekoľko stoviek kilometrov od seba, však silne naznačujú určitý stupeň šírenia sa aj prostredníctvom človeka. Podobná genetická diverzita jednotlivých populácií a ich rozptýlenie v celej krajine, naznačujú prirodzené šírenie patogéna a homogénnu populáciu a aj rozsiahly pohyb patogéna sprostredkovaný človekom, a s tým spojené miešanie populácií. Oba tieto faktory významne ovplyvnili formovanie populačnej štruktúry tejto huby na našom území.

Výskyt *Dothistroma pini* na Slovensku

Od roku 2004, kedy bol patogén *D. pini* uznaný ako samostatný druh, bol zaznamenaný v 14 krajinách Európy. Okrem recentných nálezov z krajín Európy existujú aj historické záznamy tejto huby, ktoré boli potvrdené pri prehodnocovaní herbárového materiálu datovaného z roku 1907 a 1965 vo Francúzsku. Okrem Európy sa *D. pini* vyskytuje aj v Severnej Amerike. V roku 2017 sme pomocou molekulárnych metód potvrdili výskyt *D. pini* aj na Slovensku, z troch lokalít v urbánnej výsadbe. V nasledujúcom roku bol výskyt druhu zaznamenaný na viacerých vzorkách z ďalších piatich lokalít. Zasiahnuté boli jedince a výsadby zo štyroch rôznych typov výsadiieb a to z mestskej zelene, lesných plantáží, prirodzenej regenerácie, ale aj z arboréta. Alarmujúce bolo zistenie, že stromy z lesných plantáží, ale aj z prirodzenej regenerácie vykazovali výrazné symptómy a boli aj silne poškodené. Navyiac, pri sledovaných vzorkách sme identifikovali aj oba pohlavné párovacie typy huby, ktorých prítomnosť poskytuje možnosť vytvorenia nových generácií huby prostredníctvom pohlavného spôsobu rozmnožovania. Tak

je možné, že sa zvýši diverzita druhu, huba sa viac prispôsobí daným podmienkam, pozmení svoje vlastnosti a môže sa zvýšiť jej potenciál vyššej agresivity huby. Výskum bol teda rozšírený na ďalšie plochy a podrobnejšie preskúmanie pôvodcu *D. pini* na Slovensku. V roku 2016 boli pre tohto patogéna vyvinuté mikrosatelitné markery za účelom zistenia možného pôvodu a šírenia sa tejto huby. Na populačnú analýzu sme použili 105 izolátov huby zozbieraných z 10 lokalít na Slovensku a 7 rôznych hostiteľských drevín. Väčšina izolátov bola získaná z introdukovaných druhov drevín, alebo domácich druhov vysadených v mestskom prostredí. Zaznamenali sme nízku genovú aj genetickú diverzitu. Hodnotené izoláty huby boli rozdelené do 2 zreteľných klustrov. Klonalita v slovenskej populácii bola veľmi vysoká, čo indikuje nepohlavný spôsob rozmnožovania patogéna, čiže konídie sú hlavným zdrojom šírenia sa ochorenia. Uvedené výsledky podporujú hypotézu, že *D. pini* je patogén nedávno introdukovaný na územie Slovenska. Huba bola v roku 2011 potvrdená aj v Maďarsku. Jedným zo spôsobov introdukcie ochorenia na Slovensko môže byť infikovaný sadbový materiál, ktorý bol importovaný z Maďarska a vysadený na juhozápade SR. Ďalšou možnosťou je prirodzené šírenie sa huby, nakoľko medzi Maďarskom a južnými oblasťami Slovenska nie sú výrazné geografické bariéry. Túto hypotézu možnej introdukcie na územie Slovenska z Maďarska však musí potvrdiť genetická analýza slovenských a maďarských izolátov patogéna, ktorá by potvrdila alebo vyvrátila ich príbuznosť.

Morfologické odlišnosti druhov spôsobujúcich DNB

Askomycétne huby *Dothistroma septosporum* a *D. pini*, spôsobujú zhodné symptómy na hostiteľoch z rodu *Pinus* a sú si podobné nielen z pohľadu ich ekológie, ale aj z hľadiska ich morfológických charakteristík. Preto sme zhodnotili morfológiu 353 kultúr týchto dvoch druhov hubových patogénov izolovaných z 11 rôznych hostiteľov na Slovensku. Kultúry boli zatriedené do 8 kategórií podľa ich sfarbenia. Izoláty *D. pini* boli zatriedené do štyroch rôznych kategórií a *D. septosporum* do všetkých ôsmich kategórií s rôznou frekvenciou. Pomocou chí- kvadrát testu sme analyzovali vzájomné vzťahy medzi morfológiou kultúr, oboma druhmi rodu *Dothistroma*, ale aj hostiteľskými druhmi borovic, z ktorých boli dané patogény odobraté. Test potvrdil, že morfológia kultúr *D. pini* a *D. septosporum* sa odlišuje signifikantne. Interakcie medzi hodnotenými faktormi (morfológia kultúr, druhy rodu *Dothistroma* a hostiteľské dreviny) vykazovali významné rozdiely.

Hostiteľské dreviny pre rod Dothistroma na Slovensku

DNB sa vyskytuje takmer v každej krajine, kde sa nachádzajú citliví hostitelia. Pre druhy *Dothistroma* v súčasnosti existuje 109 zdokumentovaných hostiteľských taxónov čeľade *Pinaceae*. Patria tu rody *Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Pinus* a *Pseudotsuga*, pričom *Pinus* je dominantný hostiteľský rod, ktorý predstavuje až 95 hostiteľských taxónov. Niektoré druhy sú na ochorenie náchylnejšie, čo by malo byť zohľadňované pri zalesňovaní väčších hospodársky významných plôch. Záznamy z jednotlivých krajín ukazujú, že väčšina ohnísk DNB v Európe bolo zaznamenaných na *P. nigra* Arnold a jeho poddruhoch. Toto bolo zaznamenané aj na plochách vysadených týmto druhom na Slovensku. V našich podmienkach patrí *P. nigra* (borovica čierna) medzi introdukované dreviny, ktorá sa hojne vysádzala na rôznych lokalitách Slovenska predovšetkým v 80. rokoch 20. storočia. V súčasnosti však má jeho využitie klesajúcu tendenciu. Choroba však často postihuje najmä plantáže vianočných stromčekov, alebo menšie plochy *P. nigra*, ktoré sú vysádzané v extrémnych podmienkach prostredia, ako je plytká pôda, expozícia južného svahu, suché podnebie alebo vysoká spodná hladina vody. Ďalším citlivým druhom, na ktorom sme zaznamenali hojný výskyt ochorenia DNB je *Pinus mugo* Turra. Symptómy ochorenia sme zaznamenali až na 47 lokalitách z celkovo hodnotených 55 lokalít v mestskej zelene a prirodzených porastov. Prítomnosť symptómov sme nezaznamenali v prirodzených ani prirodzene obnovovaných porastoch. Pomocou

molekulárných metód sme zistili, že porasty pochádzajúce z mestskej zelene boli poškodzované nielen *D. septosporum*, ale aj *D. pini*. Pri hodnotení súboru obsahujúceho takmer 600 hodnotených vzoriek zozbieraných v rokoch 2014-2017 sa taktiež potvrdilo, že na Slovensku sú druhy *P. mugo* (47 lokalít) a *P. nigra* (34 lokalít) najviac frekventovanými hosťiteľmi ochorenia DNB.

Celkovo sme však zistili, že symptómy ochorenia boli zistené na 11 druhoch borovíc. Na dvanástich lokalitách sme zistili prítomnosť ochorenia na druhu *P. sylvestris* L., tak na prirodzených ako vysádzaných stanovištiach. Závažnosť napadnutia porastov *P. sylvestris* však bola v porovnaní s *P. nigra* a *P. mugo* oveľa miernejšia. V menšej miere (na 3-5 lokalitách) boli chorobou DNB zasiahnuté aj ďalšie druhy borovíc *Pinus ponderosa* Douglas ex C. Lawson, *Pinus cembra* L., *P. jeffreyi* Balf., *P. aristata* Engelm., *Pinus coulteri* D. Don, *Pinus densiflora* Siebold et Zucc., *Pinus* × *schwerinii* Fitschen a *Pinus flexilis* E. James. F. Príznamky ochorenia sme zaznamenali pri všetkých troch prirodzene sa vyskytujúcich druhoch borovíc na Slovensku (*P. cembra*, *P. mugo*, *P. sylvestris*). Potešiteľné sú však pozorovania, že výskyt na *P. cembra* a *P. mugo* boli len z lokalít ich umelého vysádzania a nie z lokalít ich prirodzeného výskytu. V roku 2019 bola potvrdená aj vzorka, ktorá pochádzala z hosťiteľa *Pinus mugo* Turra subsp. *uncinata* (Ramond ex DC.) Domin. (syn. *Pinus uncinata*). Okrem hosťiteľov patriacich k boroviciam sme zaznamenali výskyt ochorenia aj na dvoch druhoch smrekov, *Picea abies* (L.) H. Karst. a *Picea pungens* Engelm., ktoré boli zaznamenané až na ôsmich lokalitách Slovenska. Hosťiteľské spektrum sa mierne líši pri jednotlivých druhoch pôvodcov. Významným je aj zistenie, že *D. pini* bola po prvýkrát popísaná z hosťiteľov *P. aristata*, *P. coulteri*, *P. densiflora*, *P. flexilis*, *P. ponderosa* a *P.* × *schwerinii* nielen na Slovensku, ale aj v Európe. Doteraz bol tento druh popísaný na 12 hosťiteľoch. Naše výsledky prispeli k rozšíreniu jej hosťiteľského spektra celosvetovo až na 18. Potvrdil sa aj nález na *P.* × *schwerinii*, ktorý je hybridom druhov *P. strobus* and *P. wallichiana*, ktoré sú obidva známymi hosťiteľmi, a tak výskyt DNB bol predpokladaný.

Záver

Vďaka zlepšeniu informovanosti, intenzívnemu prieskumu a monitorovaniu ochorenia DNB, ktoré vyplývajú predovšetkým z akcie DIAROD COST a niekoľkých našich domácich projektov došlo k získaniu nových významných poznatkov a prehľadu o hosťiteľskom spektre, morfológických rozdieloch, ekologických nárokoch a biológii pôvodcov o ich geografickom rozšírení, ale aj o stave populácií jednotlivých pôvodcov ochorenia DNB. Výsledky získané na Slovensku sú podkladom pre širšie celosvetovo zamerané populačné analýzy druhov *D. septosporum* a *D. pini*. Spôsob rozmnožovania jednotlivých patogénov, a tým aj spôsob ich šírenia je dôležitou informáciou pre zvolenie správneho prístupu v lesnom hospodárení, ako aj v ochrane proti tomuto závažnému ochoreniu borovíc, ktorých zastúpenie v domácich lesných porastoch je cca 6-7%.

Emília Ondrušková, Katarína Adamčíková a Zuzana Jánošíková
Ústav ekológie lesa SAV Zvolen

Bezpečnosť drevín v urbánnom prostredí a skúsenosti s hodnotením

Zdravotný stav drevín v našom okolí si určite zaslúži svoju pozornosť. O tejto téme bolo napísaného veľa, či už hovoríme o vedeckých článkoch s výpočtom metód a rôznych prístupov k hodnoteniu stavu drevín alebo to boli popularizačné články s cieľom upriamiť pozornosť okrem významu prítomnosti drevín v krajine aj na dôležitý aspekt samotnej prevádzkovej bezpečnosti drevín v našom okolí. Na našom pracovisku, Oddelení fytopatológie a mykológie Ústavu ekológie lesa SAV sa téme zdravotného stavu a hodnotenia prevádzkovej bezpečnosti drevín v urbánnej zeleni venujeme už veľa rokov. Okrem sledovania škodlivých organizmov (či už chorôb a škodcov) a ich vplyvu na zdravotný stav drevín dlhodobo slúžime verejnosti aj vypracovávaním expertíznych posudkov na stabilitu drevín, hodnotenú na základe prístrojového vyšetrenia. Pre zvýšenie objektivity posúdenia či drevo neohrozuje zdravie, bezpečnosť, príp. majetok odporúčame prístrojové hodnotenie stability. V mnohých prípadoch je takýto objektivizovaný prístup (s použitím exaktných metód a fyzikálnych princípov spolu s kvantifikáciou rizika zlyhania v prípade väčšieho poškodenia) prínosný v porovnaní s iba vizuálnym prístupom, hoci vysoko odborným na základe dlhodobých skúseností hodnotiteľa. Prístrojové metódy (a konkrétne minimálne invazívne metódy vyšetrenia drevín a zhodnotenia poškodenia pletív, zodpovedných za samotnú stabilitu) poskytujú vo veľkej miere objektivizovaný pohľad na bezpečnostný stav drevín, prípadne exaktnejšie vyhodnotenie poškodenia a následného rizika, ktoré pri prípadnom zlyhaní dreva môžu hroziť v bezprostrednom okolí dreva. Prípadne, použitie prístrojových metód je doplnkom k vizuálnym postupom hodnotenia rizika, rovnako či už ako súčasť vizuálneho odborného posudku alebo aj samostatne, je rešpektované ako odborné stanovisko k prípadnému výrubu drevín.

Na samotné zhodnotenie prevádzkovej bezpečnosti okrem komplexných vizuálnych metód je možné použiť aj prístrojové vybavenie, pomocou ktorého hodnotíme najmä priečny rez kmeňa (profilové metódy). Takýmto prístrojom je aj akustický tomograf Fakopp 3D (Fakopp Bt., Maďarsko), ktorým je možné nedeštruktívnou metódou detegovať veľkosť a polohu hniloby, prípadne dutiny vo vnútri kmeňa. Princíp spočíva v meraní rýchlosti šírenia zvukových vln medzi viacerými senzormi, umiestnenými po obvode kmeňa hodnoteného stromu, pričom samotná rýchlosť zvuku, vyvolaná poklepom kladivka, klesá pri výskyte hniloby alebo dutiny vo vnútri kmeňa. Na základe takto získanej „mapy“ šírenia zvuku medzi všetkými použitými senzormi je vytvorený tomogram. Ten predstavuje digitálny prierez vnútornej štruktúry kmeňa v hodnotenej vrstve (2D), v prípadne merania kmeňa vo viacerých výškových vrstvách predstavuje 3D model vnútornej štruktúry kmeňa. Na základe tomogramu a viacerých ďalších parametrov dreva ako sú výška stromu, plochy koruny, sklonu kmeňa a hodnoty maximálnej uvažovanej rýchlosti vetra je možné vypočítať takzvaný „bezpečnostný faktor“ stability dreva. Uvádza vypočítanú hodnotu odolnosti kmeňa konkrétnej dreva voči zlomeniu kmeňa v jednotlivých hodnotených vrstvách. Takéto hodnotenie stability dreva v teréne trvá rádovo niekoľko desiatok minút je možné ho realizovať takmer celoročne.

Riziko vyvrátenia dreva, v prípade poškodenia bázy kmeňa alebo koreňového systému, je taktiež možné stanoviť prístrojovou metódou DynaRoot (Fakopp Bt., Maďarsko). V tomto prípade hodnotíme komplexne stabilitu celej dreva. Používame metódu, ktorá využíva prirodzenú silu vetra, pôsobiacu na konkrétnu drevo v reálnych stanovištných podmienkach a hodnotí sa dynamická stabilita dreva vo všetkých vodorovných smeroch. Merací systém pozostáva z presného anemometra na zaznamenávanie smeru a rýchlosti vetra vo výške koruny stromu (stožiar s výškou 10 m) a vysoko citlivých inklinometrov na zaznamenávanie náklonu bázy kmeňa s presnosťou 0,001°. Následne, pokročilými štatistickými analýzami získaných dát je softvérom vypočítaný bezpečnostný faktor, ktorý stanovuje odolnosť dreva voči vývratu. Meranie v teréne trvá minimálne 2-4 hodiny a je podmienené výskytom nárazového vetra o

min. rýchlosti 25 km/h na lokalite v čase hodnotenia. Ihličnaté dreviny je možné hodnotiť celoročne, pri listnatých sa odporúča realizovať v čase olistenia koruny.

O tom, že samotná téma bezpečnosti drevín v našom okolí ako aj uvedené prístrojové metódy sú zaujímavé aj pre širokú verejnosť sme sa mohli presvedčiť na nejednej prezentácii či už v rámci týždňa vedy, na výstavách Agrokomplex, pri popularizácii vedy pre verejnosť, študentov stredných či základných škôl.

Vzrastajúci záujem odbornej ako aj laickej verejnosti o bezpečnosť drevín môžeme pozorovať aj v počte žiadostí o vykonanie expertíz ako aj samotného počtu vyšetrených drevín, ktorý sa medziročne výrazne zvyšuje. V roku 2021 sme vykonali 51 expertíz s celkovým počtom hodnotených drevín 350, čo bolo dvakrát viac ako v predošlom roku 2020.

Radovan Ostrovský, Marek Kobza
Ústav ekológie lesa SAV Zvolen

Postavenie trávnych porastov v koncepte ekosystémových služieb

Koncept ekosystémových služieb predstavuje kľúčové prepojenie medzi biodiverzitou ekosystémov a ľudským blahobytom. Tento koncept vznikol ako reakcia na celosvetový vývoj minulého storočia, spojený s rastúcim tlakom na ekosystémy, zásoby prírodných zdrojov a kvalitu životného prostredia. Je známe, že trávne porasty slúžia ako obnoviteľný zdroj objemového krmiva pre hospodárske zvieratá, sú zdrojom obnoviteľnej energie, sú pestrou zásobárňou genetických informácií uložených v genotypoch rôznych rastlinných a živočíšnych druhov. Okrem produkčných ekosystémových služieb sa významnou mierou podieľajú na fungovaní regulačných a kultúrnych ekosystémových služieb.

K regulačným službám trávnych porastov patrí napr. regulácia vodného režimu a klímy, čistenie vody, odstraňovanie znečisťujúcich látok, regulácia chorôb, kontrola prírodných škodcov, opeľovanie, ochrana pred prírodnými katastrofami. Polo prírodné trávne porasty majú schopnosť zmierniť extrémne javy, ako sú povodne alebo zosuvy pôdy. V porovnaní s ornou pôdou dokážu znížiť odtok vody o 20 % a v porovnaní s mestskými oblasťami až o 50 %.

Za kultúrne služby trávnych porastov sa považujú estetické hodnoty, duchovné/religiózne hodnoty, rekreácia a turizmus, vzdelávacie, inšpiračné a vedecké hodnoty. Estetický zvähľad lúk a pasienkov významne ovplyvňuje rekreačný potenciál krajiny. Niektoré európske štúdie ukázali, že diferencovaná vidiecka krajina s polo prírodnými trávnyimi porastmi je pre turistov viac príťažlivá ako jednotvárná krajina nížin alebo horských masívov. Z rekreačných aktivít sa trávne porasty spájajú najmä s celoročnou pešou turistikou, cykloturistikou v letnom období a bežeckým lyžovaním v zime. Ale sú aj súčasťou agroturizmu, ekoturizmu a geoturizmu, čím významne prispievajú k ekonomickej stabilite a prosperite vidieckych regiónov.

Ekosystémové služby nie sú od seba nezávislé, ich vzájomné vzťahy sa vyznačujú niekoľkonásobnými interakciami. Vo všeobecnosti platí, že optimalizácia jednej služby často vedie k redukcii až potlačeniu inej služby. V zahraničnej literatúre sa táto situácia označuje ako „trade-offs“ ekosystémových služieb. Z pohľadu poľnohospodárov patrí k najvýznamnejšie hodnoteným ekosystémovým službám trávnych porastov produkcia kvalitného objemového krmiva. Z hľadiska celospoločenských úžitkov, trávne porasty prispievajú najmä k zachovaniu biodiverzity, čistote vody, regulácii podnebia, podporujú kolobeh vody a živín v ekosystéme. Práve plnenie regulačných a podporných ekosystémových služieb si vyžaduje hľadanie kompromisov, najmä na úkor produkcie objemových krmovín a ekonomickej efektívnosti chovu zvierat.

Vzhľadom na zložitosť prírodných ekosystémov, vytvoriť systém hodnotenia a ekonomickeho oceňovania ekosystémových služieb, je dlhodobý a náročný proces. Tejto problematike sa venujú medzinárodné a národné skupiny vedcov a ekonómov už od 60. rokov 20. storočia. Na

začiatku sa týmito metódami posudzovali najmä environmentálne a zdravotné dopady priemyselných činností v USA. V Európe sa začali objavovať štúdie oceňovania ekosystémových služieb až o 20 rokov neskôr. Praktické uplatnenie našli aj v oblasti poľnohospodárstva a sú prítomné v Spoločnej poľnohospodárskej politike EÚ (SPP) už od roku 1992.

Oceňovanie ekosystémových služieb je moderný nástroj hodnotenia ekosystémov a umožňuje komplexne posúdiť hodnotu rôznych typov ekosystémov pre spoločnosť. Pre jeho fungovanie je nevyhnutné pochopenie „trade-offs“ ekosystémových služieb trávnych porastov a vypracovanie finančne efektívnych politík. Nové systémy podpory budú musieť zohľadňovať ekonomickú udržateľnosť farmárov, súčasne uspokojiť potreby rastúcej populácie na mlieko a mäso, a zachovať integritu ekosystémov trávnych porastov.

Ing. Miriam Kizeková, PhD.

Nositelia Fándlyho medaily 2021

Potravinárska sekcia

VÝSKUMNÝ ÚSTAV POTRAVINÁRSKY NPPC Bratislava

Text na diplome: za doterajšie zásluhy v oblasti rozvoja potravinárstva a príbuzných vied pri príležitosti 70. výročia jeho založenia

Výskumný ústav potravinársky vznikol v roku 1950 odčlenením zo Zväzu pre výskum v priemysle výživy ako Výskumný ústav mraziarenský, neskôr bol pretransformovaný na Výskumný ústav pre konzerváciu potravín, neskôr ako samostatná pobočka do Ústredného výskumného ústavu potravinárskeho priemyslu v Prahe. Dňom 1.1. 1969 sa stal samostatnou organizáciou s názvom Výskumný ústav potravinársky, od 1.1.2014 je súčasťou Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra, ktoré je príspevkovou organizáciou zriadenou Ministerstvom pôdohospodárstva a potravinárstva SR.

Hlavným predmetom činnosti ústavu je vedecko-výskumná, vývojová a poradenská činnosť v oblasti analytickej chémie, mikrobiológie, molekulárnej biológie, potravinárskych technológií vrátane overovania technológií v poloprevádzkovej škále na pracoviskách Biocentrum v Modre a v Lehniciach, vrátane hygieny, sanitácie, ako aj bezpečnosti a kvality potravín. VUP poskytuje ako služby chemické a mikrobiologické analýzy surovín, hotových výrobkov a výrobných priestorov, poradenstvo pri zavádzaní nových technológií do praxe, pri spracovaní technologickej a výrobkovej dokumentácie a spracovaní projektov HACCP a systémov riadenia kvality, ako aj pri postupoch a stanovení účinnosti sanitácie.

VUP poskytuje odborné služby pre svojho zriaďovateľa a pre ŠVPS SR ako národný kontraktný bod výstražného systému RASFF pri hodnotení rizika z konzumácie potravín. Spolupracuje s Európskym úradom pre bezpečnosť potravín EFSA pri zhromažďovaní údajov o cudzorodých látkach v potravinách, ktorých databáza je budovaná už od roku 1986.

Súčasťou poradenstva sú aj služby Potravinovej banky dát, ktorá je na VUP zriadená už od roku 1975. Ide o poradenstvo pri povinnom označovaní výživovej hodnoty potravín v súlade s legislatívou EÚ a SR a výpočet výživovej hodnoty potravín a pokrmov.

Potravinová banka dát ponúka ako službu predaj publikácií ako Potravinové tabuľky, alebo vo forme nutričného softvéru Alimenta. VUP vydáva karentovaný potravinársky časopis *Journal of Food and Nutrition Research*, ktorý vychádza štvrtročne a účelové periodikum MPRV SR Trendy v potravinárstve, spravidla v dvoch číslach ročne. VUP poskytuje tiež služby vinohradníkom a vinárom, najmä stanovenie vírusových, hubových a bakteriálnych patogénov viniča, ako aj stanovenie kvasiniek, minerálnych prvkov, ťažkých kovov, polyfenolov, aromatických zlúčenín, základných parametrov vína. VUP je držiteľom niekoľko desiatok patentov/úžitkových vzorov a ocenení Zlatý kosák. Významné sú tiež poradenské aktivity ústavu pre širokú odbornú a laickú verejnosť a pre potravinársku prax.

V súčasnosti sú pracovníci zapojení do riešenia niekoľkých významných projektov z oblasti inovovanej výživy zvierat (NanoFeed, H2020), inovácií a prenosu poznatkov do praxe (Co-innovation, SK-HU Interreg), ale tiež 2 projektov podporených Výskumnou agentúrou – projekty dlhodobého strategického výskumu Udržateľné systémy inteligentného farmárstva zohľadňujúce výzvy budúcnosti (Smartfarm, koordinátor NPPC) a Dopytovo-orientovaný výskum pre udržateľné a inovatívne potraviny, Drive4SIFood (koordinátor SPU Nitra), v procese zazmluvnenia sú ďalšie projekty zamerané na riešenie aktuálnej pandemickej situácie z pohľadu potravinárstva. Významné sú tiež aktivity ústavu v oblasti vzdelávania – pracovníci ústavu sa podieľajú na pedagogickom procese, odborných stážach, vedení doktorandov a študentov viacerých slovenských a zahraničných univerzít.

Ústav má tiež existujúce infraštruktúrne možnosti a technologické zázemie, s ambíciou pôsobiť ako rezortné inovačné centrum a centrum pre prenos poznatkov do praxe (napr. formou tzv. living labs) rezortu pôdohospodárstva.

Pedologická sekcia

VÝSKUMNÝ ÚSTAV PÔDOZNALECTVA A OCHRANY PÔDY NPPC Bratislava

Text na diplome: Za celoživotné zásluhy v oblasti rozvoja pedológie a jej príbuzných vied pri príležitosti 60. výročia jeho založenia

Zriadením Laboratória pôdoznanectva (1.6.1960) bol vytvorený základný organizačný predpoklad pre ďalší rozvoj pôdoznanecských disciplín na Slovensku. Jeho hlavným poslaním podľa uznesenia predsedníctva Pobočky Československej akadémie poľnohospodárskych vied (ČSAPV) je rozpracovanie a metodické a praktické vedenie mapovania poľnohospodárskej pôdy a jej bonity pod vedením Ing. Juraja Hraška, CSc. Súčasne sa do praxe premietli výsledky výskumu zvyšovania pôdnej úrodnosti a hnojenia pôdy. V značnej miere sa venovala pozornosť aj základnému výskumu pôdotvorných procesov, pôdnych režimov, zákonitostiam klasifikácie, vzniku a rozšírenia pôdy na Slovensku. V roku 1968 bolo Laboratórium pôdoznanectva premenované na Výskumný ústav pôdoznanectva a výživy rastlín v Bratislave, s pobočkami v Banskej Bystrici a Prešove. V rokoch 1971 až 1986 bol ústav celoštátnym koordináčnym pracoviskom pôdoznanecského výskumu v rámci celej ČSSR, čím sa ťažisko výskumu pôdy prvý raz v histórii pôdoznaneckej vedy presunulo z Čiech na Slovensko. V roku 1986 bol ústav organizačne začlenený do Výskumného centra pôdnej úrodnosti v Bratislave, ktorého riaditeľom sa stal akademik prof. Ing. Juraj Hraško, DrSc. Činnosť centra zanikla v roku 1989, kedy sa vyprofiloval samostatný Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, ktorého riaditeľom sa stal Ing. Bohdan Juráni, CSc. V rokoch 1991 až 1995 bol riaditeľom ústavu RNDr. Michal Džatko, CSc. Od roku 1995 do 2011 bol riaditeľom premenovaného ústavu na Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy RNDr. Pavol Bielek, DrSc. V rokoch 2012-2017 bola riaditeľkou ústavu doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc. V súčasnosti je riaditeľom Ing. Pavol Bezák. NPPC-VÚPOP je štátnou príspevkovou organizáciou, zriadenou 03.12.2013 rozhodnutím Ministerstva poľnohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Zriaďovacou listinou č. 4854/2013-250 boli vymedzené základné verejnoprospešné činnosti z oblasti udržateľného využívania a ochrany prírodných, predovšetkým pôdnych zdrojov. Hlavným predmetom organizácie je komplexný výskum pôdy zameraný najmä na identifikáciu, hodnotenie a racionálne využívanie a ochranu produkčných a mimoprodukčných schopností pôd vrátane tvorby a zdokonaľovania informačných a expertných systémov o pôde, modelovania a tvorby optimalizačných programov ochrany a efektívneho využívania pôdy s prihliadnutím na ochranu ostatných zložiek životného prostredia. NPPC-VÚPOP je členom Európskej siete pre pôdu (*European Soil Bureau Network*), je národným centrom diaľkového prieskumu Zeme v rezorte pôdohospodárstva do roku 2014 bol poverený vytvorením, udržiavaním a aktualizáciou LPIS. Ústav má dlhodobé skúsenosti vo využívaní GIS (správca informačného systému o pôde pre rezort pôdohospodárstva), interpretácie satelitných obrazových záznamov, GPS meraní, modelovania a štatistických analýz. Samostatne rieši úlohy odhadu úrod, degradácie pôd, precízneho poľnohospodárstva, regionálnej inventarizácie atď., je národným riešiteľom projektu LUCAS, ďalej EJP SOIL, SMART FARM, URANOS, a i. Pre verejnosť vykonáva zo zákona č. 220/2004 Pôdnu službu, od roku 2009 vytvára pre potreby MPRV SR geografickú vrstvu krajinných prvkov. Vykonáva množstvo úloh hlavne aplikovaného charakteru vrátane medzinárodných vedeckých projektov.

prof. RNDr. Alexandra ŠIMONVIČOVÁ, CSc.

Text na diplome: za rozvoj pôdnej a environmentálnej mikrobiológie a pedológie

Vedecká pracovníčka Katedry pedológie PriF UK Bratislava, sa narodila 20. 2. 1954 v Poprade. Absolventka Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, kde získala RNDr. (1980), CSc. (1991), doc. (2002) a prof. (2015). V 1991 – 1992 absolvovala postgraduálne štúdium mykológie na Katedre botaniky Prírodovedeckej fakulty Univerzity Karlovej v Prahe. V období rokov 1985 – 1992 pracovala na Ústave experimentálnej biológie a ekológie SAV v Bratislave ako vedecký pracovník. Od konca roku 1992 pracuje na Katedre pedológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave ako vysokoškolský pedagóg a od r. 2015 ako vysokoškolský profesor v odbore pedológia. Profesijné aktivity: biológia pôdy so zameraním na mikroorganizmy, t. j. ich výskyt, abundanciu, rodové a druhové zloženie, fyziologické aktivity (dýchanie pôdnej mikrobioty a priebeh rozkladných procesov a pod.), vplyv ekologických faktorov na pôdnu mikrobiocenózu a mykocenózu, spracovanie poľnohospodárskych a lesných pôd z hľadiska pôdnej mikrobiológie. V súčasnom období sa venuje kontaminovaným pôdam a technogénnym substrátom. V rámci pedagogickej činnosti sa predovšetkým venuje pôdnej mikrobiológii (predmet „Environmentálna mikrobiológia“) a výskytu pôdnych mikroskopických vláknitých húb (predmet „Biodiverzita pôdnych mikroskopických vláknitých húb a nižších rastlín“). Doteraz vychovala viac ako 30 diplomantov a 10 doktorandov. Je členkou odborovej komisie v študijnom odbore pedológia na katedre pedológie PRIF UK v Bratislave a predsedníčkou štátnicovej komisie pre bakalársky stupeň v programe Environmentální biotechnologie a pre magisterský stupeň štúdia v programe Minerální biotechnologie na Vysokej škole báňskej - TU v Ostrave. Je autorka alebo spoluautorka viac ako 40 vedeckých prác evidovaných v databáze WOS a Scopus s viac ako 300 citačnými ohlasmi, viacerých monografií vydaných v domácich a zahraničných vydavateľstvách, učebnice a vysokoškolských skript. Najvýznamnejšie publikácie: Pôdy s umbrickým horizontom na Slovensku (2011), Biodiverzita mikroskopických húb v pôdnych typoch Slovenska (2013), Vybrané pôdno-ekologické charakteristiky na kalamitnom území v TANAP-e (2016), Mikrobiálne indikátory a mikroorganizmy v substrátoch environmentálnych záťaží (2017), Autochthonous microbiota in arsenic-bearing Technosols from Zemianske Kostol'any (Slovakia) and its potential for bioleaching and biovolatilization of arsenic (2016), Responses of *Aspergillus niger* to selected environmental factors (2017), Alkaline Technosol contaminated by former mining activity and its culturable autochthonous microbiota (2017). Vyznamenania: Bronzová medaila PRIF UK v Bratislava.

RNDr. Beata HOUŠKOVÁ, CSc.

Text na diplome: za rozvoj výskumu hydrofyzikálnych vlastností pôd a za medzinárodné aktivity v oblasti globálnej pôdnej politiky

Vedecká pracovníčka VÚPOP NPPC v Bratislave, narodená 17. 12. 1959 v Podbrezovej (okres Brezno). Absolventka Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave pedogeochemia (1984), RNDr. (1985), CSc. (1996), samostatný vedecký pracovník (od 2009). Zamestnanec VÚPOP od r. 1984. V r. 2003 pracovala ako vedecký konzultant vo FAO v Ríme a v druhej polovici r. 2003 ako hosťujúci vedec Spoločného výskumného centra (JRC) Európskej komisie v Ispre (Taliansko) do r. 2008. V r. 2010 pracovala pre UNEP-WCMC ako odborný konzultant pre UNCCD počas PRAIS reportingu. Počas práce v JRC absolvovala kurz Digital soil mapping. Absolvovala odborné stáže na IHE Delft, Holandsko (1992 – 3) a Volcani Center, Bet Dagan, Izrael (1994). Je riešiteľkou a spoluriešiteľkou viacerých vedeckých (aj medzinárodných) projektov. Profesijné aktivity: problematika fyzikálneho a hydrofyzikálneho stavu pôd, najmä zhutňovania, tvorba máp pôdnych vlastností a degradácie pôd, zlepšovanie povedomia verejnosti o potrebe chrániť pôdu so zameraním najmä na mladú generáciu. Je autorkou a spoluautorkou viacerých vedeckých, vedecko-technických a populárnych článkov

zaoberajúcich sa najmä fyzikálnymi a hydrofyzikálnymi vlastnosťami pôdy, ochranou pôdy a povedomím o nej. Je v kolektíve autorov Pôdneho atlasu Európy: Soil Atlas of Europe, ESNB EC (2005) a White Paper on the First Open Meeting of the Global Soil Biodiversity Initiative GSBI (2012). Aktívne sa zapájala do prác na Soil Thematic Strategy: Common Criteria for Risk Area Identification according to Soil Threats a mnohých ďalších. Pracuje ako vedecko-technický korešpondent pri UNCCD SR. Členstvo a aktivity v odborných organizáciách: člen Societas pedologica slovacae, Pedologickej sekcie SSPLPVV, riadny člen SAPV tajomník Odboru pôdoznanectva a ochrany pôdy SAPV, člen ESNB (European Soil Network EC), GSP (Global) a ESP (European soil partnership), člen ENSA (European Soil warrens association), GWP (Global water partnership), WASWC (World Association of Soil and Water Conservation), WPIEI (working party of international environmental issues – desertification). Je členkou vedenia VÚPOP pre zahraničnú politiku.

RNDr. Jozef TAKÁČ, PhD.

Text na diplome: za rozvoj hydropedológie a agroklimatické modelovanie procesov v poľnohospodárstve

Vedecký pracovník VÚPOP NPPC, narodený 23. 3. 1952 v Nových Zámkoch. Absolvent Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (1975), RNDr. (1981), PhD. na STU Bratislava (2005). Výskumno-vývojový pracovník Slovenského hydrometeorologického ústavu v Bratislave (1975 – 1979), Výskumného ústavu vodného hospodárstva v Bratislave (1979 – 1985), samostatný výskumno-vývojový pracovník Výskumného ústavu závlahového hospodárstva v Bratislave (1985 – 1999), Výskumného ústavu meliorácií a krajinného inžinierstva v Bratislave (1999 – 2001), vedecký pracovník Slovenského vodohospodárskeho podniku, odštepny závod Hydromeliorácie Bratislava (2001 – 2003), Hydromeliorácie, š. p. Bratislava (2004 – 2007), Výskumného ústavu pôdoznanectva a ochrany pôdy Bratislava (2007 - doteraz). Profesionálne aktivity: hydropedológia a agroekologické modelovanie so zameraním na závlahové režimy, dopady poľnohospodárstva na kvalitu podzemných vôd, spôsoby hospodárenia na pôde na zlepšenie produkčnej účinnosti hnojenia a vody, dopadov klimatických podmienok a zmeny klímy na rastlinnú produkciu a pôdu a hodnotenie výskytu sucha. Spolupráca na Národnom klimatickom programe SR a Slovak Republic's Country Study Programme a ďalších národných a medzinárodných úlohách, koordinátor úlohy „Prebiehajúca klimatická zmena a jej dopady na rozvoj spoločnosti“. Člen medzinárodného interdisciplinárneho tímu na výskum sucha v rámci „Partnerstva v oblasti výskumu klímy a adaptačných stratégií“ Centra globálnej zmeny AV ČR, v.v.i. Autor a spoluautor 67 vedeckých a odborných prác, 127 príspevkov z konferencií, 8 knižných publikácií a asi 139 príspevkov v odbornej tlači. Najvýznamnejšie publikácie: Klimatická zmena a poľnohospodárstvo Slovenskej republiky. Dôsledky, adaptačné opatrenia a možné riešenia. (2008), Sucho v poľnohospodárskej krajine (2015). Členstvo a aktivity v odborných organizáciách: člen Pedologickej sekcie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV, Slovenskej bioklimatologickej spoločnosti, Slovenskej meteorologickej spoločnosti, Asociácie hydroológov Slovenska a Slovenskej geografickej spoločnosti.

Lúkarsko-pasienkarská sekcia

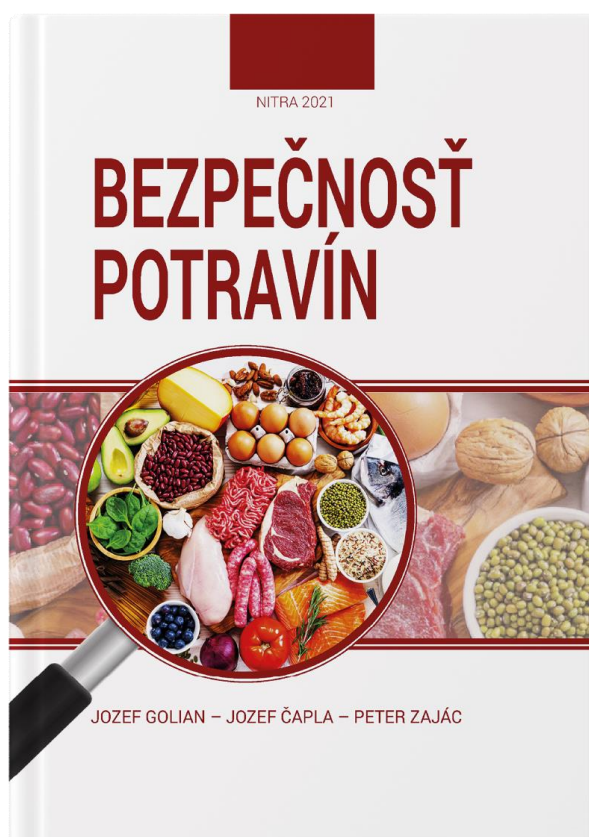
Ing. Milan MICHALEC, CSc.

Text na diplome: Za rozvoj vedy a výskumu v oblasti pratotechniky trávnych porastov, šírenie a aplikovanie poznatkov do poľnohospodárskej praxe a správny manažment lúk a pasienkov

Narodený 6. 8. 1951 v Banskej Štiavnici. Absolvent Vysokej školy poľnohospodárskej v Nitre, Ing. (1975), CSc. (1984). Výskumný a vývojový pracovník Výskumného ústavu lúk a pasienkov v Banskej Bystrici (1975 – 1986), vedecký pracovník (1986 – 2014), vedúci oddelenia pratotechniky a ekológie Výskumného ústavu trávnych porastov a horského poľnohospodárstva (1998 -2014), zástupca riaditeľa NPPC – VÚTPHP Banská Bystrica (2000 –2019). Profesionálna aktivita: popredný vedecký pracovník v oblasti pratotechniky a obhospodarovania v podhorských a horských oblastiach. Bol hlavným koordinátorom rezortných úloh výskumu a vývoja v rokoch 1999 – 2002 *Environment a prijateľné systémy obhospodarovania podhorských a horských regiónov*, 2003 – 2007 *Opatrenia zohľadňujúce adaptáciu na klimatickú zmenu v oblasti lúkarstva, pasienkarstva a pestovania poľných plodín* a 2009 – 2012 *Multifunkčné využívanie trávnych porastov v horských a podhorských oblastiach*. Participoval ako spoluriešiteľ v projektoch OP Výskum a Vývoj: *Manuál pratotechniky pre raticovú zver a priaznivý stav životných podmienok Tetrova hôľneho vo vysokohorských oblastiach* (2009 – 2013), Program cezhraničná spolupráca Maďarská republika – Slovenská republika 2007 – 2013: *Environmentálne hospodárenie z aspektu ochrany prírodných zdrojov a územného rozvoja prihraničných oblastí* (2013 – 2015), v rámci Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Program Interreg V-A Poľsko-Slovensko 2014 – 2020: *Spoločne za zachovanie a obnovu biodiverzity karpatských horských ekosystémov* (2019). Je autorom a spoluautorom 71 vedeckých príspevkov, 8 monografií a 58 záverečných správ. Vykonával poradenskú činnosť pre aplikovanie vedeckých poznatkov do praxe s mnohými poľnohospodárskymi subjektmi a firmami, napr. PPD Liptovská Teplička, PD Sebedín-Bečov, PD Očová, PD Smrečany, PD Podlavice, Agrosev Detva.

Člen Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied, predseda krmovinárskej sekcie odboru rastlinnej výroby, členom VTS a lúkarsko-pasienkarskej sekcie v Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV. Menovaný expert pre pôdohospodárske poradenské služby Agroinštitútu v Nitre pre životné prostredie a ekologické poľnohospodárstvo. Je odborný garant a lektor akreditovaného vzdelávania MŠ SR pre pôdohospodárstvo.

Recenzie



BEZPEČNOSŤ POTRAVÍN

Autori: prof. Ing. Jozef Golian, Dr., doc. Ing. Peter Zajác, PhD., Ing. Jozef Čapla, PhD.

Vo vydavateľstve Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre vyšla 18.8.2021 vysokoškolská učebnica *Bezpečnosť potravín* autorského kolektívu prof. Ing. Jozef Golian, Dr., Ing. Jozef Čapla, PhD. a doc. Ing. Peter Zajác, PhD. *Bezpečnosť potravín* je aktuálnou témou od začiatku tohto tisícročia a zostáva prioritou aj do ďalšieho obdobia. Všetky aktuálne strategické dokumenty EÚ zahŕňajú rôzne aspekty bezpečnosti celého potravinového reťazca. Celý proces výroby potravín a spracovateľský reťazec, ako aj dovoz a vývoz tovaru upravuje rozsiahly súbor právnych predpisov EÚ. Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA) vykonáva nezávislé hodnotenia rizík a poskytuje vedecké poradenstvo, ktoré sú podkladom pre normy EÚ v oblasti bezpečnosti potravín.

Učebnica je rozdelená do dvanástich kapitol. V prvej kapitole sa autori venujú základným zásadám a princípom bezpečnosti potravín, politike EÚ v oblasti bezpečnosti potravín a výživy a „Stratégii z farmy na stôl“. Druhá kapitola poskytuje informácie o základných východiskách bezpečnosti potravín ako sú analýza rizika, zásada predbežnej opatrnosti, vysledovateľnosť a zodpovednosť prevádzkovateľov potravinárskych podnikov. Tretia kapitola sa zaoberá Systémom rýchleho varovania pre potraviny a krmivá a princípmi jeho fungovania. Za veľmi významnú z pohľadu praxe považujeme štvrtú kapitolu venovanú vysledovateľnosti jednotlivých potravín, požiadavkám medzinárodnej normy na vysledovateľnosť a spôsobu jej označovania na potravinách. Piata kapitola sa podrobne venuje ožarovaniu potravín ionizujúcim žiarením, označovaniu takýchto potravín ako aj praktickým aplikáciám ionizujúceho žiarenia. Kapitola „Bezpečnosť potravín a nanotechnológie“ nadväzuje na intenzívny vývoj a aplikácie nanotechnológií v potravinárstve, vrátane rizík pre ľudské zdravie a detekciu nanočastíc. Siedma kapitola je venovaná mikrobiologickej bezpečnosti potravín, ktorá taktiež vyplýva z európskej legislatívy a jej dodržiavanie je pre prevádzkovateľov potravinárskych podnikov veľmi dôležité. Na túto kapitolu nadväzuje kapitola „Antimikrobiálna rezistencia a bezpečnosť potravín“. Tejto problematike sa aj na svetovej úrovni venuje veľká pozornosť, pretože predstavuje neustále sa zvyšujúce riziko pre ľudstvo. Slovenská republika má prijatý Národný akčný plán antimikrobiálnej rezistencie, EFSA taktiež vydáva každoročne správy resp. ďalšie štúdie o antimikrobiálnej rezistencii. Deviatu kapitolu sa zaoberá vzťahom farmakológie a bezpečnosti potravín, najmä zdravotno-hygienickými aspektmi používania liečiv pri hospodárskych zvieratách, ich ekologickými dopadmi a rezíduami v potravinách živočíšneho pôvodu. Rozsiahla je aj kapitola 10 venovaná chemickej bezpečnosti potravín a s tým súvisiacimi zdravotnými rizikami. Zaoberá sa bezpečnosťou prídavných látok a konkrétnymi príkladmi prehodnocovania používania farbív, sladidiel, resp. ďalších prídavných látok. Pozornosť je venovaná perzistentným organickým polutantom,

endokrinným disruptorom, polychlóvaným uhl'ovodíkom, hydroxymetylfurfuralu, cínu akrylamidu, ako aj ďalším chemickým látkam. Prakticky novú problematiku predstavuje 11 kapitola venovaná potravinovým krízam a podvodom v potravinovom reťazci. Uvádzané sú príklady potravinových podvodov, formy klamlivej ponuky a klamlivej reklamy ako aj činnosť siete EÚ proti potravinovým podvodom. Predposledná kapitola sa venuje postupom riadenia krízy v oblasti bezpečnosti potravín, krízovým situáciám a všeobecnému plánu riadenia krízy v oblasti bezpečnosti potravín v SR. Posledná kapitola je venovaná najnovšie presadzovanej problematike a to kultúre bezpečnosti potravín. Táto je bližšie upravená aj Nariadením Komisie č. 2021/382 a zahŕňa 5 dimenzií a kritických zložiek, ktoré sa podieľajú na vytváraní prostredia, komunikácie a správania sa u ľudí.

Vysokoškolská učebnica je určená najmä študentom študijného programu Bezpečnosť a kontrola potravín, resp. ďalším potravinársky orientovaným študentom. Určená je tiež odbornej a laickej verejnosti, manažérom rizika v potravinárskych podnikoch ako aj ďalším riadiacim pracovníkom v potravinárstve. Poskytuje široký prehľad pre každého, kto potraviny vníma nielen ako nevyhnutnosť, ale predovšetkým ako prostriedok k udržiavaniu a zachovaniu svojho zdravia. Naše poďakovanie patrí aj pracovníkom vydavateľstva, recenzentom a sponzorom, ktorí prispeli k jej skvalitneniu a vydaniu. Veríme, že Vás jej obsah záujme, inšpiruje a povzbudí k skvalitneniu výberu potravín, k zvýšeniu ostražitosti pri ich nákupe a k pochopeniu, že potraviny sú jedným z najdôležitejších faktorov majúcich významný vplyv na zdravie a kvalitu nášho života. Učebnicu si môžete zakúpiť alebo objednať v univerzitetnej predajni literatúry SPU v Nitre.

POTRAVINOVÁ A NUTRIČNÁ GRAMOTNOSŤ

Autori: prof. Ing. Jozef Golian, Dr., doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD.,
doc. MUDr. Peter Minárik, PhD.



Vo vydavateľstve **Josef Raabe Slovensko** vyšla koncom roka 2021 jedinečná publikácia svojho druhu, s názvom „**Potravinová a nutričná gramotnosť**“. Keďže takýto typ publikácie dlhodobo na slovenskom knižnom trhu chýbal, autori sa rozhodli problematiku spracovať tak, aby bola zrozumiteľná nielen odbornej, ale aj širokej laickej verejnosti. Publikácia pozostáva z troch dielov, ktoré sa predávajú spolu, pretože vytvárajú jeden ucelený komplex.

Prvý diel tvoria tri kapitoly o potravinovej a nutričnej gramotnosti. Sú zamerané na správne stravovanie a vedomosti o potravinách a výžive z pohľadu podpory zdravia a prevencie chronických ochorení, ako aj na všeobecnú problematiku potravinovej a nutričnej gramotnosti. Z potravinových komodít sú v prvom diele dve kapitoly. Kapitola Zelenina a ovocie je členená

na podkapitoly zelenina, ovocie, strukoviny a orechy. Kapitola Škrobnaté potraviny“ obsahuje podkapitoly chlieb, cestoviny a zemiaky.

Druhý diel začína kapitolou Mlieko a mliečne výrobky, ktorú tvoria dve podkapitoly, a to mlieko a syry + tvarohy. Druhú kapitolu tvoria Mäso a mäsové výrobky, hydina, vajcia a ryby. V rámci nej sú podkapitoly hovädzie mäso, bravčové mäso, hydinové mäso, vajcia, ryby. Tretiu kapitolu tvoria Tuky, oleje a olejiny“ a v rámci nej sú podkapitoly rastlinné tuky, oleje a mak. **Tretí diel** je rozdelený na kapitoly Pochutiny, Nápoje, Chladenie a zmrazovanie potravín a Označovanie potravín. Kapitola Pochutiny zahŕňa podkapitoly cukry, soľ, čaj, čokoláda, káva, huby, lahôdky, koreniny a kečupy. Kapitola Nápoje obsahuje podkapitoly voda, minerálne vody, smoothie, rastlinné nápoje, pivo, víno a destiláty.

Zvyšovanie potravinovej a nutričnej gramotnosti spotrebiteľov je v súčasnej dobe veľmi dôležité aj preto, lebo žijeme v období hegemonie internetu poznačeného obrovským množstvom informácií, ktoré si spotrebiteľia často nemajú ako a kde overiť a porovnať s odbornými poznatkami získanými na základe výsledkov vedy a výskumu. Pri výbere potravín a v stravovacej praxi sa potom ľudia dopúšťajú rôznych chýb, podliehajú módnym trendom, dezinformáciám alebo neovereným informáciám. Významný je aj vplyv globalizácie na stravovanie človeka, ktoré sa za ostatných tridsať rokov výrazne zmenilo. Preto sa veľká pozornosť kompetentných inštitúcií venuje aj tvorbe oficiálnych odporúčaní správneho stravovania a zdravotne prospešnej výživy, racionálnym stravovacím vzorcom a návykom. V prvej časti sú zahrnuté aj stravovacie zručnosti vrátane plánovania a prípravy stravy, sprievodca porciami s príkladmi zo zahraničia. Uvedené sú taktiež pyramídy a taniere správneho stravovania vrátane pitného režimu. V ďalších častiach je popísaný Index zdravej výživy a jeho zložky, stravovacie a výživové odporúčania a ich grafická prezentácia, príklady stravovacích a výživových odporúčaní, ako aj behaviorálne aspekty a implementácia odporúčaní správneho stravovania a výživy do každodennej praxe. Zaujímavým prepojením na súčasné trendy EÚ je aj uvedenie časti o produkcii potravín a o stravovaní z pohľadu ich vplyvu na životné prostredie, ktoré má smerovať k udržateľnosti potravinových zdrojov. V rámci kapitoly Potravinová a nutričná gramotnosť sa pozornosť venuje aj vplyvu stravy a výživy, ako významného modifikovateľného faktora, na výskyt chronických neprenosných chorôb, definuje sa zdravotná, potravinová a nutričná gramotnosť a pozornosť sa venuje aj problematike ich merania a hodnotenia. V rámci osobitných potravinových skupín a ich konkrétnych zástupcov sa popisuje aj zloženie jednotlivých potravín, ich produkcia, spotreba a základné rozdelenie. Spotrebiteľ by mal taktiež poznať základné technologické postupy výroby potravín s ohľadom na zmeny obsahu jednotlivých nutrientov, ktoré vznikajú pri ich produkcii. K významným faktorom ovplyvňujúcim spotrebu potravín patrí ich kvalita, potenciálne riziká spojené s ich konzumáciou, vrátane ich vplyvu na výskyt chronických neprenosných chorôb, všeobecne známych aj pod starším pojmom „civilizačné“ choroby. Pri potravinách je dôležité aj poznanie jednotlivých spôsobov ich prípravy s ohľadom na zachovanie biologicky aktívnych zložiek, ktoré tieto potraviny obsahujú. Väčšina kapitol obsahuje aj poznatky o vplyve konkrétnych potravín alebo ich zložiek na organizmus a jeho jednotlivé sústavy a orgány. Pre spotrebiteľov sú takisto dôležité informácie, ktoré sa týkajú skladovania potravín, metód ich konzervovania, chladenia a zmrazovania. Tu sa mnohí ľudia často dopúšťajú zásadných chýb, pokiaľ ide spôsob a čas skladovania, vhodnosť skladovania v chladničke či mrazničke, vrátane správneho usporiadania a teploty potravín v chladničke. Viaceré kapitoly sa venujú aj mýtom, ktoré sa o daných potravinách šíria a vytvárajú falošný dojem, resp. zavádzajú spotrebiteľa. Pre verejnosť sú veľmi dôležité aj dostatočné vedomosti a správna interpretácia informácií uvedených na etiketách potravín, ktoré nájdú v kapitole Označovanie potravín.

Jubilanti v roku 2021

Jubilujúci doc. MUDr. Igo Kajaba, PhD.



V septembri sa dožil v plnej fyzickej a psychickej pohode 85 rokov významný slovenský odborník v oblasti humánnej výživy docent Slovenskej zdravotníckej univerzity Igo Kajaba. Už počas vysokoškolských štúdií sa formoval jeho pozitívny vzťah k problematike racionálnej výživy ľudí ako významného preventívneho činiteľa zlepšujúceho zdravotný stav populácie. Bol dôležitým spoluautorom odporúčaných výživových dávok, ktoré na Slovensku boli publikované už v druhej polovici uplynulého storočia. Svojou príznačnou usilovnosťou sa postupne vypracoval na popredného gastroenterológa v bývalom Československu. Ako 34 ročný dosiahol vedeckú kvalifikáciu II.A udelenú Vedeckým kolégiom SAV. Na základe toho mu bol udelený titul kandidáta vied. V 70. rokoch minulého storočia mu z politických dôvodov nebolo umožnené obhájiť vypracovanú doktorskú dizertačnú prácu zameranú práve na oblasť gastroenterológie. Od r. 2004 bol hosťujúcim docentom na FCHPT SVŠT a od roku 2009 riadnym docentom SZU v Bratislave. Dlhé roky zastupoval SR v celosvetovom orgáne potravinovej štandardizácie „*Codex Alimentarius*“. Do ďalších rokov želáme jubilantovi pevné zdravie a tešíme sa na spoluprácu s ním.

Kamil Cejpek, Ladislav Staruch

Životné jubileum prof. Ing. Pavla Hrubíka, DrSc.

Dňa 16.marca 2021 sme si pripomenuli významné životné jubileum 80 rokov, prof. Ing. Pavla Hrubíka, DrSc. Narodil sa v Sennom okres Veľký Krtíš. Po absolvovaní Strednej lesníckej technickej školy v Banskej Štiavnici pokračoval v štúdiu na Vysoké škole lesníckej a drevárskej vo Zvolene. Z odborných predmetov ho zaujali predovšetkým entomológia, dendrológia a ochrana lesov a toto zameranie mu ostalo ako celoživotná záľuba spojená s prácou. Jeho prvým pracoviskom (od 1. júla 1964) sa stal Lesný závod Nitra, polesie Horné Lefantovce, kde pôsobil ako technik polesia. Tam sa stretol prvýkrát s vedeckými pracovníkmi z Arboréta Mlyňany SAV (pri výskume gaštanu jedlého), a problematika výskumu ho natoľko zaujala, že po roku praxe (od 1. septembra 1965) prešiel na nové pracovisko Arborétum Mlyňany Slovenskej akadémie vied, kde pokračoval v štúdiu svojich obľúbených predmetov v pracovnej skupine ochrany drevín. V Arboréte Mlyňany – Ústav dendrobiológie SAV pracoval do roku 1993 a po delimitácii pracoviska pokračoval na Ústave ekológie lesa SAV, Pobočka biológie drevín (Nitra). Po roku pôsobenia v Ústave ekológie lesa SAV, odchádza (od 1.9.1995) na Slovenskú poľnohospodársku univerzitu na Fakultu záhradníctva a krajinného inžinierstva, kde pracoval do roku 2009 (31.8.2009) a následne pôsobil v Botanickej záhrade SPU v Nitre.

Jeho pracovná problematika spočívala zo začiatku v inventarizácii a sledovaní biotických škodcov v Arboréte Mlyňany a neskôr sa zamerala na štúdium biológie a ekológie hmyzích škodcov vo vzťahu k introdukovaným drevinám. Výsledkami svojej práce prispel k prehĺbeniu poznatkov komplexného štúdia introdukovaných i domácich drevín mestskej zelene, so zameraním na kvalitatívnu a kvantitatívnu štruktúru a biologicko-ekologickú analýzu.

V roku 1997 úspešne obhájił doktorskú dizertačnú prácu na tému „Škodlivá entomofauna cudzokrajných drevín na Slovensku“ a získal vedeckú hodnosť „DrSc.“- doktor poľnohospodársko-lesníckych vied, vedný odbor 41-97-9 „Ochrana rastlín“, SAV Bratislava;

následne s priznaním vedeckého kvalifikačného stupňa I. – vedúci vedecký pracovník. V roku 1999 sa inauguroval za profesora pre vedný odbor 41-42-9 „Záhradníctvo“.

Počas svojej dlhoročnej praxe prispel k rozšíreniu poznatkov o entomofaune domácich a cudzokrajných drevín vo verejnej zeleni a vo významných dendrologických objektoch Slovenska. Svoje bohaté vedecké poznatky publikoval celkovo v 364 publikáciách. Svoje odborné skúsenosti využil ako člen vedeckej rady (Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre, v ÚEL SAV vo Zvolene), ako člen poradného zboru CHKO Ponitrie, člen redakčnej rady časopisu Folia oecologica, medzinárodného časopisu Plant Protection Science v Prahe, člen akreditačnej komisie SAV, člen komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác pre vedný odbor Záhradníctvo, Ochrana rastlín, člen spoločnej komisie pre vedný odbor Záhradná a krajinná architektúra Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre, Záhradnícka fakulta, Mendelova zemедělská a lesnícká univerzita v Brně.

Bol riešiteľom, spoluriešiteľom a vedúcim vedeckých projektov grantových agentúr VEGA a KEGA, zúčastnil sa riešenia medzinárodného programu COST.

Za mimoriadnu odbornú a popularizačnú činnosť mu Predsedníctvo SAV v roku 1985 udelilo Cenu SAV za popularizáciu vedy. Za svoju celoživotnú odbornú a pedagogickú činnosť a aktivitu v Spoločnosti pre vedy poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske pri SAV v Bratislave mu bola udelená Fándlyho medaila a Pamätná medaila SPU Nitra, Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva.

Do ďalších rokov života, jubilantovi všetci prajeme veľa zdravia, ešte veľa nových inšpirácií pre ochranu a tvorbu životného prostredia.

Katarína Adamčíková

doc. Ing. Rudolf Petráš, CSc. 70-ročný



Dňa 14. januára 2021 oslávil svoje významné životné jubileum doc. Ing. Rudolf Petráš, CSc., samostatný vedecký pracovník v Národnom lesníckom centre (NLC), Lesníckom výskumnom ústave vo Zvolene. Rodák z Popročia absolvoval Strednú lesnícku technickú školu v Prešove v rokoch 1967-1971. Štúdium na Lesníckej fakulte vtedajšej Vysoké školy lesníckej a drevárskej (v súčasnosti Technickej univerzity) ukončil v roku 1976. Lesnícku prax absolvoval v niekdajšom Lesnom závode Jasov. V súčasnosti je pracovníkom Odboru pestovania a produkcie lesa NLC, pričom pracuje v tejto inštitúcii nepretržite 44 rokov.

Svoju túžbu pracovať vo výskume začal naplňovať vo Výskumnom ústave lesného hospodárstva (dnes Lesníckom výskumnom ústave) v kolektíve vedenom prof. Dr. Ing. Jánom Halajom, DrSc., ktorý bol jednou z najvýznamnejších vedeckých osobností v oblasti lesníctva. Pod jeho odborným vedením ukončil v roku 1981 internú vedeckú aspirantúru v odbore pestovanie lesa na tému „Štúdium prebierkových ukazovateľov buka v rámci konštrukcie rastových tabuliek“ a získal vedeckú hodnosť kandidáta poľnohospodársko-lesníckych vied (CSc.). Vo svojej ďalšej vedeckej činnosti sa orientoval na experimentálny výskum, vývoj a modelovanie rastu lesných porastov v oblasti produkcie, hospodárskej úpravy lesov a pestovania lesov. Na základe dosiahnutých výsledkov mu bol v roku 1990 Komisiou SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie pracovníkov priznaný vedecký kvalifikačný stupeň (VKS) IIa - samostatný vedecký pracovník. Získané vedecké poznatky tiež odovzdával poslucháčom Lesníckej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, kde sa v roku 1994 habilitoval na docenta v odbore hospodárska úprava lesov.

Počas pôsobenia v Lesníckom výskumnom ústave vo Zvolene v rokoch 1988 – 1990 zastával funkciu vedúceho Odboru hospodárskej úpravy lesov a od roku 1994 do roku 2003 bol námestníkom riaditeľa pre výskum tohto ústavu.

V priebehu vyše štyridsaťročnej vedeckovýskumnej práce riešil, ale aj koordinoval najvýznamnejšie celoštátne úlohy základného a aplikovaného výskumu z problematiky produkcie a hospodárskej úpravy lesov. Prevažná väčšina výsledkov jeho výskumu našla uplatnenie aj v lesníckej praxi. Celoživotné poznatky získané v problematike dendrometrie, produkcie, pestovania a hospodárskej úpravy lesov docent Petráš zúročil počas riešenia projektu APVV „Energetický potenciál primárnej produkcie nadzemnej dendromasy lesných porastov“ (2017-2021).

Najdôležitejšími výsledkami výskumu jubilanta sú:

1. Modely objemových tabuliek pre 2 lesné dreviny, rastových tabuliek pre 10 lesných drevín, listovej biomasy pre 3 lesné dreviny, stromových a porastových sortimentačných tabuliek pre 8 lesných drevín.
2. Modely objemovej, kvalitatívnej a hodnotovej produkcie, prebierkových percent, etátov ťažby dreva a rubných dôb porastov lesných drevín.
3. Modely prírastkov, kvalitatívnej a hodnotovej produkcie mechanicky a imisiami poškodených stromov a porastov lesných drevín.

Počas svojej vedeckej činnosti publikoval ako autor alebo v spoluautorstve 21 vedeckých monografií, vyše 100 pôvodných vedeckých prác a viac ako 100 odborných článkov a referátov na konferenciách, resp. 60 výskumných správ a štúdií. Na tieto práce je evidovaných približne 750 citácií doma a v zahraničí.

Z jeho publikačnej činnosti treba oceniť knižné vydanie rastových tabuliek hlavných drevín s jeho konštrukciou pre podmienky Slovenska (HALAJ, J. - PETRÁŠ, R.: Rastové tabuľky hlavných drevín. Bratislava, Slovak Academic Press, 1998, 325 s.), sortimentačných tabuliek (PETRÁŠ, R. - NOCIAR, V.: Sortimentačné tabuľky hlavných drevín. Bratislava, Veda, 1991, 304 s.), tiež jeho významné výsledky v hodnotovej produkcii využité pri stanovení všeobecnej hodnoty lesných porastov a pôdy. Tieto hodnoty prírastkov sa tiež využívajú vo výpočte škôd zverou (FINDO, S., PETRÁŠ, R.: Ochrana lesa proti škodám zverou. Zvolen, Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, 2011, 284 s. ISBN 978-80-8093-152-0) a iné.

Jubilanta charakterizuje veľké zanietie pre vedeckú prácu, ktorú vždy vykonával s precíznou pedantnosťou a húževnatosťou pri získavaní ďalších nových poznatkov. Vypracoval sa na popredného lesníckeho odborníka na Slovensku v oblasti dendrometrie, produkcie a hospodárskej úpravy lesov, uznávaného doma i v zahraničí.

Jeho pracovitosť a úsilie boli ocenené „Striebornou medailou Národného lesníckeho centra vo Zvolene“ a tiež „Pamätnou medailou Juraja Fándlyho“, ktorú udeľuje za významný vedecký prínos SSPLPVV vedeckým osobnostiam.

Do ďalších rokov života želáme jubilantovi dobré zdravie a pohodu v osobnom i rodinnom živote.

doc. Ing. Igor Štefančík, CSc.

Profesor Peter Turek oslávil sedemdesiat rokov

V roku 2021 sme si spolu s pánom profesorom MVDr. Petrom Turekom, PhD., pripomenuli jeho životné jubileum – 70 rokov. Každému veľmi dobre padne, ak má pri sebe človeka, odborníka, na ktorého sa môže vždy obrátiť po radu. Prof. Turek k takým uznávaným odborníkom na Slovensku v oblasti spravovania a hygieny mäsa a mäsových výrobkov určite patrí.

Profesor Turek sa narodil 29. júna 1951 v Smolníckej Hute. Po ukončení štúdia na Strednej veterinárnej škole v Košiciach pokračoval vo vysokoškolskom štúdiu na Vysokej škole veterinárnej taktiež v Košiciach. Jeho zanievanie v oblasti potravín ho nasmerovalo na Katedru hygieny a technológie potravín, kde sa začal intenzívne venovať vedeckej činnosti, pričom neustále študoval problematiku a svoje znalosti a vedomosti odovzdával študentom v rámci pedagogickej praxe. Najintenzívnejšie sa venoval problematike mäsa a mäsových výrobkov a postupne sa vypracoval na odborníka a špecialistu nielen z pohľadu technológie, ale aj zdravotnej bezpečnosti a hygienického dozoru pri výrobe.

K rozvoju jeho vedeckej a pedagogickej praxe významne prispeli pobyty na Káhirskej univerzite, v Spolkovom ústave pre výskum mäsa v Kulmbachu a na univerzitách vo Viedni a Budapešti. Svoje poznatky z vedecko-výskumnej činnosti publikoval vo významných vedeckých a odborných časopisoch, je autorom množstva kapitol do vysokoškolských skript a učebníc. Aktívne sa podieľal aj na vzdelávaní kolegov v rámci prednáškovej činnosti na Inštitúte vzdelávania veterinárnych lekárov v Košiciach, ale aj pracovníkov potravinárskych podnikov na Slovensku. Bol riešiteľom množstva grantových úloh zameraných na výskum negatívnych faktorov vonkajšieho prostredia na kvalitu a zdravotnú bezpečnosť potravín a stanovenie rezíduí cudzorodých látok v potravinách.

V rokoch 2001 – 2004 pôsobil vo funkcii riaditeľa sekcie hygieny potravín a potravinového dozoru Štátnej veterinárnej a potravinovej správy Slovenskej republiky v Bratislave, pričom sa úspešne podieľal na zavádzaní hygienických podmienok Európskej komisie do potravinárskych podnikov na Slovensku.

Na Univerzite veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach bol v rokoch 1994 až 1997 a v 2011 až 2019 vedúcim Katedry hygieny a technológie potravín. Bol garantom viacerých predmetov, ale hlavne obľúbeným pedagógom, ktorý svojou pútavou rečou vedel vždy zaujať študentov a odovzdať im aj významné praktické vedomosti. Prof. MVDr. Peter Turek, PhD. je dlhoročným členom redakčnej rady časopisu Maso, členom vedeckej rady Fakulty veterinárnej hygieny a ekologie VETUNI Brno, členom mnohých vedeckých a odborových komisií, pravidelným aktívnym účastníkom odborných seminárov a vedeckých konferencií.

Pán profesor aj v súčasnosti aktívne pôsobí na katedre a Univerzite veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach ako externý učiteľ a člen riešiteľského kolektívu projektu NAWA „Cultural heritage of small homelands“. Pevne verím, že prof. Peter Turek bude čo najdlhšie aktívne pôsobiť a obohacovať svojimi cennými radami a nápadmi kolektív pracovníkov Katedry hygieny, technológie a zdravotnej bezpečnosti potravín na UVLF v Košiciach.

prof. MVDr. Slavomír Marcincák, PhD. a kolektív pracovníkov katedry

Životné jubileum prof. MVDr. Jozefa Nagya, PhD.

V tomto období si pripomínáme životné jubileum prof. MVDr. Jozefa Nagya, PhD. Jubilant sa narodil sa 27. júla 1961 v Košiciach. Po ukončení stredoškolského štúdia nastúpil v roku 1980 na Vysokú školu veterinársku v Košiciach na štúdium *Veterinárnej medicíny* – odbor *Hygienu potravín*. Vysokú školu ukončil v roku 1985. V rokoch 1986 – 1989 pôsobil ako interný aspirant na Katedre hygieny a technológie potravín. V roku 1992 obhájil dizertačnú prácu na tému *Mikrobiologické platňové metódy a analytická kapilárna izotachoforéza pri dôkaze inhibičných látok v potravinách živočíšneho pôvodu*. V roku 1996 bol menovaný za docenta v študijnom odbore *Hygienu potravín a ekológia*.

V rokoch 2002 – 2004 pôsobil vo funkcii vedúceho Ústavu hygieny a technológie mäsa. V rokoch 2003 až 2012 bol členom komisie KEGA MŠVVaŠ SR. Za bohatú pedagogickú a vedeckú činnosť bol prezidentom SR dňa 12. 5. 2008 vymenovaný za vysokoškolského profesora vo vednom odbore *Hygienu potravín*.

Prof. Nagy v súčasnosti zastáva už druhé funkčné obdobie funkciu prorektora pre rozvoj školy a hodnotenie kvality na UVLF v Košiciach (od roku 2015). Je členom Vedeckej rady UVLF v Košiciach, Vedeckej rady Fakulty veterinárnej hygieny a ekologie VFU v Brne a Vedeckej rady Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre. Je tiež členom redakčnej rady časopisu *Folia Veterinaria a Potravinárstvo*.

Pôsobí tiež ako garant na 1. stupni vysokoškolského štúdia v ŠP – BKaP a na 3. stupni vysokoškolského štúdia v ŠP - HP. Je predsedom alebo členom komisií pre štátne záverečné skúšky v ŠP VVL, HP, BKaP. Zároveň je členom komisie pre obhajobu dizertačných prác v študijnom odbore *Hygienu potravín*. Pod vedením pána prof. Nagya obhájili diplomové a bakalárske práce viacerí študenti, ktorí ocenili jeho profesionalitu, ale aj ľudský prístup a ochotu im vždy pomôcť. Svoje bohaté skúsenosti odovzdával tiež v rámci doktorandského štúdia, kde pod jeho školiteľským vedením získali titul PhD. viacerí študenti 3. stupňa vysokoškolského vzdelania.

Vedecko-výskumná činnosť jubilanta je zameraná hlavne na problematiku rezíduí veterinárnych liečiv v surovinách a potravinách živočíšneho pôvodu. Centrom jeho záujmu je aj problematika zrenia mäsa voľne žijúcej zveri, vplyv krmných aditív na kvalitu hydinového mäsa a minimalizáciu rozkladných zmien. V rámci snahy o zvyšovanie svojich odborných poznatkov sa zúčastnil na vzdelávacích pobytoch v Nemecku, Rakúsku, Poľsku a v Čechách.

Výsledky získané v rámci výskumu publikoval ako autor alebo spoluautor množstva vedeckých prác v zahraničných a domácich vedeckých časopisoch evidovaných v databázach SCOPUS a WOS. Okrem toho publikoval rozsiahle množstvo prác v recenzovaných zborníkoch referátov z vystúpení na domácich a zahraničných kongresoch, konferenciách a sympóziách.

V rámci svojich dlhoročných výskumných aktivít bol zodpovedným riešiteľom a spoluriešiteľom viacerých projektov KEGA, VEGA, APVV, projektu AV ako aj projektu v rámci operačného programu *Výskum a vývoj*. Za UVLF v Košiciach bol tiež zodpovedným riešiteľom v medzinárodnom projekte riešenom v spolupráci s *Univerzitou veterinárskeho lekárstva vo Viedni a Dolnorakúskym poľovníckym zväzom*.

Významný je podiel jubilanta pri organizovaní tradičnej medzinárodnej vedeckej konferencie *HYGIENA ALIMENTORUM*, kde v komoditnej oblasti pre hydinu, zverinu, ryby a med je úspešným odborným a organizačným garantom už mnohých ročníkov.

prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD.

Životné jubileum doc. MVDr. Ivony Kožárovej, PhD.

Naša jubilatka sa narodila 31. augusta 1961. Po ukončení stredoškolského štúdia absolvovala v rokoch 1980 až 1985 štúdium na Vysokej škole veterinárskej v Košiciach v odbore *Hygiena potravín*. Jej životná cesta ju po ukončení štúdia zaviedla do poľnohospodárskej praxe na JRD Seňa, kde sa v rokoch 1985 až 2003 zaoberala kontrolou kvality mlieka a mäsa. Svoju neustálu snahu o zvyšovanie odborných vedomostí preukázala v rokoch 1988 až 1990 absolvovaním atestačnej prípravy I. stupňa a atestačnou skúškou pre oblasť *Hygieny potravín* na IVVL v Košiciach.

V roku 1995 nastúpila na Katedru hygieny a technológie potravín Univerzity veterinárskeho lekárstva v Košiciach na miesto odborného asistenta. V roku 2004 po úspešnej obhajobe dizertačnej práce na tému *Reziduá antikokcidík v hydínovom mäse a vajciach* získala titul *philosophiae doctor* vo vednom odbore 43 31 9 Hygiena potravín a prostredia. Profesionálna kariéra vyústila v roku 2008 do úspešného habilitačného konania. Po obhajobe habilitačnej práce na tému *Screening rezíduí antikokcidík metódami agarovej difúzie* jej bol udelený titul docent v študijnom odbore 6.3.2 Hygiena potravín.

Od nástupu na pracovisko sa aktívne podieľala na pedagogickej činnosti v ŠP VVL a HP v študijných predmetoch *Hygiena a technológia mäsa*, *Hygiena a technológia hydiny*, *vajec a rýb* a *Veterinárno-hygienický dozor*. Jej vyučovacie hodiny boli a sú vždy spájané s dobrou náladou, príjemnou a tvorivou atmosférou na pedagogickom procese a ochotou konzultovať na zvedavé otázky študentov.

Počas dlhoročnej pedagogickej činnosti pôsobila naša jubilatka tiež ako zodpovedný školiteľ mnohých diplomantov a doktorandov, ktorým vždy s ochotou rozdávala svoje cenné odborné, ako aj praktické skúsenosti. Pravidelne pripravovala študentov na aktívne vystúpenie v rámci študentských vedeckých konferencií našej univerzity, kde mohli vďaka jej dôkladnej príprave prezentovať svoje prvé výskumné poznatky.

Z hľadiska dĺžky pôsobenia na akademickej pôde sa úspešne realizovala aj v oblasti vedecko-výskumnej činnosti. Svoje výsledky vedeckej práce publikovala vo viacerých vedeckých monografiách a zahraničných a domácich karentovaných časopisoch. Na jej pracovitosť, zodpovednosť a kvalitu výsledkov výskumnej činnosti poukazuje tiež množstvo vedeckých prác v domácich a zahraničných časopisoch, či v zborníkoch zo zahraničných a domácich vedeckých a odborných konferencií. Výsledky jej výskumnej práce sa následne odrazili aj v mnohých citáciách jej vedeckých prác.

Mimo pedagogickej a vedeckej činnosti sa jubilatka aktívne zapája ako členka národných odborných vedeckých skupín (*Aditívne látky v krmivách*, *Reziduá veterinárnych liečiv v potravinách*), či je členkou *Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV*. Záslužná je aj jej aktivita v rámci organizačných výborov a komisií vedeckých konferencií.

prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD.

Správa o činnosti Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave za rok 2021

Sekcia: Poľnohospodárska

Vedecké konferencie:

Názov podujatia slovensky:	XVIII. Bezpečnosť a kontrola potravín
Názov podujatia anglicky:	XVIII. Food Safety and Control
Typ podujatia:	vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou
Termín konania:	24. - 26.9.2021
Miesto konania:	Park Hotel Piešťany
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk , www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský, český, poľský, anglický
Anotácia podujatia:	Konferencia bola zameraná na prezentovanie najnovších poznatkov v oblasti legislatívy a kontroly potravín, systémov riadenia bezpečnosti potravín, mikrobiologickej a mykologickej bezpečnosti, chemickej bezpečnosti potravín, aplikácie perspektívnych technológií pre bezpečnejšie potraviny, hľadanie vzťahov medzi bezpečnosťou potravín, zdravím, výživovou hodnotou potravín, welfere a inými vplyvmi.
Príspevok zo SAV:	400 €

Názov podujatia slovensky:	XXI. Rizikové faktory potravinového reťazca
Názov podujatia anglicky:	XXI. Risk Factors of Food Chain
Typ podujatia:	Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou
Termín konania:	6.-8.9.2021
Miesto konania:	Iwonicz, Poľsko
Garant podujatia:	prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc., prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Norbert.Lukac@uniag.sk
Rokovací jazyk:	Anglický, slovenský, český,
Počet účastníkov:	58

Odborné semináre:

Názov podujatia slovensky:	Škola – veda – prax – kariéra
Názov podujatia anglicky:	School – Science – Practice - Career
Typ podujatia:	odborný seminár
Termín konania:	10.marec 2021
Miesto konania:	online
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr., doc. Ing. Peter Zajác, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk , www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Anotácia podujatia:	Podujatie bolo zamerané na rozvoj študijného programu Bezpečnosť a kontrola potravín s cieľom podať informácie

	z praxe o požiadavkách na vzdelávanie, orientáciu záverečných prác a rozvoj kariérnych schopností študentov. Zástupcovia potravinárskeho priemyslu budú prezentovať požiadavky na orientáciu vzdelávania, riešenia záverečných prác a požiadavky na výkon pracovných pozícií.
Seminár s uskutočnil online formou v LMS moodle. Zúčastnilo sa ho 62 študentov.	

Názov podujatia slovensky:	Týždeň bezpečnosti potravín
Názov podujatia anglicky:	Week of Food Safety
Typ podujatia:	odborné prednášky, prezentácie, dotazníkové prieskumy
Termín konania:	19. - 23.4.2021
Miesto konania:	online
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk , www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Anotácia podujatia:	Podujatie bolo zamerané na propagáciu bezpečnosti potravín, činnosti Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín, činnosť jeho vedeckých výborov, propagáciu národných vedeckých skupín, úlohy odboru bezpečnosti potravín a výživy Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Súčasne sa realizovala propagácia bezpečnosti potravín na základných a stredných školách ako aj medzi spotrebiteľmi pri nakupovaní potravín. Pedagógovia poskytovali v stanovených termínoch odborné konzultácie k aktuálnym problémom.
Seminár s uskutočnil online formou v LMS moodle. Zúčastnilo sa ho 68 študentov.	

Sekcia: Potravinárska

Názov podujatia slovensky:	Mlieko vo výžive
Názov podujatia anglicky:	Milk in nutrition
Typ podujatia:	Odborný seminár
Termín konania:	maj 2021
Miesto konania:	FCHPT STU Bratislava
Garant podujatia:	Ing. L. Staruch, PhD., Ing. K. Herian, CSc., doc. Ing. M. Greifová, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ladislav.staruch@stuba.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Charakteristika podujatia:	odborný seminár
Príspevok zo SAV	100 €

Sekcia: pedologická**Konferencie:**

Názov podujatia slovensky:	PEDOLOGICKÉ DNI 2020 – „Monitoring a detailný výskum pôdných vlastností ako účinný nástroj pre manažment a ochranu pôd“
Názov podujatia anglicky:	PEDOLOGICAL DAYS 2020 – “Monitoring and detailed research of soil properties as an effective tool for soil management and protection”
Typ podujatia:	Vedecká konferencia organizovaná Slovenskou pedologickou spoločnosťou (Pedologická sekcia SSPLPVV pri SAV) v spolupráci s Katedrou prírodného prostredia LF TU Zvolen, NLC-LVÚ Zvolen, NPPC-VÚPOP Bratislava a v spolupráci s Českou pedologickou spoločnosťou
Termín konania:	konferencia sa v dôsledku Covid-19 presunula na ďalší rok na približne rovnaký termín
Miesto konania:	Zuberec (penzión Pribiskô)
Garant podujatia:	Pedologická sekcia pri SSPLPVV pri SAV,
Kontaktná adresa, e-mail, web:	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk RNDr. Blanka Ilavská, PhD., blanka.ilavska@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenčina, čeština, angličtina
Počet účastníkov:	0
Charakteristika podujatia:	Nevyhnutná potreba monitorovať vlastnosti pôd, študovať detailné parametre pôd a diskutovať o nových prístupoch riešenia ochrany pôdy a jej udržateľného využívania. 1. Výskum a monitoring lesných pôd vo väzbe na prírodné a antropogénne disturbancie 2. Detailný výskum a monitoring poľnohospodárskych pôd 3. Využívanie inovatívnych prístupov a metód v pedológii (databázové a modelové riešenia) 4. Sekcia v anglickom jazyku (ľubovoľná téma)
Príspevok zo SAV	120 €

Názov podujatia slovensky:	XVI. Valné zhromaždenie SSPLPVV pri SAV
Názov podujatia anglicky:	General assembly of the XVI. Congress SSPLPVV at the SAS
Typ podujatia:	Vedecká konferencia a zasadnutie výboru SSPLPVV pri SAV
Termín konania:	9. 9. 2021
Miesto konania:	Nitra (Agroinštitút)
Garant podujatia:	Výbor SSPLPVV pri SAV Pedologická sekcia
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Za Pedologickú sekciu: doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk ,
Rokovací jazyk:	Slovenčina
Počet účastníkov:	0
Charakteristika podujatia:	Pri príležitosti XVI. zjazdu SSPLPVV pri SAV sa uskutočnilo zasadnutie výboru
Príspevok zo SAV	50 €

Semináre:

Názov podujatia slovensky:	Udržateľný systém hospodárenia na pôde v kontexte globálnych výziev
Názov podujatia anglicky:	A sustainable land management system in the context of global challenges
Typ podujatia:	Odborná konferencia pre odborníkov, farmárov a ostatné zainteresované strany
Termín konania:	termín konania sa v dôsledku Covid-19 presunul na budúci rok
Miesto konania:	Bratislava
Garant podujatia:	Pedologická sekcia SSPPLVV pri SAV
Kontaktná adresa, e-mail, web:	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk,
Rokovací jazyk:	Slovenčina
Počet účastníkov:	0
Charakteristika podujatia:	Problematika je naliehavá a vyžaduje participáciu všetkých zainteresovaných strán. Zapadá do schémy Agendy 2030 a jej cieľov a ostatných globálnych výziev pre zabezpečenie udržateľnosti pôdy a ostatných prírodných zdrojov.
Príspevok zo SAV	120 €

Exkurzie:

Názov podujatia:	Potenciály využitia vinohradníckych pôd v podmienkach Malokarpatského vinohradníckeho rajónu v Pezinku v areáli Stredomorskej záhrady
Názov podujatia anglicky:	Potentials of use of wine-growing soils in the conditions of the Malokarpatska wine-growing district in Pezinok in the Mediterranean Garden area
Termín konania:	2.7.2021
Miesto konania:	Pezinok
Garant podujatia	Pedologická sekcia SSPPLVV pri SAV
Počet účastníkov:	15
Kontaktná adresa, e-mail	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk
	Odborná exkurzia bola zameraná na problematiku hodnotenia kvality pôd z hľadiska historických súvislostí a spoločenskej objednávky vinohradníckych produktov Malokarpatskej oblasti
Príspevok zo SAV	105 €

Prednášky: nebolo možné uskutočniť v dôsledku Covid-19

Publikácie:

- príspevky na X. zjazd SSPLPVV pri SAV (5 vedeckých článkov)
- korekcia a doplnenie textu Cejpek, Kamil a kol. Vývoj a činnosť Spoločnosti 3. Vznik a činnosť Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave, 3.2.5. Pedologická sekcia
- Osobnosti pôdohospodárskych vied – Osobnosti pedologických vied – korekcia publikácie (Golian, J., Cejpek, K., Marcinčák, S., Sobocká, J., Kukla, J.)

Sekcia: lesnícka

Názov prednášky:	Prírodné a historické zaujímavosti západnej časti pohoria Javorie (Matčín zámok)
Termín konania:	28.9. 2021
Miesto konania:	Západná časť pohoria Javorie (Matčín zámok) – pomedzie extravilánov Zvolena a Ostrej Lúky
Prednášajúci:	Ing. Katarína Sládeková
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, sladekova@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou zameranou na prírodné a historické zaujímavosti západnej časti pohoria Javorie (Matčín zámok).
Príspevok zo SAV	81,42 €

Názov prednášky:	Charakter lesných ekosystémov západnej časti pohoria Javorie (Matčín zámok)
Termín konania:	28.9. 2021
Miesto konania:	Západná časť pohoria Javorie (Matčín zámok) – pomedzie extravilánov Zvolena a Ostrej Lúky
Prednášajúci:	Ing. Ján Kukla, CSc.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, kukla@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou zameranou na geobiocenologickú charakteristiku lesných ekosystémov západnej časti pohoria Javorie – Matčín zámok (geologické, geomorfologické, pedologické, hydrologické, klimatické a fytoocenologické pomery).
Príspevok zo SAV	40 €

Názov prednášky:	Rastlinné spoločenstvá západnej časti pohoria Javorie
Termín konania:	28.9. 2021
Miesto konania:	Západná časť pohoria Javorie (Matčín zámok) – pomedzie extravilánov Zvolena a Ostrej Lúky
Prednášajúci:	Ing. Margita Kuklová, CSc.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, kuklova@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou. Prostredie indukuje zmeny vlastností rastlín prostredníctvom ich plastických reakcií na rôznych úrovniach organizácie: jedincov, populácií a spoločenstiev. Tieto zmeny môžu byť rozhodujúce pre prežitie rastlín v heterogénnych a variabilných podmienkach prostredia.
Príspevok zo SAV	40 €

Názov prednášky:	Vplyv znečistenia ovzdušia na akumuláciu rizikových elementov v asimilačných orgánoch rastlín
Termín konania:	28.9. 2021
Miesto konania:	Západná časť pohoria Javorie (Matčín zámok) – pomedzie extravilánov Zvolena a Ostrej Lúky
Prednášajúci:	Mgr. Ivica Pivková, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, ivica.pivkova@gmail.com
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou. Koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší sú stále príliš vysoké a problémy s kvalitou ovzdušia pretrvávajú. Znečistenie ovzdušia je hlavnou hybnou silou, ktorá mení základnú štruktúru a funkciu ekosystémov.
Príspevok zo SAV	40 €

Vedecká kaviareň spojená s odbornou prednáškou:

Názov prednášky:	Pavúky – aké ekologické vzťahy ich ovplyvňujú?
Termín konania:	11. 2020
Miesto konania:	Reštaurácia u Alexa, Zvolen
Prednášajúci:	Mgr. Ľudmila Černecká, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, cernecka@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Prednáška sa zameria na význam pavúkov, ich funkčnú diverzitu a využitie v prospech človeka (využitie jedu, pavučinového vlákna). Pavúky sú predátori, ktoré sa významne podieľajú na potravných reťazcoch v ekosystémoch. Ich ekologické vzťahy závisia od mnohých faktoroch prostredia, ale aj od biotických interakcií, ktoré prebiehajú medzi nimi, ich korisťou a taktiež ich nepriateľmi.
Príspevok zo SAV	40 € pre Mgr. Ľudmilu Černeckú, PhD.
Príspevok zo SAV	40 € pre Mgr. Petra Tučeka , Tel: 045-5320313, kl.202 (práce súvisiace s organizovaním VK)
Príspevok zo SAV	40,- Eur pre Vieru Pichlerovú , pichlerova@ife.sk (práce súvisiace s organizovaním VK)
Príspevok zo SAV	13,58 €: Občerstvenie na VK

Sekcia: lúkarsko-pasienkarská

Názov podujatia slovensky:	Príprava trávnych porastov pre kvalitnú produkciu
Názov podujatia anglicky:	Grassland preparing achieving quality production
Typ podujatia:	Odborný webinár pre prax
Termín konania:	Apríl 2021
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Zuzana Dugátová
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, zuzana.dugatova@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenský
Charakteristika podujatia:	Odborný webinár bol určený najmä pre farmárov. Hlavné zameranie bol manažment trávnych porastov, zakladanie siatych porastov, výber druhov a odrôd tráv a d'atelinovín pre zlepšovanie produkcie a kvality trávnych porastov a prenos výsledkov výskumu do poľnohospodárskej praxe.
Príspevok zo SAV	-

Názov podujatia slovensky:	Zachovanie a využívanie biodiverzity trávnych porastov
Názov podujatia anglicky:	Maintenance and use of grassland biodiversity
Typ podujatia:	On-line webinár
Termín konania:	Apríl 2021
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Vladimíra Vargová, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, vladimira.vargova@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenský
Charakteristika podujatia:	Hlavným cieľom webinára bolo prezentovať technológie obnovy biodiverzity a ukázať konkrétne výsledky aplikácie týchto technológií.
Príspevok zo SAV	-

Názov podujatia slovensky:	Moderné trendy chovu zvierat na trávnych porastoch
Názov podujatia anglicky:	Modern trends of grassland-based animal husbandry
Typ podujatia:	On-line webinár
Termín konania:	Jún 2021
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Mariana Jančová, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, mariana.jancova@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenský
Charakteristika podujatia:	Zásady pasienkového chovu zvierat a zásady manažmentu a výsledky výskumu boli hlavnou náplňou on-line webinára.
Príspevok zo SAV	-

Názov podujatia slovensky:	Synergia prírodných ekosystémov v krajine
Názov podujatia anglicky:	Synergy of nature ecosystems in the landscape
Typ podujatia:	On-line medzinárodná konferencia
Termín konania:	December 2021
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Míriam Kizeková, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, miriam.kizekova@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenský
Charakteristika podujatia:	Cieľom konferencie bolo poskytnúť príležitosť pre vedcov a odborníkov z rôznych odborov podeliť sa o výsledky výskumu v oblasti obhospodarovania trávnych porastov, hodnotenia ekosystémových služieb pôdy a agroekosystémov, agrolesníckych systémov a využívania krajiny. Ďalším cieľom konferencie bolo posilniť medzinárodnú spoluprácu a nadviazať nové vzťahy a siete medzi skúsenými vedeckými odborníkmi.
Príspevok zo SAV	-

Veterinárska sekcia
Vedecké konferencie:

Názov podujatia slovensky:	<i>HYGIENA ALIMENTORUM XLI „Nové trendy zvyšovania kvality a bezpečnosti mäsa a mäsových výrobkov“</i>
Názov podujatia anglicky:	<i>Hygiene Alimentorum XLI „New trends of improving quality and safety of meat and meat products“</i>
Typ podujatia:	Medzinárodná vedecká konferencia
Termín konania:	23. 11. 2021 online
Miesto konania:	Online priestor
Garant podujatia:	prof. MVDr. Slavomír Marcincák, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Slavomir.marcincak@uvlf.sk, www.hygiene-alimentorum.uvlf.sk
Počet účastníkov:	122
Počet príspevkov:	Spolu: 62 prednášky: 19 postery: 43
Rokovací jazyk:	slovenský, anglický, český, poľský
Charakteristika podujatia:	Hlavným zameraním medzinárodnej vedeckej konferencie bolo prezentovať nové trendy zvyšovania kvality a bezpečnosti pri produkcii, ako aj predaji, mäsa a mäsových výrobkov, na úrovni domácich a zahraničných producentov.
Príspevok zo SAV	310 €

Názov podujatia slovensky:	63. ročník Študentskej vedeckej konferencie
Názov podujatia anglicky:	63rd year Student Scientific Conference
Typ podujatia:	Vedecká konferencia študentov
Termín konania:	28. apríl 2021
Miesto konania:	UVLF Košice
Garant podujatia:	Doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Marian.prokes@uvlf.sk www.uvlf.sk
Rokovací jazyk:	slovenský, anglický
Počet účastníkov:	145
Počet príspevkov:	Spolu: 23 prednášky: 23 postery: 0
Charakteristika podujatia:	Študentská vedecká konferencia ŠVOČ je určená na prezentáciu výsledkov vedeckej práce študentov vo veterinárnej a farmaceutickej oblasti a v oblasti Hygieny potravín a životného prostredia.
Príspevok zo SAV	120 €

**Plán práce Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske,
lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave na rok 2022**

Sekcia: poľnohospodárska

Vedecké konferencie:

Názov podujatia slovensky:	XI. Bezpečnosť a kontrola potravín
Názov podujatia anglicky:	XIX. Food Safety and Control
Typ podujatia:	vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou
Termín konania:	6. – 8. apríl 2022
Miesto konania:	PARK Hotel Piešťany
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk, www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský, český, poľský, anglický
Krátky popis:	Konferencia je zameraná na prezentovanie najnovších poznatkov v oblasti legislatívy a kontroly potravín, systémov riadenia bezpečnosti potravín, mikrobiologickej a mykologickej bezpečnosti, chemickej bezpečnosti potravín, aplikácie perspektívnych technológií pre bezpečnejšie potraviny, hľadanie vzťahov medzi bezpečnosťou potravín, zdravím, výživovou hodnotou potravín, welfere a inými vplyvmi.
Požadovaný príspevok zo SAV:	1 000 €

Názov podujatia slovensky:	Fyziológia živočíchov 2022
Názov podujatia anglicky:	Animal Physiology 2022
Typ podujatia:	Medzinárodná vedecká konferencia
Termín konania:	Jún 2022
Miesto konania:	SAV Košice, SR
Garant podujatia:	prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD. prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	jaroslav.kovacik@uniag.sk massanyip@gmail.com
Rokovací jazyk:	slovenský, anglický
Charakteristika podujatia:	Cieľom konferencie je vedecká diskusia o najnovších výsledkoch výskumov v oblasti fyziológie živočíchov, fyziológie výživy, bunkovej a molekulovej fyziológie. Konferencia je realizovaná v spolupráci s Mendelovou univerzitou v Brne, Pedagogickou univerzitou v Krakove a Ústavom fyziológie zvierat SAV v Košiciach.
Požadovaný príspevok zo SAV	500 €

Názov podujatia slovensky:	Viva la Science Letná škola 2022
Názov podujatia anglicky:	Viva la Science Summer School 2022
Typ podujatia:	Medzinárodný letný festival vedy (letná škola)
Termín konania:	August 2022
Miesto konania:	SPU Nitra, SR
Garant podujatia:	Ing. Eva Tvrda, PhD. prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	eva.tvrda@uniag.sk, norbert.lukac@uniag.sk

Rokovací jazyk:	slovenský, anglický
Charakteristika podujatia:	Letný festival predstavuje intenzívny mesačný vzdelávací projekt, ktorý poskytne študentom biológie jedinečnú možnosť zúčastniť sa každodenného výskumného prostredia, a ktorý bude zložený zo základných komponentov vedecko-výskumného života. Letný festival bude zahŕňať prednášky a diskusie zamerané na relevantné a populárne témy v oblasti biologických vied, praktické workshopy určené na efektívnu transformáciu teoretických vedomostí na praktické zručnosti, ako aj semináre, zamerané na tréning akademického písania, prednesu experimentálnych výsledkov a rozvoja kreatívneho myslenia.
Požadovaný príspevok zo SAV	500 €

Názov podujatia slovensky:	Rizikové faktory potravinového reťazca
Názov podujatia anglicky:	Risk Factors of Food Chain
Typ podujatia:	Medzinárodná vedecká konferencia
Termín konania:	September 2022
Miesto konania:	Pedagogická univerzita v Krakove, Poľsko
Garant podujatia:	prof. MVDr. Peter Massányi, DrSc. prof. Ing. Norbert Lukáč, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	massanyip@gmail.com, norolukac@gmail.com
Rokovací jazyk:	slovenský, anglický
Charakteristika podujatia:	Cieľom medzinárodnej konferencie je sprostredkovať najnovšie informácie z výskumu v oblasti rizikových faktorov potravinového reťazca dosiahnutých na jednotlivých pracoviskách, ako aj informácie o vedecko-výskumnom zameraní pracovísk. Konferencia je realizovaná v spolupráci s Pedagogickou univerzitou v Krakove v Poľsku, Szent István University v Gödöllő v Maďarsku a Rzesovskou univerzitou v Rzesowe v Poľsku.
Požadovaný príspevok zo SAV	500 €

Semináre:

Názov podujatia slovensky:	Škola – veda – prax - kariéra
Názov podujatia anglicky:	School – Science – Practice - Career
Typ podujatia:	odborný seminár
Termín konania:	9. marec 2022
Miesto konania:	Ústav potravinárstva, poslucháreň BH
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.,
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk, www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Krátky popis:	Podujatie je zamerané na rozvoj študijného programu Bezpečnosť a kontrola potravín s cieľom podať informácie z praxe o požiadavkách na vzdelávanie, orientáciu záverečných prác a rozvoj kariérnych schopností študentov. Zástupcovia potravinárskeho priemyslu budú prezentovať požiadavky na orientáciu vzdelávania, riešenia záverečných prác, požiadavky na výkon pracovných pozícií ako aj požiadavky na ostatné

	predpoklady pre výkon práce na jednotlivých stupňoch výroby a riadenia na pracovisku.
Požadovaný príspevok zo SAV:	100 €

Názov podujatia slovensky:	Týždeň bezpečnosti potravín
Názov podujatia anglicky:	Week of Food Safety
Typ podujatia:	odborné prednášky, prezentácie, dotazníkové prieskumy
Termín konania:	25. - 29.4.2022
Miesto konania:	priestory SPU, poslucháreň BH, mesto Nitra
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk, www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Krátky popis:	Podujatie je zamerané na propagáciu bezpečnosti potravín, činnosti Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín, činnosť jeho vedeckých výborov, propagáciu národných vedeckých skupín, úlohy odboru bezpečnosti potravín a výživy Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Súčasne sa bude robiť propagácia bezpečnosti potravín na základných a stredných školách ako aj medzi spotrebiteľmi pri nakupovaní potravín. Budú prebiehať diskusie s vybranými odborníkmi na aktuálnu problematiku. Pedagógovia katedry budú v stanovených termínoch poskytovať odborné konzultácie k aktuálnym problémom bezpečnosti potravín.
Požadovaný príspevok zo SAV	500 €

Názov podujatia slovensky:	Aktuálne trendy systémov riadenia a kontroly potravín
Názov podujatia anglicky:	Current trends of management system and food control
Typ podujatia:	odborný seminár
Termín konania:	10. november 2022
Miesto konania:	Kongresové centrum SPU v Nitre
Garant podujatia:	prof. Ing. Jozef Golian, Dr., Ing. Jozef Čapla, PhD.,
Kontaktná adresa, e-mail, web:	037/6414325, e-mail: Jozef.Golian@uniag.sk, www.bezpecnostpotravin.sk
Rokovací jazyk:	slovenský, český
Krátky popis:	Odborný seminár je určený manažérom v potravinárskom priemysle s cieľom poskytnutia najnovších informácií o uplatňovanej legislatíve SR a EÚ v oblasti označovania potravín, výživových a zdravotných tvrdení, a systémov riadenia v potravinárstve. Budú tiež prezentované poznatky z uplatňovania doterajších systémov kontroly potravín, problematika riadenia krízových situácií, likvidácie odpadov a vzorkovania potravín.
Požadovaný príspevok zo SAV	700 €

Sekcia: potravinárska
Vedecké konferencie:

Názov podujatia slovensky:	Cudzorodé látky v požívatinách
Názov podujatia anglicky:	Additives and Contaminants in Foodstuffs 2022
Typ podujatia:	Medzinárodná konferencia
Termín konania:	Apríl 2022
Miesto konania:	Bratislava, FCHPT / FIS Štrbské Pleso
Garant podujatia:	Ing. L. Staruch, PhD., doc. MUDr. Igo Kajaba, PhD.,
Počet účastníkov:	100
Kontaktná adresa , e-mail, web:	ladislav.staruch@stuba.sk, www.fchpt.stuba.sk
Rokovací jazyk:	slovensky, česky, poľsky, anglický
Anotácia podujatia:	Hlavnou témou podujatia bude zdravotná bezpečnosť potravín – cesta ovládania rizika, odhad zdravotného rizika a nová legislatíva v oblasti prídavných látok a kontaminantov v požívatinách. V ďalších prednáškach sú témy týkajúce sa toxikológie, analytických metód, monitoringu a expozícii človeka cudzorodým látkam pochádzajúcim z potravín.
Požadovaný príspevok zo SAV	1 000 €

Semináre:

Názov podujatia slovensky:	Úloha národných referenčných laboratórií v úradnej kontrole potravín
Názov podujatia anglicky:	The role of national reference laboratories in official food control
Typ podujatia:	Seminár
Termín konania:	maj 2022
Miesto konania:	Bratislava, FCHPT
Garant podujatia:	Ing. Z. Sirotná, MPH, Ing. L. Staruch, PhD.,
Počet účastníkov:	50
Kontaktná adresa , e-mail, web	ladislav.staruch@stuba.sk, www.fchpt.stuba.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Anotácia podujatia:	Hlavnou témou podujatia bude mikrobiologická bezpečnosť potravín a činnosť národných referenčných laboratórií v tejto problematike
Požadovaný príspevok zo SAV	200 €

Názov podujatia slovensky:	Mlieko vo výžive
Názov podujatia anglicky:	Milk in nutrition
Typ podujatia:	Odborný seminár
Termín konania:	maj 2022
Miesto konania:	FCHPT STU Bratislava
Garant podujatia:	Ing. L. Staruch, PhD., Ing. K. Herian, CSc., doc. Ing. M. Greifová, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ladislav.staruch@stuba.sk
Rokovací jazyk:	slovensky
Charakteristika podujatia:	odborný seminár
Požadovaný príspevok zo SAV	100 €

Názov podujatia slovensky:	Mikroplasty v pitných vodách – plasty a životné prostredie
Názov podujatia anglicky:	Micro plastics in drinking water - plastics and environment
Typ podujatia:	Odborný seminár
Termín konania:	Jún 2022
Miesto konania:	Bratislava, FCHPT
Garant podujatia:	Ing. M. Syčova, Ing. L. Staruch, PhD., Potravínarska sekcia, SSPLPV pri SAV, SSV,
Počet účastníkov:	100
Kontaktná adresa , e-mail, web	ladislav.staruch@stuba.sk, www.fchpt.stuba.sk
Rokovací jazyk:	slovensky
Anotácia podujatia:	Hlavnou témou podujatia budú plasty v potravinách.
Požadovaný príspevok zo SAV	200 €

Sekcia: lesnícka

Vedecké konferencie:

Názov podujatia slovensky:	Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany 2022 – medzinárodná konferencia pri príležitosti 130. výročia založenia Arboréta Mlyňany
Názov podujatia anglicky:	Dendrological Days in the Mlyňany Arboretum 2022 – International Conference at the Occasion of the 130 th Anniversary of the Mlyňany Arboretum foundation
Typ podujatia:	Medzinárodná vedecká konferencia
Termín konania:	september 2022
Miesto konania:	Arborétum Mlyňany
Garant podujatia:	Ing. Peter Ferus, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	peter.ferus@savba.sk
Rokovací jazyk:	slovenčina, čeština, angličtina
Počet účastníkov:	100
Charakteristika podujatia:	Zhodnotenie vývoja zbierok a vedecko výskumnej činnosti počas 130 ročnej existencie Arboréta Mlyňany (spomienka na významné osobnosti), prezentácia najnovších výsledkov v oblasti dendrobiologického, krajinárskeho a lesníckeho výskumu a architektúry.
Požadovaný príspevok zo SAV	1 000 €

Názov podujatia slovensky:	Vplyv abiotických a biotických stresorov na vlastnosti rastlín 2022
Názov podujatia anglicky:	Influence of abiotic and biotic stressors on properties of plants 2020
Typ podujatia:	Konferenciu organizuje Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied v spolupráci s Českou zemědělskou univerzitou v Praze
Termín konania:	september 2022
Miesto konania:	ÚEL SAV Zvolen, SR
Garant podujatia:	Ing. Margita Kuklová, CSc., doc. Ing. František Hnilička, Ph.D
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, kuklova@ife.sk Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha 6 – Suchbátka 16521, Česká republika, hnilicka@af.czu.cz
Rokovací jazyk:	slovenský, český, anglický

Charakteristika podujatia:	Prezentácia najnovších výsledkov teoretického a aplikovaného výskumu v oblasti stresovej fyziológie rastlín, vrátane aplikácie získaných výsledkov v šľachtení, pestovaní a v ochrane rastlín.
Požadovaný príspevok zo SAV	200 €

Názov podujatia slovensky:	Pestovanie lesov v strednej Európe 2022
Názov podujatia anglicky:	Proceedings of Central European Silviculture 2022
Typ podujatia:	Medzinárodná vedecká konferencia organizovaná Národným lesníckym centrom – Lesníckym výskumným ústavom vo Zvolene
Termín konania:	september 2022
Miesto konania:	Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav vo Zvolene
Garant podujatia:	Ing. Jaroslav Jankovič, CSc.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NLC-LVÚ Zvolen, Odbor pestovania a produkcie lesa, Masarykova 22, 960 01 Zvolen; jaroslav.jankovic@nlcsk.org
Rokovací jazyk:	slovenský, český, anglický
Charakteristika podujatia:	Prezentácia najnovších výsledkov teoretického a aplikovaného výskumu v problematike pestovania lesa
Požadovaný príspevok zo SAV	400 €

Názov podujatia slovensky:	Aktuálne problémy v zakladaní a pestovaní lesa 2022
Názov podujatia anglicky:	Actual problems in forest establishment and silviculture
Typ podujatia:	Konferencia s medzinárodnou účasťou organizovaná Odborom pestovania a produkcie lesa NLC-LVÚ vo Zvolene
Termín konania:	september 2022
Miesto konania:	Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav vo Zvolene
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Bednárová, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NLC-LVÚ Zvolen, NLC-LVÚ Zvolen, Stredisko kontroly lesného reprodukčného materiálu, Masarykova 22, 960 01 Zvolen; dagmar.bednarova@nlcsk.org
Rokovací jazyk:	slovenský, český
Charakteristika podujatia:	Prezentácia najnovších výsledkov teoretického a aplikovaného výskumu v oblasti lesného škôlkarstva, obnovy, výchovy a rekonštrukcie lesných porastov.
Požadovaný príspevok zo SAV	200 €

Prednášky:

Názov prednášky:	Prírodné a historické zaujímavosti geomorfologického podcelku Zvolenská pahorkatina.
Termín konania:	09. 2022
Miesto konania:	Zvolenská pahorkatina
Prednášajúci:	Ing. Katarína Sládeková
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, sladekova@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou zameranou na prírodné a historické zaujímavosti geomorfologického podcelku Zvolenská pahorkatina (Arborétum, Sliach-kúpele, Mičinské travertíny, Čačianska cerina, Jelšovec, Jaskyne v Hornej Mičinej).
Požadovaný príspevok zo SAV	60 €

Názov prednášky:	Charakter lesných ekosystémov geomorfologického podcelku Zvolenská pahorkatina.
Termín konania:	09. 2022
Miesto konania:	Zvolenská pahorkatina
Prednášajúci:	Ing. Ján Kukla, CSc.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, kukla@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou zameranou na charakter lesných ekosystémov geomorfologického podcelku Zvolenská pahorkatina (geologické, geomorfologické, pedologické, hydrologické, klimatické a fytoecologické pomery).
Požadovaný príspevok zo SAV	50 €

Názov prednášky:	Diverzita rastlín geomorfologického podcelku Zvolenská pahorkatina.
Termín konania:	09. 2022
Miesto konania:	Zvolenská pahorkatina
Prednášajúci:	Ing. Margita Kuklová, CSc.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, kuklova@ife.sk
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou zameranou na pestrosť rastlinnej pokrývky geomorfologického podcelku Zvolenská pahorkatina.
Požadovaný príspevok zo SAV	50 €

Názov prednášky:	Význam a riziká introdukcie drevín
Termín konania:	09. 2022
Miesto konania:	Zvolenská pahorkatina
Prednášajúci:	Mgr. Ivica Pivková, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	ÚEL SAV Zvolen, ivica.pivkova@gmail.com
Stručné zameranie prednášky:	Terénna exkurzia so študentmi SOŠ spojená s odbornou prednáškou zameranou na zvýšenie drevnej produkcie lesov vysádzaním rýchlorastúcich exotických drevín (riziko invázie).
Požadovaný príspevok zo SAV	50 €

Názov prednášky:	Ochrana voľne žijúcich živočíchov – čo, prečo a ako ich chrániť?
Termín konania:	10. 2022
Miesto konania:	Reštaurácia u Alexa, Zvolen
Prednášajúci:	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	UMB v Banskej Bystrici, Peter.Urban@umb.sk
Stručné zameranie prednášky:	Východiská modernej ochrany voľne žijúcich živočíchov, konfliktné druhy živočíchov, súčasné ohrozenie voľne žijúcich živočíchov a ich prostredia na globálnej úrovni, v Európe a na Slovensku, zodpovedajúce právne predpisy a medzinárodné dohovory, príklady ochrany a manažmentu vybraných skupín a druhov voľne žijúcich živočíchov a ich biotopov v Európe a na Slovensku.
Požadovaný príspevok zo SAV	50 €

Názov prednášky:	Ambróziový chrobák drvinárik čierny - invázny druh v slovenských lesoch
Termín konania:	11. 2022
Miesto konania:	Reštaurácia u Alexa, Zvolen
Prednášajúci:	Ing. Marek Dzurenko, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	TU vo Zvolene, marek.dzurenko@gmail.com
Stručné zameranie prednášky:	V posledných rokoch sa v lesoch Slovenska rozšíril pôvodne východoázijský druh drvinárik čierny (<i>Xylosandrus germanus</i>) a za veľmi krátky čas sa stal dôležitým prvkom našej fauny a významným sekundárnym škodcom. Ambróziové chrobáky z tribusu Xyleborini patria medzi najvýznamnejšie a najúspešnejšie druhy invázneho hmyzu v celosvetovom meradle. Za svoj úspech vďaka pozoruhodnej kombinácii biologických zvláštností – symbióze s ambróziovými hubami, haplodiploidii a extrémnemu inbrídingu.
Požadovaný príspevok zo SAV	50 €

**Sekcia: pedologická
Vedecké konferencie:**

Názov podujatia slovensky:	PEDOLOGICKÉ DNI 2022 – „Monitoring a detailný výskum pôdnych vlastností ako účinný nástroj pre manažment a ochranu pôd“
Názov podujatia anglicky:	PEDOLOGICAL DAYS 2022 – “Monitoring and detailed research of soil properties as an effective tool for soil management and protection”
Typ podujatia:	Vedecká konferencia organizovaná Slovenskou pedologickou spoločnosťou (Pedologická sekcia SSPLPVV pri SAV) v spolupráci s Katedrou prírodného prostredia LF TU Zvolen, NLC-LVÚ Zvolen, NPPC-VÚPOP Bratislava a v spolupráci s Českou pedologickou spoločnosťou
Termín konania:	september 2022 jedine <i>face to face</i>
Miesto konania:	Zuberec (penzión Pribiskô)
Garant podujatia:	Pedologická sekcia pri SSPLPVV pri SAV,
Kontaktná adresa, e-mail, web:	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk RND. Blanka Ilavská, PhD., blanka.ilavska@nppc.sk
Rokovací jazyk:	slovenčina, čeština, angličtina
Počet účastníkov:	60
Charakteristika podujatia:	Nevyhnutná potreba monitorovať vlastnosti pôd, študovať detailné vlastnosti pôd a diskutovať o nových prístupoch riešenia ochrany pôdy a jej udržateľného využívania a zároveň načrtnúť možnosti riešenia. 1. Výskum a monitoring lesných pôd vo väzbe na prírodné a antropogénne disturbance 2. Detailný výskum a monitoring poľnohospodárskych pôd 3. Využívanie inovatívnych prístupov a metód v pedológii (databázové a modelové riešenia) 4. Sekcia v anglickom jazyku (ľubovoľná téma)
Požadovaný príspevok zo SAV	300 €

Semináre:

Názov podujatia slovensky:	Udržateľný systém hospodárenia na pôde v kontexte globálnych výziev
Názov podujatia anglicky:	A sustainable land management system in the context of global challenges
Typ podujatia:	Odborná konferencia pre odborníkov, farmárov a ostatné zainteresované strany
Termín konania:	december 2022
Miesto konania:	Bratislava
Garant podujatia:	Pedologická sekcia SSPPLVV pri SAV
Kontaktná adresa, e-mail, web:	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk, Ing. Pavol Bezák, pavol.bezak@nppc.sk, pavol.bezak@nppc.sk;
Rokovací jazyk:	slovenčina
Počet účastníkov:	30
Charakteristika podujatia:	Problematika je naliehavá a vyžaduje participáciu všetkých zainteresovaných strán. Zapadá do schémy Agendy 2030 a ostatných globálnych výziev pre zabezpečenie udržateľnosti prírodných a hlavne pôdných zdrojov.
Požadovaný príspevok zo SAV	100 €

Názov podujatia slovensky:	Pracovná skupina pre novú verziu Morfogenetického klasifikačného systému pôd SR
Názov podujatia anglicky:	Working group for the new version of the Morphogenetic Soil Classification System of the Slovak Republic
Typ podujatia:	Pravidelné pracovné zasadnutia – semináre k problematike s cieľom vydať novú verziu MKSP on-line
Termín konania:	Každé 2 týždne až mesiac počas roka 2022
Miesto konania:	Bratislava on-line
Garant podujatia:	Pedologická sekcia SSPPLVV pri SAV
Kontaktná adresa, e-mail, web:	doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk,
Rokovací jazyk:	slovenčina
Počet účastníkov:	15
Charakteristika podujatia:	Súčasný systém klasifikácie pôd SR vyžaduje inováciu vo svetle nových poznatkov a globálnych výziev
Požadovaný príspevok zo SAV	0 €

Exkurzie:

Názov podujatia:	Špecifiká pôd Tokajskej vinohradníckej oblasti - Viničky
Názov podujatia:	Specifics of soils of the Tokaj wine-growing region - Viničky
Termín konania:	október 2022 (3-4 dni)
Miesto konania:	Viničky – Tokajská oblasť
Garant podujatia	Pedologická sekcia SSPPLVV pri SAV
Počet účastníkov:	10
Kontaktná adresa, e-mail	RNDr. Martin Saksa, PhD., martin.saksa@nppc.sk; doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., jaroslava.sobocka@nppc.sk,
Stručné zameranie exkurzie:	Pedologická exkurzia bude riešiť špecifické vlastnosti a geologický podklad Tokajskej vinohradníckej oblasti, ktoré sú predmetom sporných výkladov danej oblasti
Požadovaný príspevok zo SAV	300 €

Prednášky:

On-line forma: vyzvané prednášky podľa zadania

Seminár: 80. jubileum doc. RNDr. Jána Čurlíka, DrSc. jedine *face to face***Sekcia: lúkarsko-pasienkarská**

Názov podujatia slovensky:	Optimálna výživa a systém obhospodarovania trávnych porastov
Názov podujatia anglicky:	Optimal nutrition and management of grasslands
Typ podujatia:	Odborný seminár pre prax
Termín konania:	Apríl 2022
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Míriam Kizeková, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, miriam.kizekova@nppc.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Charakteristika podujatia:	Odborný webinár bude zameraný najmä na poľnohospodársku prax. Hlavnou témou bude optimálne hnojenie trávnych porastov a frekvencia ich využívania.
Financovanie zo zdrojov SAV	0 €

Názov podujatia slovensky:	Prírodné prostredie Malých Pienin a ekologické poľnohospodárstvo
Názov podujatia anglicky:	Natural environment of Pieniny Mts and organic farming
Typ podujatia:	On-line webinár
Termín konania:	Máj 2022
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Norbert Britaňák, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, norbert.britanak@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenský
Charakteristika podujatia:	Hlavným cieľom webinára bude predstaviť manažment trávnych porastov v Malých Pieninách s ohľadom na ochranu biodiverzity. Ďalšou oblasťou bude zhodnotenie zavádzania udržateľných a ekologických poľnohospodárskych postupov v tejto oblasti.
Financovanie zo zdrojov SAV	0 €

Názov podujatia slovensky:	Produkčné, ekologické a krajnotvorné funkcie trávnych porastov
Názov podujatia anglicky:	Production, ecological and landscaping functions of grasslands
Typ podujatia:	Seminár pre študentov
Termín konania:	Október 2022
Miesto konania:	Banská Bystrica
Garant podujatia:	Ing. Jozef Čunderlík, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	NPPC-VUTPHP Banská Bystrica, jozef.cunderlik@nppc.sk
Rokovací jazyk:	Slovenský
Charakteristika podujatia:	Seminár bude venovaný študentom stredných škôl pre rozšírenie ich vedomostí o trávnych porastoch z hľadiska produkčného, mimoprodukčného a krajnotvorného.
Financovanie zo zdrojov SAV	-

Sekcia: veterinárska
Vedecké konferencie:

Názov podujatia slovensky:	HYGIENA ALIMENTORUM XLII „Zdravotná bezpečnosť a kvalita hydinového mäsa, vajec, produktov rybolovu a zveriny“
Názov podujatia anglicky:	Hygiene Alimentorum XLII „Safety and quality of poultry meat, eggs, fishery products and game“
Typ podujatia:	Medzinárodná vedecká konferencia
Termín konania:	18. - 20. 05. 2022
Miesto konania:	Hotel Patria, Štrbské pleso, Vysoké Tatry
Garant podujatia:	prof. MVDr. Jozef Nagy, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	jozef.nagy@uvlf.sk www.hygiene-alimentorum.uvlf.sk
Rokovací jazyk:	slovenský, anglický, český, poľský
Charakteristika podujatia:	Hlavným zameraním medzinárodnej vedeckej konferencie bude prezentovať aktuálne problémy bezpečnosti a kvality hydinového mäsa, vajec, rýb a mäsa zveriny. Predpokladaný počet účastníkov: 200
Požadovaný príspevok zo SAV	800 €

Názov podujatia slovensky:	64. ročník Študentskej vedeckej konferencie
Názov podujatia anglicky:	64th year Student Scientific Conference
Typ podujatia:	Vedecká konferencia študentov
Termín konania:	Apríl, 2022
Miesto konania:	UVLF Košice
Garant podujatia:	MVDr. Marián Prokeš, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Marian.prokes@uvlf.sk www.uvlf.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Charakteristika podujatia:	Študentská vedecká konferencia ŠVOČ je určená na prezentáciu výsledkov vedeckej práce študentov vo veterinárnej a farmaceutickej oblasti a v oblasti Hygieny potravín a životného prostredia. Predpokladaný počet účastníkov: 200
Požadovaný príspevok zo SAV	300 €

Semináre:

Názov podujatia slovensky:	Seminár doktorandov - Hygiena a kvalita potravín
Názov podujatia anglicky:	Seminar of Ph.D. students - Food hygiene and quality
Typ podujatia:	Vedecký seminár
Termín konania:	jún 2022
Miesto konania:	UVLF Košice
Garant podujatia:	prof. MVDr. Slavomír Marcincák, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Slavomir.marcincak@uvlf.sk, www.uvlf.sk
Rokovací jazyk:	slovenský

Charakteristika podujatia:	Hlavným zameraním seminára bude prezentácia výsledkov práce mladých vedeckých pracovníkov UVLF v oblasti hygieny a kvality potravín. Seminár dáva príležitosť mladším kolegom набраť praktické skúsenosti pri prezentácii vlastných prác pred širokým plénom odborníkov v danej oblasti, čo významne rozšíri ich schopnosti prezentácie seba samých, ako aj ich vedeckých výsledkov. Predpokladaný počet účastníkov: 30
Požadovaný príspevok zo SAV	100 €

Názov podujatia slovensky:	Spoznaj a ochutnaj Tokaj
Názov podujatia anglicky:	Find and taste a Tokaj region
Typ podujatia:	Odborný seminár
Termín konania:	jún 2022
Miesto konania:	Čerhov
Garant podujatia:	prof. MVDr. Slavomír Marcincák, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Slavomir.marcincak@uvlf.sk, www.uvlf.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Charakteristika podujatia:	Hlavným zameraním dvojdňového seminára bude návšteva a prezentácia najslávnejšej vinohradníckej oblasti na Slovensku. Priamo na Tokaji budú účastníkom prezentované tradičné spôsoby výroby vína a spôsob vinohradníctva v danej oblasti. Seminár bude zameraný aj na senzorické hodnotenie tradičných tokajských vín. Seminár je určený pre odbornú aj laickú verejnosť. Predpokladaný počet účastníkov: 40
Požadovaný príspevok zo SAV	600 €

Podujatia realizované v roku 2021

63. ROČNÍK ŠTUDENTSKEJ VEDECKEJ KONFERENCIE – ŠVOČ

Dňa 28. apríla 2021 sa pod záštitou pani rektorky Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Dr. h. c. prof. MVDr. Jany Mojžišovej, PhD., konal 63. ročník Študentskej vedeckej konferencie – ŠVOČ. Po dvojročnej prestávke, spôsobenej pandemickou situáciou sa konal výnimočný ročník v online priestore, prostredníctvom aplikácie Microsoft Teams. Na konferenciu bolo prihlásených 23 študentov UVLF v Košiciach, z ktorých osem študuje v anglickom jazyku. Rokovania 63. ročníka Študentskej vedeckej konferencie – ŠVOČ sa uskutočnili v dvoch sekciách: multidisciplinárnej a klinickej. Potešením je veľký záujem zo strany študentov a zamestnancov univerzity, nakoľko prednášky v online priestore si vypočulo viac ako 120 ľudí.

Konferenciu v aplikácii MsTeams slávnostne otvorila Dr. h. c. prof. MVDr. Jana Mojžišová, PhD. Vo svojom príhovore zdôraznila výnimočnosť doby, ktorá prinútila presunúť mnohé zaužívané aktivity na akademickej pôde do virtuálneho priestoru. Zavedenie dištančnej formy štúdia akcelerovalo masívne využívanie moderných elektronických foriem komunikácie. Schopnosť prispôsobenia sa akademických pracovníkov aj študentov prispela výraznou mierou k úspešnému organizovaniu výučby aj k príprave študentskej konferencie v online priestore.

Prednesené študentské práce hodnotili odborné komisie v zložení: Multidisciplinárna sekcia: predsedníčka, doc. MVDr. Ivona Kožárová, PhD., doc. MVDr. Eva Čonková, PhD., doc. MVDr. Zuzana Kostecká, PhD. a doc. MVDr. Peter Lazár, PhD. Klinická sekcia: predseda doc. MVDr. Oskar Nagy, PhD., doc. MVDr. Ján Bílek, PhD., MVDr. Tatiana Weissová, PhD. a MVDr. Mária Kuricová, PhD.

Prvé tri hlavné ceny v oboch sekciách venovala víťazom univerzita. Na vydaní zborníka abstraktov sa podieľala Veterinárska sekcia Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri Slovenskej akadémii vied v Bratislave.

V závere konferencie vystúpil MVDr. Martin Tomko, PhD., prorektor pre vzdelávanie UVLF v Košiciach, vyzdvihol vysokú úroveň prednesených prác, bohatú účasť zo strany pasívnych účastníkov konferencie v oboch zároveň prebiehajúcich sekciách. Poďakoval študentom, školiteľom, členom odborných porôt a organizačnému výboru konferencie za vykonanú prácu.

prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD. a doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.

HYGIENA ALIMENTORUM XL

Tohto roku sa netradične v jeden deň, 23. novembra a v online priestore, uskutočnil XLI. ročník medzinárodnej vedeckej konferencie HYGIENA ALIMENTORUM s odborným zameraním na „Nové trendy zvyšovania kvality a bezpečnosti mäsa a mäsových výrobkov“. Konferenciu usporiadala Katedra hygieny, technológie a zdravotnej bezpečnosti potravín Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, v spolupráci so Štátnou veterinárnou a potravinovou správou Slovenskej republiky, Národným kontaktným bodom pre vedeckú a technickú spoluprácu s EFSA a Slovenskou spoločnosťou pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave. Konferencia sa už tradične konala pod záštitou Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky.

Konferencia vytvorila priestor pre prezentáciu aktuálnych poznatkov v oblastiach zdravotnej bezpečnosti a kvality produkcie mäsa a mäsových výrobkov, ako aj ich predaja v obchodnej sieti. Konferencie sa zúčastnilo 122 účastníkov z Českej republiky, Poľskej republiky, Chorvátska, Bulharska a Slovenskej republiky.

Účastníkov konferencie privítala doc. MVDr. Ivona Kožárová, PhD., ktorá celú konferenciu viedla. Konferenciu slávnostne otvorila Dr. h. c. prof. MVDr. Jana Mojžišová, PhD., rektorka Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach. Účastníkov konferencie svojim príhovorom pozdravil aj odborný a organizačný garant prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD. Odborný program konferencie pozostával zo 4 plenárnych prednášok, 15 odborných prednášok a v súlade s témami prednášok bolo prezentovaných 43 vedeckých prác formou posterov.

Plenárna časť konferencie začala vystúpením ústredného riaditeľa štátnej veterinárnej a potravinovej správy SR prof. MVDr. Jozefa Bíreša (Úradná kontrola potravín na Slovensku za rok 2020 a 1. polrok 2021), nasledovalo vystúpenie prezidentky Slovenského zväzu spracovateľov mäsa Ing. Evy Forrai (Aktuálna situácia v odvetví spracovania mäsa a jeho konkurencieschopnosť), pokračoval vystúpením Ing. Petr Beneš (Strategie bezpečnosti potravín a výživy 2030) z Ministerstva земедělství České republiky a blok plenárnych prednášok ukončila MUDr. Katarína Kromerová (EFSA- aktuálny v oblasti hodnotenia rizika bezpečnosti potravín v EÚ) z Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky.

V odbornej časti konferencie si účastníci vypočuli prednášky zamerané na bezpečnosť produkcie mäsa a mäsových výrobkov, ako aj predaja uvedených komodít v obchodnej sieti.

Medzinárodnú vedeckú konferenciu HYGIENA ALIMETORUM XLI ukončil vedúci Katedry hygieny, technológie a zdravotnej bezpečnosti potravín UVLF v Košiciach prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD. Vo svojom príhovore poďakoval spoluorganizátorom, členom medzinárodného programového výboru, organizačného výboru, sponzorom, vystavovateľom a zhodnotil odborný program konferencie. Poďakoval zahraničným účastníkom, všetkým aktívnym účastníkom a všetkým, ktorí poctili konferenciu svojou online účasťou. Na záver pozval prítomných na XLII. ročník medzinárodnej vedeckej konferencie HYGIENA ALIMENTORUM, a vyslovil presvedčenie, že budúci ročník sa už uskutoční prezenčne v dňoch 18. – 20. 5. 2022 na Štrbskom Plese a odborne bude zameraný na problematiku bezpečnosti a kvality hydínového mäsa, vajec, produktov rybolovu a zveriny“.

prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach



doc. Kožárová a prof. Marcinčák za netradičným predsedníckym stolom konferencie
Foto: MVDr. Boris Semjon, PhD.

XIII. ročník vedeckej konferencie Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca

V utorok 7. decembra 2021 sa konal už **XIII. ročník vedeckej konferencie Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca**. Národný kontaktný bod SR pre vedeckú a technickú spoluprácu s EFSA, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (MPRV SR) a Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach (UVLF) zorganizovali túto tradičnú konferenciu prvýkrát v online priestore prostredníctvom aplikácie Microsoft Teams. Za vedecký výbor, ktorého členmi za UVLF boli prof. MVDr. Anna Ondrejková, PhD., prof. MVDr. Jaroslav Legáth, PhD. a prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD., otvoril podujatie ostatne menovaný. V príhovore ocenil, že konferencia dáva príležitosť mladým vedeckým pracovníkom v oblasti bezpečnosti potravín prezentovať výsledky svojho výskumu a previazat' vzájomnú spoluprácu. Pripomenul, že na konferencii sa v minulosti nadviazali dôležité osobné kontakty a spolupráca a vznikol ne jeden zaujímavý vedecký projekt. MUDr. Katarína Kromerová, poverená vykonávaním funkcie riaditeľky Odboru bezpečnosti potravín a výživy MPRV SR, vyzdvihla záujem mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov podeliť sa o výsledky svojich prác.

Vedecké jednanie prebiehalo počas celého dňa v štyroch blokoch, predsedania v sekciách sa za UVLF ujali doc. MVDr. Ľuboš Korytár, PhD., Mgr. Martin Bartkovský, PhD., MVDr. Martina Galdíková, PhD. a doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.

Mladí tvoriví pracovníci predniesli spolu 22 prednášok, vrátane troch príspevkov kolegov z Českej republiky. Počas celého dňa odznelo veľa zaujímavých tém, ktoré sú aktuálne, resp. otvárajú nové cesty vedeckého bádania bezpečnosti potravín. O kvalite prednášok svedčí aj bohatá diskusia, ktorá prebehla po každej prednáške.

V závere prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD. poďakoval organizátorom za výborné pripravený priebeh konferencie, účastníkom za ich prezentácie a plodnú diskusiu a vyslovil presvedčenie, že najbližšia konferencia Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca sa v roku 2023 uskutoční už v prezenčnej forme.

prof. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD.

Exkurzia so stredoškólakmi do severozápadnej časti pohoria Javorie (28.9. 2021)

Pracovníci Ústavu ekológie lesa SAV spolu s pedagógmi pripravili pre štrnásť študentov 1. ročníka Strednej odbornej školy hotelových služieb a obchodu (SOŠ) vo Zvolene exkurziu na trase Zvolen – Pustý hrad spojenú s odborným výkladom.

Cieľom exkurzie bolo priblížiť študentom prírodné podmienky a historické pozoruhodnosti severozápadnej časti pohoria Javorie. Vypočuli si prednášky o geomorfológii územia, diverzite rastlinstva, živočíšstva, lesných ekosystémoch aj o prírodných a historických zaujímavostiach územia. Známy kráľovský Pustý hrad sa tu rozkladá na dvoch vrcholoch rovnomenného kopca. Mgr. Ivica Pivková, PhD. referovala o výskume venovanom vplyvu znečistenia ovzdušia na akumuláciu rizikových elementov v asimilačných orgánoch rastlín, realizovanom v rôznych lokalitách na Slovensku. Nechala pritom nahliadnúť aj do metód, ktoré sa použili pri výskume, čo bolo rovnako zaujímavé ako samotné výsledky.

Prezentované informácie týkajúce sa severozápadnej časti pohoria Javoria (prírodné a historické zaujímavosti, charakter lesných ekosystémov, rastlinné spoločenstvá západnej časti pohoria Javorie) zarámcovali jednotliví pracovníci ÚEL SAV – Ing. Ján Kukla, CSc., Ing. Margita Kuklová, CSc., Mgr. Ivica Pivková, PhD., a Ing. Katarína Sládeková – pre lepšie pochopenie do širšieho kontextu poznatkov. Takýto prístup sa osvedčil, keďže sa podarilo študentov zaujať a vedeli aj správne odpovedať na viacero z položených otázok. Darilo sa im aj v poznávaní drevín. Podľa pedagógov SOŠ poznatky získané na exkurzii pomôžu študentom pri osvojení učiva v rámci prírodovedných predmetov, najmä biológie.

Stretnutie so zanietenými priaznivcami Pustého hradu, ktorí tu vykonávali archeologický výskum, nebolo plánované, na tomto mieste však počas archeologickej sezóny obvyklé. Najnovšie nálezy si tak medzi prvými mohli prezrieť aj účastníci exkurzie.

Počasiť prialo, nedá sa nespomenúť impozantné výhľady z Dolného i Horného hradu na Zvolenskú kotlinu a okolité pohoria.



Akciu pripravili pracovníci ÚEL SAV a podporila ju Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave. Spolupráca medzi SOŠ a ÚEL existuje viac ako 10 rokov, vznikla počas projektu Vedu do škôl a kaviarní, financovanom APVV. Je záujem oboch strán v nej pokračovať, trasa exkurzie v roku 2022 sa preto začala črtat' už počas tej tohtoročnej.

Ing. Katarína Sládeková
Lesnícka sekcia SSPLPVV pri SAV

Zhodnotenie vedeckej kaviarne na tému “Pavúky – aké ekologické vzťahy ich ovplyvňujú”

V príťažlivej prezentácii vo vedeckej kaviarni 23.9. 2021 v zasadacej miestnosti Ústavu ekológie lesa SAV vo Zvolene sa vedecká pracovníčka ÚEL SAV Mgr. Ľudmila Černecká, PhD. pokúsila spopularizovať doterajšie poznatky o pavúkoch a oboznámila účastníkov aj s niektorými vlastnými výsledkami výskumu.

Pavúky sú skupinou živočíchov, ktoré obývajú Zem už viac ako 300 miliónov rokov. Návštevníci počas prezentácie i bohatej diskusie mohli zistiť, že o pavúkoch vedieť len torzo z toho, čo je o nich známe vedcom. Pavúky sú predátory, ktoré sa živia hlavne hmyzom. Majú mimoriadny význam pre prírodu i človeka. Obsahom vedeckej kaviarne boli poznatky o význame pavúkov, o životných prejavoch rôznych druhov pavúkov, ich funkciách v ekosystéme, o ekologických vzťahoch, ktoré ich ovplyvňujú, ale aj o úžasných možnostiach využitia pavúkov v prospech človeka, hlavne pavúčieho jedu a pavučinového vlákna v liečbe pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami.

Dokonca bolo vidieť, že pre niektorých účastníkov kaviarne prezentovaná téma stála za to, aby si poznatky zaznamenali aj do notesa, a informácie sa tak stali trvácnejšími. Neformálnu atmosféru podujatia podporilo občerstvenie. Účastníci odchádzali s novými poznatkami, a veríme, že aj zdraví. Organizátori dbali na ich bezpečnosť z hľadiska ochorenia Covid-19.

Podujatie podporila Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave.



Ing. Katarína Sládeková
 Lesnícka sekcia SSPLPVV pri SAV

Pedologická exkurzia v areáli Stredomorskej záhrady Malokarpatského vinohradníckeho rajónu Pezinok

Dňa 2. 7. 2021 sa uskutočnila exkurzia Pedologickej sekcie SSPLPVV pri SAV s titulom: Potenciály využitia vinohradníckych pôd v podmienkach Malokarpatského vinohradníckeho rajónu v Pezinku v areáli Stredomorskej záhrady. Odborná exkurzia bola zameraná na problematiku hodnotenia kvality pôd z hľadiska historických súvislostí a spoločenskej objednávky vinohradníckych produktov Malokarpatskej oblasti. Exkurzia sa uskutočnila v Pezinku – lokalita Stará hora za účasti 15 pedológov. V prvej časti programu nás uviedol do problematiky RNDr. V. Píš, PhD. z hľadiska využívania vinohradníckych pôd v Malokarpatskom vinohradníckom rajóne. Pôdne pomery Malých Karpát vrátane vinohradníckych pôd prezentovala doc. RNDr. J. Sobocká, CSc. Súčasťou podujatia bola prehliadka Stredomorskej záhrady vlastníka RNDr. V. Píša, diskusia k problematike rozvoja vinohradníckeho rajónu Malé Karpaty a pohostenie.



História

V juhozápadnej časti Slovenska sa rozprestiera Malokarpatská vinohradnícka oblasť, jeden zo šiestich evidovaných vinohradníckych regiónov na Slovensku, ktorý je zároveň najstarším a najvýznamnejším v našej krajine. Juhovýchodné svahy pohoria pod hranicou lesa zaberajú vinohrady, pod ktorými v stredoveku vyrástli vinohradnícke mestečky a dedinky. Tiahnu sa od Bratislavy až do Smoleníc a v dĺžke viac ako 60 km tvoria tzv. Malokarpatskú vínnu cestu. Je to typický vinársky kraj so všetkým, čo k tomu patrí. Kvalitné značkové vína sa dopĺňajú s kulinárskymi špecialitami miestnej kuchyne. V Malokarpatskej vinohradníckej oblasti hrozno nedozrieva vo veľkých horúčavách a suchu, ako je tomu v stredomorských krajoch, ale v podmienkach neskorého leta a jesene, pri miernych teplotách a výdatnej vlhkosti, čo dodáva tunajším vínam nenapodobiteľnosť elegancie, sviežosti, delikátnej kyslosti a vysokohodnotnej chuti s primeraným obsahom alkoholu.

Rozvoj vinohradníctva v oblasti Malých Karpát nastal najmä v 13. storočí, kedy sa presadilo vinohradníctvo komerčného typu, zamerané na uspokojenie dopytu a závislé od vývoja trhu. V tomto čase sem prišli nemeckí kolonisti (hostia, ktorí priniesli so sebou aj nové, modernejšie technológie obrábania viniča a dorábania vína). „Zlatý vek“ malokarpatského vinohradníctva vrcholil v 17. storočí, kedy kulminovala produkcia a vývoz vína na zahraničné trhy a na relatívne malom území sa vtedy nachádzalo až päť slobodných kráľovských miest ako Bratislava, Trnava, Modra, Pezinok a Sv. Jur.

Pôdne pomery

Pôdne pomery malokarpatskej vinohradníckej oblasti závisia predovšetkým od pôdno-klimatických podmienok. Pôdy Malých Karpát a predhoria sú vyvinuté z kryštalických hornín, hlavne bridlíc, dioritov, pegmatitov a granitoidných hornín bratislavského typu. V pohorí približne do 500 m nadmorskej výšky (pásmo dubín) sa viažu kambizeme modálne s prevahou nasýtenej variety. Sú to pôdy s vyvinutým metamorfickým kambickým Bv-horizontom, ktorý vznikol procesom brunifikácie (hnednutia) s prítomnosťou seskvioxidov. Nachádza sa pod ochrickým (svetlým) alebo umbrickým (tmavým, kyslým) horizontom, nad ktorým býva nadložný organogénny horizont – opadankový lesný horizont (Oo) s rôznym stupňom rozkladu. V úpätných častiach svahov sú kambizeme sprevádzané ich subtypmi: kambizem luvizemná alebo pseudoglejová. Luvizemný subtyp je charakteristický kambickým luvickým Bvt-

horizontom, t.j. so znakmi translokácie ílových častíc aspoň v časti B-horizontu. Pseudoglejový subtyp charakterizuje kambický mramorovaný Bvg-horizont so znakmi oglejenia v matici 10 - 80 %. Na západných, južných a východných svahoch Malých Karpát modifikovaných erózo-akumulačnými procesmi do početných deluviálnych znosov a náplavových kužeľov, sa pôvodné kambizeme premenili kultivačnou činnosťou človeka na kultizeme. Ide o pomerne veľké plochy kultizemí rigolovaných, alebo záhradných, často krát umelo terasovaných. Sú to prevažne hlboko transformované pôdy vinogradov, sadov a záhrad, ktoré majú kultizemný melioračný Akm-horizont hrubší ako 35 cm a morfológicky viditeľné znaky kultivácie (homogenizácia vrstvy, zreteľný až ostrý prechod do podložného horizontu, prítomnosť zúrodňovacích komponentov). Terasované formy kultizemí nachádzame hlavne pri výsadbe viniča, predovšetkým na teplých východných svahoch Malých Karpát.

Stredomorská záhrada

Stará hora je lokalita s najstaršími vinohradmi v pezinskom chotári. Na ňom sa v 17. storočí rozkladali vinohrady, ktoré niesli názvy Alterperg, Mitterberg, Wimperg a Grefty. Na svahoch Starej hory bol vysadený jeden z mála starých vinogradov, o ktorom je známy údaj. Išlo o vinohrad Neuberg z r. 1615. Táto lokalita bola neskôr premenovaná na Grefty, čo je pôvodne jej chorvátsky názov. Preto sa jedna z najvýznamnejších vinohradníckych oblastí Slovenska stala ešte výnimočnejšou. Na tomto mieste sa rodí obľúbený a kvalitný Rizling vlašský a neďaleko kvitne modrofialová levanduľa.

Levanduľová záhrada je výsledkom poctivej práce vedca a agrochemika Vladimíra Piša, ktorý ju budoval 20 rokov. Spolu so svojím švagrom a svokrovcami dokázali vypestovať záhradu, ktorá na Slovensku nemá obdoby. Dalo by sa povedať, že na Slovensko priniesli Mediterán, teda Stredomorie. Pri prechádzke po tejto záhrade budete mať pocit, že ste v niektorej zo stredomorských krajín, nie na Slovensku. Levanduľa pritom nie je jediná rastlina, ktorú tu návštevníci môžu obdivovať. Nájdu sa tu aj granátové jablká, pínie, halebské borovice, figy a mnohé ďalšie jedinečné rastliny. Vrchné časti Starej hory mali stredomorský potenciál, ktorý sa Dr. Pišovi podarilo využiť. Teplomilné rastliny tu každý rok prežijú celú zimu. Nie je to výsledkom len toho, že sa na Slovensku z roka na rok oteplieva, ale svoj významný podiel na stave levanduľovej záhrady má hlavne poctivá a neúnavná práca. Na Starej hore sa darí nielen levanduľovej záhrade, ale predovšetkým viniciam. Táto oblasť je rodiskom populárneho Rizlingu vlašského, ktorý má aj chránené označenie pôvodu.

doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc.

*Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav pôdoznanectva
a ochrany pôd Bratislava, predseda Pedologickej sekcie SSPLPV pri SAV*

Výsledky 8. ročníka súťaže „Mladí vedci 2020“

Sekcia: poľnohospodárske vedy

1. miesto: Ing. Martina Pšenková, PhD. (Katedra veterinárskych disciplín FAPZ)

Pšenková, M. et al. (2020). Concentrations of toxic metals and essential elements in raw cow milk from areas with potentially undisturbed and highly disturbed environment in Slovakia. In *Environmental Science and Pollution Research*, 27: 26763-26772. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-09093-5> IF 2020 4,223

2. miesto: Ing. Martin Massányi (Katedra špeciálnej zootekniky FAPZ)

Massányi, P. et al. (2020). The effect of different sample collection methods on rabbit blood parameters. In *Saudi Journal of Biological Sciences*, 27: 3157- 3160. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2020.07.016> IF 2020 4,219.

3. miesto: Ing. Ivana Speváková, PhD. (Katedra fyziológie živočíchov FBP)

Spevakov, I. et al. (2020). The protective effect of stilbenes resveratrol and pterostilbene individually and combined with mycotoxin citrinin in human adenocarcinoma HT-29 cell line *in vitro*. In *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, on-line. <https://doi.org/10.1080/10934529.2020.1839279> IF 2020: 2,269

Sekcia: potravinárske vedy

1. miesto Ing. Zuzana Burčová, PhD. Prínos: Predkladaná práca poukazuje na využitie výliskov hrozna ako potenciálnych antioxidantov.

Oddelenie potravinárskej technológie, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Radlinského 2101/9, 812 37 Bratislava-Staré Mesto Slovenská republika

Burčová, Z., Kreps, F., Schmidt, Š., Strižincová, P., Jablonský, M., Kyselka, J., Ház, A., Šurina, I. 2019. Antioxidant activity and the tocopherol and phenol contents of grape residues. In *BioResources*. Vol. 14, iss. 2, p. 4146-4156. ISSN 1930-2126 (2018: 1.396 - IF, Q2 - JCR Best Q, 0.431 - SJR, Q2 - SJR Best Q). V databáze: DOI: 10.15376/biores.14.2.4146-4156 ; CC: 000466449000117.

2. miesto Ing. Lukáš Kolarič, Prínos: Práca sa zaoberá využitím alternatívneho zdroja škrobu pri výrobe cestovín so zvýšeným obsahom zdraviu prospešného rezistentného škrobu.

Oddelenie potravinárskej technológie, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Radlinského 2101/9, 812 37 Bratislava-Staré Mesto Slovenská republika

Kolarič, L., Minarovičová, L., Lauková, M., Karovičová, J., Kohajdová, Z. 2019. Pasta noodles enriched with sweet potato starch: Impact on quality parameters and resistant starch content. In *Journal of Texture Studies*, 51, s. 464-474. Online ISSN 1745-4603 (2019: 1.902 – IF, 2019 *Journal Citation Reports* (Clarivate Analytics): 76/139 (Food Science & Technology)). DOI: 10.1111/jtxs.12489

3. miesto Ing. Aneta Ácsová. Prínos - vedecký prínos v oblasti hodnotenia antioxidantnej aktivity hydrofilných a lipofilných biologicky aktívnych látok pomocou *in vitro* metód - podpora konceptu '3R' principles in animal testing (Replacement, Reduction and Refinement). Oddelenie potravinárskej technológie, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Radlinského 2101/9, 812 37 Bratislava-Staré Mesto Slovenská republika

Ácsová, A., Martiniaková, S., Hojerová, J. 2019. Selected *in vitro* methods to determine antioxidant activity of hydrophilic/lipophilic substances. In *Acta Chimica Slovaca*, 12(2), 200-211. <http://dx.doi.org/10.2478/acs-2019-0028>.

Sekcia: veterinárske vedy

Najlepšia vedecká práca mladých vedeckých pracovníkov za rok 2020 v oblasti veterinárskych vied

Vo februári 2021 Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave (SSPLPVV) vyhlásila už 8. ročník súťaže pre mladých vedeckých pracovníkov o najlepšiu vedeckú prácu za rok 2020. Súťaž je každoročne vyhlásená v štyroch oblastiach (poľnohospodárske, potravinárske, lesnícke a veterinárske vedy), pričom sa hodnotia tri najlepšie práce v každej sekcii spoločnosti. Do súťaže mohol prihlásiť svoju najlepšiu prácu každý mladý vedecký pracovník, ktorý pracuje na slovenskom vedeckom pracovisku vo výskume a ktorý v danom roku dosiahol vek najviac 35 rokov. Vo veterinárskej sekcii prihlásilo do súťaže svoje práce 7 mladých vedeckých pracovníkov z troch vedeckých inštitúcií (UVLF Košice, Parazitologický ústav SAV a SPU Nitra). Všetky vedecké práce mali vysokú vedeckú úroveň. Impact faktor (IF) jednotlivých prác sa pohyboval od 2,62 až po 5,923, pričom až 5 prác bolo publikovaných vo vedeckom časopise s IF vyšším ako 4. To len potvrdzuje vysokú úroveň vedy vo veterinárskej oblasti v roku 2020. Na základe hodnotenia boli členmi sekcie vybrané až 3 práce na ocenenie. Na základe návrhu veterinárnej sekcie boli predsedníctvom spoločnosti schválené a odmenené nasledujúce práce:

- 1. Vikartovská, Zuzana, Kuricová, M., Farbáková, J., Lipták, T., Mudroňová, D., Humeník, F., Maďari, A., Maloveská, M., Syková, E., Čížková, D.** 2020. Stem cell conditioned medium treatment for canine spinal cord injury: pilot feasibility study. In *International Journal of Molecular Sciences*, 21(14), 5129. <https://doi.org/10.3390/ijms21145129> (IF – 5,923, Q1).
- 2. Mertinková, Patrícia, Kulkarni, A., Káňová, E., Bhide, K., Tkáčová, Z., Bhide, M.** 2020. A simple and rapid pipeline for identification of receptor-binding sites on the surface proteins of pathogens. In *Scientific reports*, 10 (1), 1-13. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58305-y> (IF – 4,379, Q1)
- 3. Maruščáková Cingel'ová, Ivana, Schusterová, P., Bielik, B., Toporčák, J., Bíliková, K., Mudroňová, D.** 2020. Effect of application of probiotic pollen suspension on immune response and gut microbiota of honey bees (*Apis mellifera*). In *Probiotics and antimicrobial proteins*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s12602-019-09626-6> (IF – 4,609, Q2)

Sekcia: lesnícke vedy

1. RNDr. Terézia Beck (rod. Gašparcová), PhD., FPV Univerzity Mateja Bela Banská Bystrica.

Beck T., Gáperová S., Gáper J., Náplavová K., Šebesta M., Kisková J. and Pristaš P. 2020. Genetic (non)-homogeneity of the bracket fungi of the genus *Ganoderma* (Basidiomycota) in Central Europe. *Mycosphere* 11(1): 225–238. Doi 10.5943/mycosphere/11/1/3. IF 2020 2.092; Náplavová K., Beck T., Pristaš P., Gáperová S., Šebesta M., Píknová M. and Gáper J. 2020. Molecular Data Reveal Unrecognized Diversity in the European *Ganoderma resinaceum*. *Forests* 11, 850; doi:10.3390/f11080850, IF 2020 2.221;

Náplavová K, Gáper J, Gáperová S, Beck T., Pristaš P, Soares C, Lima N. 2020. Genetic and plant host differences of *Fomes fomentarius* in the Mediterranean region. *Plant Biosystems* 154, 125–127. doi: 10.1080/11263504.2019.1701129. IF 2020 1.787;

2. Ing. Lenka Sarvašová, PhD., Ústav ekológie lesa SAV, 960 53 Zvolen.

Sarvašová L., Kulfan J., Saniga M., Zúbrik M. and Zach P. Winter geometrid moths in oak forests: Is monitoring a single species reliable to predict defoliation risk? *Forests* 11(3), 2020: 288; doi:10.3390/f11030288. IF 2020 2.221;