

Živá univerzita

Zpravodaj České zemědělské univerzity v Praze

1-2 / 2023



**Město podle představ
studentů krajinářství**

**Mezinárodní žebříčky
oceňují ČZU v oborech
zemědělství a lesnictví**



Česká zemědělská
univerzita v Praze

Univerzita plná života



Zahradní slavnost ČZU

sobota 10. 6. 2023
13:00 – 18:00

**KULTURNÍ A ZÁBAVNÉ ODPOLEDNE
V UDRŽITELNÉM AREÁLU ČZU**

V rámci programu vystoupí

- **Michal Horák s kapelou**
- **ABBA World Revival**
- **Rodan**

Aktivity pro rodiny s dětmi

Tržiště nejen s produkty ČZU

Prohlídky odborných pracovišť na fakultách

Relax zóna, stánky s občerstvením, food trucky



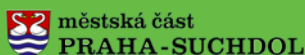
VSTUP ZDARMA
SRDEČNĚ VÁS ZVEME

Zahradní slavnost je součástí projektu
Podpora a propagace udržitelného kampusu ČZU.

POŘADATEL



POD ZÁŠTITOU STAROSTY



PARTNER AKCE



Zápecníci světoběžníci, nebo světoběžní zápecníci?

Tento podivný titulek mne napadl, když jsem přemýšlel nad tím, jak přiblížit internacionalizaci na vysokých školách. Tak nějak mi šla hlavou parafrázovaná věta majora Halušky z Černých baronů Miroslava Švandrlika: „A terazky mi povedtě, Kefalín, čo vy si predstavujetě pod takým slovom internacionalizace?“ Herec Ondřej Vetchý ve stejnojmenném filmu na tuto otázku Pavla Landovského jen zareaguje: „Aha, no jo, no jo, no.“ Takto jsem ale dopadnout nechtěl. Abych pochopil význam něčeho, rád pracuji s významovými protiklady. Proti významu slova internacionalizace, který je spojen s něčím, co přesahuje jednotlivé národy, jednotlivé hranice, a proto zní v různých jazycích podobně, jsem si postavil krásné české slovo zápecnictví. A najednou jsem si uvědomil, že i ten za pecí se válejší český Honza se nakonec s ranečkem buchty vydal za hranice, do světa. Asi byl naším prvním českým (ale i moravským a slezským) „globetrotterem“. To rozhodně není krásné české slovo, proto budu používat termín světoběžník. Onen český Honza nakonec i předběhl Járu Cimrmana s jeho výjevem proměny jedné osoby v osobu jinou, která vzbudila světový rozruch, především na Litoměřicku, jak uvádí seminář Dlouhý, Široký a Krátkozraký z pera cimrmanologů. Na tomto semináři také zaznělo, že Cimrman byl snad největším světovým sběračem pohádek. A český Honza byl pohádkovou postavou. Ta se z pecivála stala světoběžníkem, kterým byl i Cimrman. Takže v naší kultuře máme výrazné prvky světoběžnictví v kombinaci se zápecnictvím. Tedy toho, co probíhá a je snad i náplní internacionalizace. Zmínil jsem, že internacionalizace je něčím, co přesahuje „zde a nyní“. Je něčím, co je spojeno s proměnami, často s proměnami zásadními. Možná by v souvislosti s proměnou osoby, na kterou poukazuje již cimrmanologický seminář, bylo vhodnější nemluvit o internacionalizaci, která znamená něco „mezi národy“, což může být válka, ale spíše o transnacionalizaci, která překračuje ono „zde a nyní“ mezi národy. Takže zůstaneme u onoho českého zápecnictví a světoběžnictví. Když jsem se díval na čísla, tak za rok 2022 máme na České zemědělské univerzitě více než 6800 zahraničních studujících včetně studujících v rámci mobility (z toho 3600 v anglicky vyučovaných studijních programech). Ti k nám přijeli z více než 120 zemí světa. K nim je třeba připočítat více než 500 studujících z ČZU, kteří ve spojení se studiem vyjeli v roce 2022 na více než patnáct dnů do zahraničí. Číslo přesahující 7300 nesporných světoběžníků a světoběžnic znamená více než jednu třetinu studujících na ČZU v roce 2022. Ale ani mezi oněmi méně než dvěma třetinami studujících nenajdeme zásadní pecivály. Kurzy cizího jazyka, výuka odborných předmětů v cizím jazyce v českých studijních programech, to je jen něco málo z toho, co se běžně nazývá internacionalizací doma, nebo, v intencích tohoto textu, světoběžnictvím za pecí. Ke studujícím zde ještě máme ty, kteří na ČZU pracují.



V roce 2022 jsme zaznamenali 1675 jejich výjezdů do zahraničí, a to do více než 80 zemí světa (třeba i do Grónska). K tomu můžeme připočítat stovky těch ze zahraničí, kteří naši univerzitu navštívili jako účastníci konferencí či bilaterálních návštěv spojených s projekty, výukou nebo dalšími záležitostmi akademického života. To už je pěkné světoběžnictví, a přitom nemusíme „vytáhnout paty zpoza naší pece“. Světoběžníci a peciválové se setkávají a jejich role se prolínají.

Na světoběžnictví a peciválství je něco zajímavého. A sice to, čím jsem tento text začínal, tedy významové protiklady. Jeden bez druhého jsou nepochopitelné. Kdybychom neměli světoběžníky, nevěděli bychom, co vlastně znamená pecivál, a obráceně. Pecivál možná evokuje lenost, ale nejsme nakonec rádi, když můžeme chvíli lenošit ve shonu každodennosti? Světoběžník evokuje činorodost, ale není někdy příliš činorodosti na škodu, když iniciativní hlupáci jsou považováni za horší než normální nepřátelé? Slova získávají hodnotové orientace. Lenost je špatná, činorodost je vítána. Ale nemusí tomu tak být vždy. Proto budu mluvit o světoběžných peciválech nebo peciválních světoběžnících. Mějme rádi svou zemi, místo, kde jsme dlouhodobě zakořenění. Zároveň se nedívejme na svět jen perspektivou tohoto místa, onoho „zde a nyní“, což dokážeme jen tehdy, když se aspoň na chvíli dovedeme oprostit od svého zakořenění. Vyjděme z něj. V takovém transnacionálním světě pak budeme multiosobami. Vždyť máme i multifunkční zemědělství, takže pro nás na ČZU to není nic neznámého.

prof. Michal Lošťák,
prorektor pro mezinárodní vztahy a první prorektor

Zpravodaj České zemědělské univerzity v Praze č. 1-2/2023

Vyšlo v Praze dne 26. 5. 2023. Vychází jako periodický tisk registrovaný u Ministerstva kultury ČR pod ev. č. E 14963, ISSN 2570-8104 | Vydává: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýčká 129, Praha-Suchbát, IČ 60460709 | Příspěvky vyjadřují názor jejich autorů. Fotografie, není-li uvedeno jinak, pochází z archivu ČZU a jednotlivých fakult | Redakce:

Mgr. Lenka Prokopová | Grafické zpracování: Robert Imrych | Koordinátor: Mgr. Karla Mráčková | Redakční rada: Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D. – FAPPZ, Ing. Jana Šafránková, Ph.D. – TF, Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D. – FŽP, Mgr. Lenka Zemanová – FTZ, Ing. Radim Löwe, Ph.D. – FLD, doc. PhDr. Radmila Dytrtová, CSc. – IVP, Mgr. Tereza Garamszegi – Knihovna ČZU, Ing. Richard Hartman – PEF, Ing. Mgr. Petr Kopeček – Point One, CITT, Ing. Jiří Mach – OIKT, Mgr. Lucie Janíková – KTV, Ing. Lucie Gallagher – FŽP, Mgr. Josef Beránek, PEF |

Foto na titulní straně: návrh Michaely Jínové | Neoprodejné.

Obsah

3 / Úvodní slovo

- Zápecníci světoběžníci, nebo světoběžní zápecníci? 3

5 / Ze života univerzity

- ČZU je podle mezinárodního hodnocení 62. na světě 5
- Spolupráce ČZU a prestižního ústavu Akademie věd 6
- Technická fakulta si připomněla 70. výročí založení 7
- Technika hostila prestižní mezinárodní konferenci 9
- „V našem týmu má každý svoji roli,“ říká ředitelka Knihovny ČZU 10
- Veletrh, který může studentům změnit budoucnost 12
- Osobní kontakt považuje za zásadní 13
- Suchdolský Jeník chutná i sládkům ze zámoří 15

16 / Lidé

- Jak družice souvisí s ochranou biodiverzity? 16
- IVP bude řídit prorektor ČZU Petr Valášek 17
- Stipendium profesora Vlčka pro německou doktorandku ČZU 19
- Skull and Bones aneb Stáž na Yaleově univerzitě 20
- Tomáš Vaňourek ve stopách legendárních cestovatelů H+Z 21
- Studenti navrhovali krajinářské úpravy ploch... 22
- Výstava studentských prací programu krajinářská architektura 23
- Budoucí krajináři inspirovali a potěšili odborníky i laiky 24
- ČZU poskytuje kvalitní vzdělání a v byznysové sféře má věhlas 26
- Most mezi generacemi 27
- Kultivované maso: budoucnost potravin? 28
- Dvanáct nadějných projektů získalo podporu Rady Point One 29
- Podnikatelské superstars v Point One ČZU 30
- Ukrajinská vědkyně v Praze pracuje na výzkumu výroby bioplynu 32
- Kdo jsou nejlepší sportovci ČZU 33
- Planeta Země má svátek jednou v roce 33
- Oslava Dne Země ve znamení vody 35
- Česká republika je skvělým zimovištěm vodních ptáků 36

38 / Bezpečnost

- Ostraha ČZU v noci pomáhá střežit Suchdol 38
- Roční prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na ČZU 36

40 / Okénko do historie

- Institut s významnou historií (IV.) – Chuchelské lázně 40

42 / Studium

- Global Information Security Management má za sebou první rok 42
- Studuj ve světě aneb Společné magisterské programy na FTZ 43
- Jak se poprat s nároky vysokoškolského studia 44
- Podpora blended learningu na vysokých školách 46
- Studenti Univerzity třetího věku na IVP rádi cvičí 47
- Rostlinolékařství jako obor budoucnosti 48
- Osmý ročník bakalářského semináře KIT 49

53 / Sport

- Studenti ČZU zářili na zimní univerziádě v Lake Placid 51



Unikátní dřevěná památka ze 14. století putovala na Českou zemědělskou univerzitu

str. 84

52 / Věda, výzkum, projekty

- Od morčete k nosorožci 52
- Sýček, dřívě považovaný za posla špatných zpráv, jednu přináší 53
- Co opravdu dokáže pomoci záchraně druhu 56
- Globální přechod na nízkouhlíkové hospodářství... 57
- Index Seminum umožňuje výměnu semen... 57
- Lokální kvalita ovzduší je věc veřejná 58
- Věda dneška je technologií zítřka 59
- Novinky ze světa Open Science na ČZU 61
- Dokumentární film Lesy budoucnosti 62
- Hleďte biotopové stromy s mobilní aplikací Lesodiverzita 62
- Od ranního šálku kávy až k ochraně dřeva 63
- Harvestorová technologie dohání konvenční technologie těžby dříví 64
- Studenti navrhovali dřevěný přístřešek pro železnici 65
- Spolupráce s IIT Kánpur na cestě k udržitelné dopravě 66
- Foresthor: nová robotická platforma pro lesy 68
- Aplikace kapalných a pevných látek a využití bezpilotních prostředků 69
- Technická fakulta má novou zkušebnu vodních turbín a čerpadel 70
- Victron: nové zařízení na regulaci 70
- Pohyblivé stojany fotovoltaických panelů znovu nabývají na významu 71
- Přednášky odborníků na ICT v akademickém roce 2022/23 72
- Spolupráce Škoda Auto, a. s., s katedrou informačních technologií PEF 72
- Vědecko-výzkumný workshop KIT 2023 73
- IoT Lab – místo, kde vzniká datová budoucnost 74
- Ecomondo 2022 aneb Cirkulární ekonomika na jedné platformě 74
- Strašák jménem degradace půdy. Jak moc nás může ovlivnit? 75
- Co ovlivňuje produkci kukuřice? A máme to pod kontrolou? 76
- Birds@Farmland: opatření na ochranu ptáků zemědělské krajiny 77

78 / Zahraničí

- Zalesňování Namibie jako součást projektu Great Green Wall 78
- Čeští etnobotanici pomohli vybudovat laboratoř na Filipínách 79
- Tajemný život sambara skvrnitého 81
- Poválečná obnova lesů na Ukrajině 82
- Výukové týdny v Laosu a Thajsku v rámci projektu FRAME 82
- Konference o biologii jelenovitých 82
- Letní škola v Indonésii 83
- Za poznáním dřevozpracujícího průmyslu do Rakouska a Slovinska 83

84 / Aktuality

ČZU je podle mezinárodního hodnocení v oblasti Zemědělství & Lesnictví nejlepší v republice a 62. na světě

Nejnovější a dosud nejrozsáhlejší žebříček QS World University Rankings za rok 2023 hodnotí vysoké školy také podle jednotlivých oborů, které tvoří hlavní oblasti jejich působení. Z výsledků vyplývá, že české vysoké školy se velmi dobře umístily v zemědělství a lesnictví. Právě zde je Česká zemědělská univerzita v Praze nejlepší v republice a obsadila 62. místo na světě. Nejlépe hodnocenou českou univerzitou je také v oblasti Vědy o životním prostředí.

„Je to další skvělý úspěch, který si můžeme připsat na konto mezinárodních hodnocení. ČZU je dlouhodobě českým lídrem v oblasti udržitelnosti,“ připomíná rektor ČZU Petr Sklenička.

Česká zemědělská univerzita se v nejnovějším žebříčku QS World University Rankings podle oborů objevuje v jedné z pěti hlavních hodnocených oblastí, a to Life Sciences & Medicine. V konkurenci univerzit s lékařskými fakultami je to vynikající umístění. Vždyť ve stejném rozmezí (500.–520. světově) se v dané hlavní předmětné oblasti nachází i Univerzita Palackého, lépe se umístila jen Univerzita Karlova a Masarykova univerzita. V oboru Zemědělství & Lesnictví, který spadá do hlavní předmětné oblasti Life Sciences & Medicine, se ČZU umístila na 62. místě jako nejlepší z univerzit v České republice. V oboru Vědy o životním prostředí zaujímá ČZU celosvětově 201.–250. místo a je rovněž nejlepší v ČR společně s Masarykovou univerzitou.

„Tento vynikající výsledek, ke kterému naše fakulta přispěla, nám potvrzuje, že směr, kterým jsme se vydali, je správný. Jsem hrdý na to, že lesnické vzdělávání a věda na naší univerzitě jsou excelentní a na světové úrovni. Je to ohromný úspěch,“ dodává děkan Fakulty lesnické a dřevařské ČZU Róbert Marušák. Dosud nejrozsáhlejší vydání žebříčku QS World University Rankings hodnotilo více než 15 700 různých akademických programů z 1594 institucí z celého světa. Do seznamu v letošním roce přibily 103 nové vzdělávací instituce.

Akademické programy jsou hodnoceny v pěti ukazatelích, které mapují kvalitu a reputaci dané instituce. Prvním z těchto ukazatelů je akademická pověst. Tento indikátor společnost Quacquarelli Symonds, jež žebříček vydává, zjišťuje prostřednictvím dotazování více než 130 000 akademických pracovníků, kteří hodnotí akademické instituce podle kvality výzkumu v dané oblasti.

Dalším indikátorem je atraktivita absolventů dané instituce pro budoucí zaměstnavatele. Tento indikátor se získává prostřednictvím odpovědí od 75 000 zaměstnavatelů. Třetí indikátor se specificky zabývá citovaností vědců a vědkyň z hodnoceného oboru dané vzdělávací instituce. Hodnotí se v něm průměrný podíl citací vůči jednomu vědeckému článku. Čtvrtý indikátor zohledňuje H-index a pátý reflektuje tzv. mezinárodní výzkumnou síť pracoviště. Zde se mapuje šíře a intenzita mezinárodní spolupráce dané instituce.

Celý žebříček hodnotí vysoké školy a vzdělávací instituce hned v 53 oborech, které dále sdružuje do pěti širokých oblastí. Patří mezi ně umění a humanitní vědy, inženýrství a technologie, vědy o živé přírodě a medicína, vědy o neživé přírodě a společenské vědy a management.

Lenka Prokopová



Spolupráce ČZU a prestižního ústavu Akademie věd je posvěcena memorandem

Studenti dvou fakult České zemědělské univerzity mají jedinečnou možnost stát se součástí výzkumných týmů Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR (ÚOCHB) a pracovat zde v rámci doktorských studijních programů. Memorandum o spolupráci podepsal prestižní ústav s vedením ČZU 20. března 2023. Doktorandům Fakulty tropického zemědělství a Fakulty životního prostředí se tak otevírají dveře na špičková pracoviště Akademie věd.

Za vedení univerzity dohodu podepsal rektor prof. Petr Sklenička, za ÚOCHB ředitel ústavu prof. Jan Konvalinka. Jejím účelem je zajistit spolupráci při uskutečňování doktorských studijních programů obou fakult. V praxi to znamená společně vytvářet podmínky pro výuku a odborný i lidský růst studentů, pro efektivní práci učitelů a užívání finančních prostředků, studijních materiálů i technického vybavení.

„Podpis memoranda považuji za velmi pozitivní zprávu, a to zejména s ohledem na věhlas tohoto ústavu,“ podotkl Petr Sklenička a připomněl, že rozhodně nejde o první vtažovku ve vzájemných vztazích. „Na několika našich fakultách jsou už dnes tací, kteří s ÚOCHB udržují čilé kontakty. Pokud spolupráce dostane i formálnější rámec, je to skvělé.“ Za skvělé považují nové možnosti pro své doktorandy i děkani obou fakult, prof. Vladimír Bejček (FŽP) a prof. Patrick Van Damme (FTZ).

Obě fakulty již nějakou dobu s akademickou sférou spolupracují, a tak pro ně nová dohoda není „bleskem z čistého nebe“.

Tím není ani pro renomovaného biochemika profesora Jana Konvalinku, který je na ČZU vždy vítaným hostem. Zmíňme jeho loňskou přednášku pro Centrum infekčních nemocí zvířat na téma Co jsme se naučili o HIV, se nyní hodí v boji s covidem. On sám si spolupráce s vědci ČZU váží a formální stvrzení považuje za velkou čest i radost. „Řada našich kolegů včetně mě spolupracuje s lidmi z těchto dvou fakult v oblasti tropické medicíny, veterinární medicíny i ve věcech blízkých ekologii. Pracovat s nimi je pro nás veliká radost a to, co tady dělají, je vynikající. Je to takový ostrůvek svěží biologie v českém suchopáru,“ zdůraznil profesor Konvalinka.

Za největší přínos smlouvy o spolupráci lze podle něj považovat skutečnost, že se týká školení studentů. „Pokud tu někdo může něco změnit, tak právě vyškolení mladí lidé,“ myslí si renomovaný vědec a slibuje, že ústav poskytne doktorandům ty nejlepší podmínky, když budou ochotní a bude je zajímat práce na jednotlivých projektech.

Ústav organické chemie a biochemie se zabývá základním výzkumem, ale i transferem technologií. A právě doktorandi jsou důležitou součástí výzkumu. Pracuje zde zhruba 900 lidí a 230 z nich jsou studenti Ph.D. „Oni jsou takovým ‘palivem’ naší vědy,“ říká doc. Pavlína Maloy Řezáčová, vedoucí Skupiny strukturní biologie ÚOCHB a podotýká: „Talentovaní studenti Ph.D. jsou důležitou součástí toho, jakou vědu děláme, a proto jsme rádi za každého motivovaného



člověka. Memorandum jsme podepsali se dvěma fakultami univerzity, a ačkoliv ani jedna z nich není speciálně chemická nebo biochemická, věříme, že obory, které se tady studují, se překryjí s tím, co se dělá u nás v ústavu. Není důležité, co doktorand přesně studuje, ale to, zda má motivaci a zápal pro vědu.“

A jaký je harmonogram spolupráce ČZU a ÚOCHB? „Začneme víc propagovat aktivity našeho ústavu, z nichž by studenti ČZU mohli benefitovat, například přednášky,“ naznačuje docentka Řezáčová s tím, že ústav pravidelně zve vědce z různých oborů, přednášky jsou otevřené pro veřejnost a mohou se jich zúčastnit i studenti. Ti budou mít dále možnost využít stáží či navštívit Dny otevřených dveří ústavu. Každá vědecká skupina má na webu reklamy na své projekty, do kterých se doktorandi mohou přihlásit. „Mohou se podívat, jaké vědě se u nás věnujeme, a oslovit vedoucí, i když zrovna tu pozici vypsanou nemají. Student, který přijde s jakoukoliv motivací, s jakýmkoliv nápadem, je u nás v ústavu vždy vítán,“ uzavírá doc. Pavlína Maloy Řezáčová.

Lenka Prokopová



Technická fakulta si připomněla 70. výročí založení

Na slavnostním zasedání své Vědecké rady dne 9. listopadu 2022 oslavila Technická fakulta 70. výročí svého založení. Kromě rektora univerzity se zasedání účastnili také představitelé sesterských fakult ČZU i domácích a zahraničních spolupracujících fakult a institucí.

Ohlédneme-li se do historie, zjistíme, že fakulta od svého založení změnila či upravila název celkem třikrát. Pevně věřím, že třetí verze je poslední, alespoň dle lidového rčení: „Do třetice všeho dobrého“. V roce 1952 byla z Vysoké školy zemědělského a lesního inženýrství při Českém vysokém učení technickém v Praze zřízena samostatná Vysoká škola zemědělská v Praze. Jejimi součástmi se kromě současné Provozní ekonomické fakulty a Fakulty agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů stala i zcela nově koncipovaná Fakulta mechanizace zemědělství, která od roku 1960 nesla název Mechanizační fakulta VŠZ. V roce 1992 se transformovala a změnila název na Technickou fakultu Vysoké školy zemědělské v Praze. Od roku 1995 je pak tato fakulta součástí České zemědělské univerzity v Praze.

Z jejího životopisu tak vyplývá zajímavý paradox. V roce 2022 jsme měli možnost oslavit fakultní sedmdesátiny i třicetiny zároveň. A to je pro fakultu krásné, býti třicátnicí se sedmdesátiletými zkušenostmi. Období let 1952 až 1965 je označováno jako dejvické období, kdy fakulta sídlila v budovách na místě dnešního kampusu Českého vysokého učení technického a Vysoké školy chemicko-technologické. V té době měla sedm kateder. Do suchdolského období vstupuje v roce 1965 již jako Mechanizační fakulta Vysoké školy zemědělské. A takto vydrží až do období převratných společenských změn po

listopadu 1989. Jednooborové zaměření studia není dále únosné a fakulta rozšiřuje nabídku nových studijních oborů. V devadesátých letech reaguje na vývoj v českém zemědělství a postupně zásadně restrukturalizuje nejen studijní plány, ale i studijní programy. Od roku 1994 pak fakulta postupně nabízí studijní obory, které se později stávají základem současných studijních programů. Nicméně studijní program zaměřený na mechanizaci zemědělství zůstává a jako rodinné stříbro se i nadále opečovává.

V době svého založení měla fakulta sedm kateder a v průběhu transformace došlo k ustanovení dalších tří, čímž se dospělo k současnému stabilnímu stavu 10 kateder. Každá z nich je v něčem výjimečná a nabízí studentům pestrou škálu studijních předmětů a zapojení do tvůrčích činností. Máme kvalitní učitele a vědce respektované i v mezinárodním měřítku. Umíme se dohodnout a v rozumné míře centralizovat podpůrné činnosti pro blaho fakulty, a tím i univerzity. Hlavními oblastmi činnosti byly, jsou a budou vzdělávací a tvůrčí aktivity. Jde o dvě komplementární oblasti, kdy jedna nemůže dlouhodoběji existovat bez druhé. Pouze na základě pečlivě kultivované a pěstované tvůrčí činnosti lze budovat a rozvíjet kvalitní fakultní pracoviště. Charakteristickým znakem je zapojení studentů do těchto tvůrčích aktivit. S potěšením mohu konstatovat, že k tomu na naší fakultě dochází

ve stále rostoucí míře, a to na všech stupních i ve všech formách studia. Cílem je rozvíjení kritického myšlení studentů a hledání řešení formulovaných úkolů v týmové spolupráci, to vše při respektování pevných etických standardů. Zároveň je velmi důležité se soustředit na pěstování komunikačních dovedností, které budou hrát stále větší roli nejen v prezentaci výsledků tvůrčí činnosti, ale i ve výuce.

Na tomto místě musím vzpomenout svých dvanáct předchůdců v děkanském křesle, kdy každý zanechal na fakultě nesmazatelný otisk a posouval úroveň fakulty stále výše. Měl jsem to štěstí, že s pěti z nich jsem se osobně potkal, ať jako student či později jako kolega. Zejména mému předchůdci, prof. Jurčovi, patří velký dík za velice plodnou spolupráci. Zároveň si zaslouží velký obdiv a poděkování všichni, kteří se podíleli na projektování budov fakulty. V dnešní době se ukazuje, jak byli prozíraví, neboť prostorové zabezpečení bylo v době vzniku budov tak nadčasové a velkorysé, že i v dnešní době stále odpovídá potřebám fakulty. Jen jako správní hospodáři svěřený majetek udržujeme a zvelebujeme tak, aby i další generace mohla sklízet plody práce předků.

Do budoucna je však třeba výrazněji usilovat o ještě širší zapojení do významných mezinárodních vědeckých projektů ve spolupráci se špičkovými zahraničními pracovišti. Ale nejen to, velmi si ceníme spolupráce s našimi partnery z České a Slovenské republiky, ať už z akademické či průmyslové sféry. Bez nich by se řada projektů nikdy nerealizovala. Za to jim patří velké poděkování a příslib další spolupráce. V rámci slavnostního zasedání byly předány pamětní plakety Technické fakulty zástupcům spolupracujících institucí a aplikační sféry. Za akademické instituce ocenění převzali představitelé FS ČVUT, FS TUL, FS VŠB-TUO, TF SPU, AF MENDELU, FT TUZVO, FSI UJEP, FPT UADT, FVT TUKE, FCHT VŠCHT, PedF UK, PEF ČZU, FAPPZ ČZU a FLD ČZU. Také byly oceněny spolupracující výzkumné instituce – VÚZT, VÚRV, VÚMOP, VÚŽV, VŠUOH, NCP 4.0 a CHI Žatec.

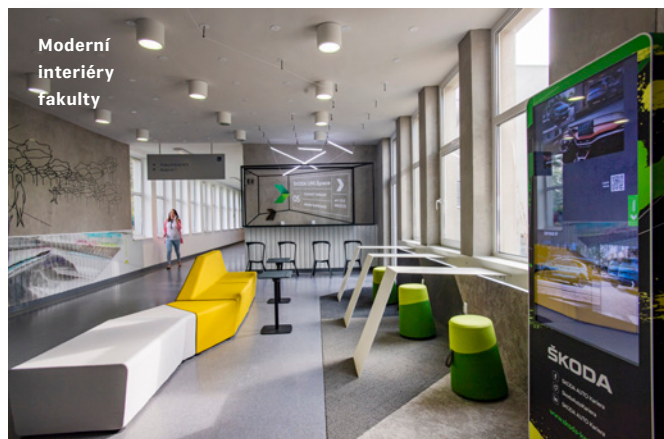
Oceněnými společnostmi z aplikační sféry jsou Škoda Auto, Strom Praha, VESKOM, FARMET, BEDNAR FMT, Kverneland Group, PEKASS, ZD Čechtice, Profi Press, TopAgri, STOPA, HANA a BOSCH. Pamětní plaketa za dlouholetou podporu a spolupráci byla předána i Policii ČR, a to do rukou policejního prezidenta genmjr. Mgr. Martina Vondráška, který zároveň Technické fakultě předal Pamětní plaketu policejního prezidenta a ve svém projevu vyzdvihl dlouholetou spolupráci s ČZU v oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání. Děkan technické fakulty převzal pamětní medaile k výročí fakulty od děkana Agronomické fakulty MENDELU a děkana Fakulty techniky TUZVO.

Současná, ale hlavně budoucí generace zaměstnanců a studentů by měla něco vědět o historickém vývoji fakulty, na těchto základech stavět a dále je rozvíjet. Fakulta v celé své historii přispívala k technickému rozvoji v zemědělství a v poslední době i k rozvoji dalších oblastí dle akreditovaných studijních programů a oblastí vzdělávání. Do dalších let přejí fakultě mnoho úspěchů na poli vědy i v pedagogickém procesu. To vše nelze uskutečnit bez nadšených pracovníků a zdravě zvědavých studentů. Ať se ti daří, naše techniko!

Doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D.,
děkan Technické fakulty



Technika ve
výstavbě



Moderní
interiéry
Fakulty



Monoposty jsou
specialitou studentů
Technické fakulty



Děkan Jiří Mašek
(vlevo) při slavnostním
zasedání Vědecké rady
Technické fakulty

Technika hostila prestižní mezinárodní konferenci

Na podzim roku 2022 proběhla na Technické fakultě ČZU v Praze významná mezinárodní konference „8th International Conference on Trends in Agricultural Engineering 2022“ (TAE). Zaměřena byla na problematiku nových trendů zemědělského inženýrství s ohledem na nejnovější vědecké poznatky a jejich aplikaci v éře čtvrté průmyslové revoluce.

Konference TAE je považována za prestižní fórum celosvětového významu a pořádá se pravidelně již od roku 1992. Loňského ročníku se zúčastnilo 74 registrovaných účastníků z dvaceti čtyř zemí a pěti kontinentů.

Během slavnostního zahájení byly uděleny pamětní medaile děkana Technické fakulty prof. RNDr. Ing. Jiřímu Blahovcovi, DrSc., profesori Technické fakulty České zemědělské univerzity v Praze; doc. Ing. Mariánu Kučerovi, Ph.D., docentovi Technické univerzity ve Zvolenu; prof. Dr. Jasinskasi Algirdasovi, PhD., profesorovi Zemědělské akademie Vytautas Magnus University v Kaunasu. Pamětní medaile jsou oceněním za rozvoj vzájemných mezinárodních vztahů, za propagaci dobrého jména České republiky v zahraničí a také za přínos k rozvoji vědního oboru zemědělské inženýrství.



Ředitelky a ředitelé vysokoškolských knihoven na ČZU

Již podruhé se výroční konference Asociace knihoven vysokých škol ČR (AKVŠ) konala na půdě ČZU v Praze. Dne 23. února 2023 na ni přijeli delegáti jednotlivých členských vysokých škol. Členy asociace jsou aktuálně až na jednu výjimku všechny naše veřejné vysoké školy.

Mezi účastníky, které za vedení ČZU přivítal prorektor pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti Petr Valášek, byli v naprosté většině ředitelky a ředitelé knihoven, kteří se na platformě AKVŠ pravidelně setkávají a sdílejí své zkušenosti. Hlavní úlohou výroční konference je zhodnocení činnosti AKVŠ v uplynulém roce a diskuse nad plány pro rok nastávající – včetně schválení plánu činnosti a návrhu rozpočtu. I v roce 2023 Asociace chystá aktivity zaměřené na vzdělávání vysokoškolských knihovníků včetně vyhlášení výběrového řízení Fondu podpory zahraničních cest. Pracovníci Knihovny ČZU jsou právě v těchto výběrových řízeních velmi často úspěšní a získávají tak finanční podporu na prezentaci příspěvků o aktivitách naší knihovny na mezinárodních konferencích. Asociace každoročně pořádá i různé odborné akce. Vlajkovou lodí je podzimní konference Bibliotheca academica, která se v letošním roce bude konat na Fakultě managementu VŠE v Jindřichově Hradci. Mnoho plánů mají i pracovní skupiny, které v rámci AKVŠ fungují. Zaměřují se na témata a agendy, jež knihovny v rámci svých vysokých škol rozvíjejí, tedy informační vzdělávání, elektronické informační zdroje a open science. Pracovní skupinu pro informační vzdělávání vede Kristýna Paulová (vedoucí oddělení informační podpory a vzdělávání Knihovny ČZU). Své zastoupení má ČZU i v nejužším vedení AKVŠ.

Ředitelka Knihovny ČZU Hana Landová byla po dobu dvou funkčních období předsedkyní AKVŠ, od února 2022 je jednatelkou. Účastníci výroční konference měli možnost se před zahájením akce zúčastnit exkurze do naší knihovny, čehož velmi rádi využili a zpestřili si tak čas strávený v našem kampusu.

Hana Landová, Knihovna ČZU





„V našem týmu má každý svoji roli,“ říká ředitelka Knihovny ČZU

Dvacet let sídlí Knihovna ČZU v jednom objektu uprostřed kampusu. Poskytuje zde nadstandardní servis studentům i akademikům všech oborů, které se na univerzitě studují nebo jsou předmětem bádání. Původně byly knihovnické služby roztroušeny na různých místech Rektorátu od přízemí až po šesté patro. Změna nastala, když se tehdejší vedení ČZU rozhodlo pro výstavbu samostatné knihovny s kongresovým sálem. Stavět se začalo v roce 2001, v létě roku 2002 se zaměstnanci i s knihami stěhovali do nového. Dvacáté narozeniny si knihovna připomněla vloni na podzim. Co jí za tu dobu potkalo a jaká je dnes? O tom ví své její ředitelka Hana Landová.

Co jste knihovně dali ke kulatým narozeninám?

Samotné nás překvapilo, jak ten čas rychle utekl. Pořád je tady několik zaměstnanců, kteří stěhování zažili, vzali každou knihu do ruky, naskládali do krabic a pak převáželi sem. Řekli jsme si, že to stojí za oslavu. Mému srdci nejbližší byla výstava mapující stavbu budovy v různých fázích včetně stěhování a slavnostního otevření. Fotografie z archivu zase zachycují proměny budovy během těch dvou desetiletí. Pro mě osobně byla nejkrásnějším zážitkem vernisáž. Hojná účast zástupců vedení univerzity, kolegů a kolegyň z fakult a stávajících zaměstnanců, pozvání přijalo i několik dřívějších zaměstnanců. Přišli, procházeli si výstavu, často se viděli na fotkách a byl to moc pěkný zážitek.

Pak jsme uspořádali odbornější akce jako Open Access Week (Týden otevřeného přístupu) nebo E-zdroje z gauče. To je úplná novinka, která má pomoci propagovat naše nové informační zdroje, tedy data-báze, elektronické zdroje a kolekce elektronických knih.

Moc se vydařila Noc v knihovně pro děti zaměstnanců ČZU, obdoba Nocí s Andersenem, o které je vždy velký zájem a pro nás je to vykročení z běžné rutiny.

Vývoj jde mílovými kroky kupředu, což je u instituce pečující o duchovní dědictví obzvlášť patrné. Co se v knihovně za těch dvacet let stalo?

Zejména v případě univerzitních knihoven je vývoj překotný. Vstupují do toho technologie a elektronické informační zdroje. To se promítá do práce knihovníků, do toho, jak studují studenti, jak učí pedagogové, jak bádají vědci a zároveň jak to, co chceme předat našim uživatelům, můžeme a chceme předávat. To je úplně zásadní. Postupně se snižuje počet tištěných časopisů, které odebíráme, tisícinásobně víc jich máme v elektronické verzi. V posledních letech také nabízíme studentům výrazně víc elektronických než tištěných knih.

Jaký má Knihovna ČZU knižní fond?

Máme zde zhruba 150 tisíc knihovních jednotek. Snažíme se fond udržovat aktivní, živý, pravidelně zjišťujeme, co se půjčuje a co ne, a tomu, co se nepůjčuje, se snažíme dávat šanci. Máme tu i výstavu knih, které si nikdo nikdy nepůjčil. Knihy půjčujeme i jiným knihovnám, prostě s nimi pořád pracujeme.

Důležitou součástí vaší práce jsou kurzy. Na co se zaměřujete a podle čeho sestavujete nabídku?

Naše kurzy jsou zaměřeny na to, abychom studentům i akademikům pomáhali efektivně pracovat s odbornými informacemi. Snažíme se je provést tím, jak si informace najít, jak si ověřit, že jsou korektní a věrohodné, a jak s nimi dál pracovat, aby byl výsledek co nejlepší, aby neporušili autorskou etiku nebo jiná pravidla. Takto studenty provedeme třeba psaním bakalářky nebo diplomky. Máme i kurzy zaměřené na

psaní odborného textu. Nebo je učíme, jak dělat vizualizaci dat, grafy, tabulky. Což se týká studentů bakalářského a magisterského studia.

S doktorandy nebo akademiky pracujeme na vyšší úrovni. Zaměřujeme se na to, jak si podle různých kritérií vybrat časopis, ve kterém chtějí publikovat. Nebo jak zjistit, jaký ohlas mají jejich publikace v odborné komunitě. V současné době se stále častěji věnujeme otázce tzv. otevřené vědy. To jsou nově zavedená pravidla, jak sdílet nejen závěrečnou publikaci, ale i data, která vědec nasbírá během výzkumu.

Tato pravidla se nyní hodně prosazují v rámci Evropské unie. Základním východiskem je myšlenka, že když někdo bádá z veřejných finančních prostředků, výsledky by měly být dostupné. Na základě konkrétních dat jeden výzkumný tým udělá analýzu a další se na to může podívat z jiného pohledu a data už sbírat nemusí. Šetří to čas, energii i finance.

Když se za svým působením v knihovně ohlédnete, z čeho máte zvlášť dobrý pocit?

Nastoupila jsem sem v roce 2002 ještě jako studentka oboru Informační studia a knihovnictví na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy, abych tu rozvíjela oblast vzdělávacích aktivit. To bylo moje téma od začátku. Knihovnu vedu od roku 2017, a když jsem zpětně přemýšlela, co mi dělá radost, vždycky to na prvním místě byl tým lidí, kteří tu pracují. Jak život běží, tým se proměňuje, ale i když byl různě poskládaný, vždycky byl, jak měl být. Každý v něm měl svoji roli a svůj přínos k tomu, o co se snažíme.

Také mě těší propojení dovnitř univerzity. Mám radost, když se podaří nějaké nové spojení, v posledních letech například s projektovým oddělením Rektorátu. Nově navazujeme spolupráci v oblasti CSR. Já v žertu říkám, že není nic víc „re-use“ a „recycle“ než knihovna. Ze své podstaty je nastavena na sdílení, a tedy i na šetření – ať už papíru, financí nebo čehokoliv. Velmi důležitá je také role knihovny ve vztahu k studentům, protože jim zpřístupňujeme něco, co si třeba každý nemůže koupit. Když si někdo nechce nebo nemůže koupit skripta, u nás je dostane.

Co vaše působení v Asociaci knihoven vysokých škol?

To je moje další velká radost. Vedla jsem asociaci šest let, teď působím v předsednictvu jako jednatelka. Je to pro mě cesta, jak sbírat inspiraci, diskutovat o věcech, které řešíme. Když se knihovníci potkají, devadesát procent věcí řeší stejně. Pro mě je největším benefitem, že se setkáváme v různých pracovních skupinách. Jednu takovou zaměřenou na vzdělávání vede kolegyně Kristýna Paulová, protože ČZU je v oblasti informačního vzdělávání jednou z vůdčích univerzit. Jindy zase čerpáme informace od těch, kteří jsou dál.

S jakými zahraničními organizacemi má Knihovna ČZU intenzivní spolupráci?

Pro nás je asi nejdůležitější odborná organizace LIBER, Evropská organizace vědeckých knihoven. Účastníme se výroční konference i různých kurzů, které pořádá. Také se nám daří dostávat příspěvky o našich aktivitách na zahraniční konference. Začínali jsme s postery, teď už jsou to často plnohodnotné přednášky publikované ve sbornících.

Co by se v knihovně podle vás dalo změnit k lepšímu?

Byť máme naši budovu rádi, má své limity. Vnitřní dispozice nejsou ideální, potřebovali bychom víc variabilních prostor. Například individuální studovny, kam by se studenti mohli zavřít a v klidu pracovat. To nám chybí. Stejně tak mám v hlavně nějakou variantu noční studovny. Rádi bychom pro studenty na kolejích, kde studijní prostředí není ideální, vytvořili takový prostor. To je moje vize do budoucna.

Na čem teď pracujete a co máte v plánu?

Pořád je co vylepšovat na kurzech. Jsou tu nová a nová témata a také se snažíme výstupy co nejvíc zprostředkovat studentům. Další věc souvisí se CSR, a to je příspěvek knihovny k plnění třetí role univerzity. Ve spolupráci s PEF a IVP právě teď pracujeme na projektu financovaném z Norských fondů, který je zaměřen na rozvoj mediální gramotnosti seniorů a středoškoláků. Natáčíme videa pro kurz pro seniory, který bude součástí virtuální U3V na PEF. Bude se vysílat do celé republiky, takže v knihovnách v malých městech nebo v centrech seniorů si všichni budou moci poslechnout videa a nemusí nikam cestovat.

Stejně tak se chceme obracet na středoškoláky a věnovat se dětem z odborných škol. Ne gymnazistům, protože na gymnáziu se kritické myšlení a mediální gramotnost hodně řeší. Jenže studenti středních zemědělských nebo lesnických škol tím sítím trochu propadají. Právě pro ně chceme připravovat speciální aktivity, při kterých si budou moci osvojit pravidla mediální gramotnosti. Je to důležité z odborného hlediska, ale i pro běžné fungování ve společnosti se všemi dezinformacemi a sociálními sítěmi. Tohle na první pohled není běžnou náplní vysokoškolské knihovny. My jsme ale přesvědčeni, že to sem patří.

To vyžaduje spoustu invence. Kde ji čerpáte?

Jak jsem říkala, je to práce týmu. A myslím, že je snem každého ředitele nebo ředitelky, když se v knihovně začínají dít věci, které vůbec nepocházejí ode mne. Vidím, že se tu rozvíjí inovativní duch. O nápadech, které se objevují, spolu mluvíme, nebojíme se zmínit rizika, nepropadáme panice, když se třeba něco nepovede. Jakmile se podaří takovou atmosféru nastavit, nápady přicházejí samy.

Váš vztah ke knihovně je velmi osobní...

Lze to shrnout jednoduše: Hrozně mě to baví, uvědomuji si, jak sem chodím ráda. Téměř se mi nestane, že bych si ráno řekla: „Jé, dneska bych radši do té práce nešla.“ To asi nejlépe vystihuje můj vztah ke knihovně.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová



Hana Landová s kolegy (němi) z výkonného výboru AKVŠ: zleva J. Vencáková (TUL), B. Jankovská (UPCE), H. Landová, J. Kříž (MU); vzadu pak stojí současný předseda AKVŠ V. Šubrta (VŠE)

Veletrh, který může studentům změnit budoucnost

Letošní Veletrh pracovních příležitostí ČZU se konal 23. února 2023. Numerologové by možná na toto datum vsadili svou teorii čísel, ale takovou událost by si neměl nechat ujít žádný student. Protože tím nikoliv vsadí, ale přímo ovlivní svoji budoucnost.

Na první pohled by se mohlo zdát, že veletrh je především o tom, najít si práci, podívat se, jaké jsou možnosti na trhu práce, kdo by o mě mohl mít zájem a jaké se na mě kladou požadavky. To je ovšem jen dílčí část. Podle vedoucího Kariérního centra Přemysla Gubaniho jde především o to, aby si studenti vyzkoušeli své měkké dovednosti v praxi. Právě na ty se dnes společnosti primárně zaměřují. Firmy chtějí vědět, jaký člověk je, jaké jsou jeho přednosti i nedostatky. Zajímá je, jak je odvážný, aktivní, zvědavý, tvořivý, důvěryhodný a pokorný a schopný se rozvíjet.

„Veletrh pracovních příležitostí je takové workoutové hřiště pro mladé lidi, kteří si mohou zcela bezpečně vyzkoušet různé polohy své pracovní osobnosti. Mohou si vyzkoušet i to, čeho se třeba bojí: představit se a říct svou 'elevator pitch' (v krátkosti: kdo jsem a co dělám), položit dvě až tři otázky. Přitom si studenti mohou otestovat, jak na ně představitelé společností a náboráři reaguji, a pak si zhodnotit, co se povedlo a co méně, jak by se příště mohli zeptat lépe. A takovou šanci mají u 40 až 50 náborářů, často i vedoucích týmů,“ říká Přemysl Gubani.

Podle teorie je veletrh plánovaná náhodná událost, při které víme, co se zhruba bude dít, ale nevíme, jaký bude mít výstup. Může jít o stovky náhodných setkání. Přemysl Gubani pokračuje: „Náhodné události jsou nesmírně důležité, protože zhruba 70 až 90 procent lidí uvádí, že jejich kariéru významným způsobem ovlivnila právě taková událost. Může to být sociální nebo pracovní zkušenost, náhodné vystavení se pracovní zkušenosti, která byla zajímavá, nebo popostrčení od druhého člověka. Studenti mohou na veletrhu nastartovat svou kariéru, změnit vidění světa a představu o své budoucí kariéře. Děje se to tím, že se dostanou do kontaktu s před-

staviteli společností, kteří je mohou ovlivnit, popostrčit, motivovat a potvrdit nebo vyvrátit jejich představu.“

Veletrh pracovních příležitostí tradičně organizují Kariérní centrum ČZU, Provozně ekonomická fakulta a Technická fakulta. Během této události se prostorné chodby před přednáškovými místnostmi na fakultách a v Kruhové hale vždy promění v pomyslné tržiště se stoly a stánky firem a společností. Záleží pak na odvaze a sebevědomí každého studenta, který buď společnost osloví, nebo bude nervózně přešlapovat na místě a bude osloven aktivním náborářem.

Na jarním Veletrhu pracovních příležitostí se prezentovalo zhruba 80 společností, firem, státních orgánů i neziskové organizace. Mezi nimi Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo zahraničních věcí, Armáda ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny, Státní fond životního prostředí, Charita Česká republika, a také banky, Agrofert, IKEA nebo Kaufland.

„Pro každého studenta je důležité už jen na veletrh přijít. I když se nebude pouštět do žádné konverzace, může jen pozorovat ostatní, jak to dělají oni. Dřív nebo později odvahu sebere. Veletrh je bezpečné prostředí s minimálními následky. Nejhorší, co se může stát, je, že něco pokazí. Tak si počká hodinu a zkusí to znovu, protože je téměř garantované, že si to nikdo nebude pamatovat. Nebo se zadaří, udělá dojem a otevrou se mu nové možnosti. Může to být malé vítězství. A právě v životě, zvláště v tom kariérním, nejde o to, zaměřit se na velká vítězství, ale na tisíc malých kroků, které nás dovedou k cíli. Navíc ve světě, kdy už i pohovory mnohdy probíhají online, máme šanci osobního kontaktu, který ten online nenahradí,“ uzavírá Přemysl Gubani.

Věra Klimšová



Osobní kontakt považuje za zásadní. Proto je Lukáš Pospíšil stále na cestách a navazuje kontakty ve jménu své alma mater

Oddělení mezinárodních vztahů České zemědělské univerzity je pomyslnou branou do světa s obousměrným provozem. Jejich hlavní starostí jsou „mobility“ – výjezdy studentů a zaměstnanců do zahraničí a příjezdy zahraničních studentů a akademiků na univerzitu. Děje se tak zejména v rámci projektů Erasmus+. Tým lidí, kteří sami rádi cestují a dovedou naslouchat a pomáhat cizincům v nesnázích, řídí Lukáš Pospíšil.

Loňský rok byl opět nakloněn cestování. Zaznamenali jste to na počtu mobilit?

Ano. A u výjezdů zaměstnanců jsme se dostali na čísla před covidem. Každý chtěl dohnat cesty, které v době pandemie zameškal. Pro naše oddělení to mělo provozní důsledky a musel jsem posílit tu část, která spravuje zaměstnanecké výjezdy. Jsme samozřejmě rádi, velké množství výjezdů nám pomáhá plnit ukazatele a využívat přidělený rozpočet. Ale poprvé jsme se dostali do situace, kdy máme na výjezdy méně financí, než jaký je o ně zájem.

Letos dochází ke změnám v systému výjezdů v rámci Erasmu. Co je tedy jinak?

Souvisí to s omezenými prostředky na zaměstnanecké výjezdy a také s tím, že ze strany vedení fakult přirozeně vnímáme jako prioritu podporu studentských mobilit. Pokud se nám tedy nebude dostávat prostředků, což reálně hrozí, budeme podporovat studentské výjezdy na úkor zaměstnanců. Ještě počátkem roku 2022 jsme měli k dispozici finance, které nebyly využity kvůli covidovým omezením. Kdo chtěl vyjet na zaměstnaneckou mobilitu, tak mohl. Od poloviny loňského roku už to není pravda, za první pololetí jsme vyčerpali všechny rezervy. Prostředky pro výzvu na rok 2022 byly nižší, než jsme očekávali, a museli jsme přistoupit k novému systému výběrových řízení. Zprv jsme délku výjezdů zaměstnanců omezili jen na několik dní. Další omezení dříve velmi flexibilního přístupu spočívá v tom, že se všichni zájemci musí hlásit do výběrových řízení, která se nově vyhláší vždy v předcházejícím čtvrtletí. Tak získáme představu, kolik jich je, můžeme plánovat rozpočet, víme, kdo, kam a na jak dlouho chce jet.

O jaký typ výjezdů je největší zájem?

V rámci Erasmu mohou zaměstnanci vyjet do zahraničí za účelem výuky nebo na školení. Na ČZU jsou populární výjezdy na školení, tzv. staff training. My bychom chtěli ručičku vychýlit na druhou stranu a podpořit výjezdy za výukou, tzv. staff teaching, i když chápeme, že je to složitější. Musíte se se zahraniční akademickou institucí domluvit na tématu přednášek a na zapojení do výuky, semestr často probíhá ve stejném čase jako zde na ČZU, takže to má svá specifika. Přesto bychom rádi motivovali naše vyučující, aby staff teaching mobility využívali. A aby zároveň uvažovali o zapojení zahraničních partnerů, svých známých a dalších lidí, které potkávají na konferencích, při výzkumu apod., a zvali je na letní školy a do výuky na ČZU.



Lukáš Pospíšil je vedoucí Oddělení mezinárodních vztahů ČZU v Praze. Internacionalizaci vysokého školství se věnuje více než deset let. Vedle ČZU působil i v české národní agentuře Erasmus+ a je členem expertní pracovní skupiny Study in Czechia zřízené Domem zahraniční spolupráce. V roce 2021 byl zvolen členem Executive Committee organizace IROICA sdružující profesionály v oblasti mezinárodních vztahů.

Do Suchdola pravidelně dojíždí z 80 km vzdáleného Beztahova na pomezí Středočeského a Jihočeského kraje. Duhová vlajka v prvním patře Rektorátu je umístěna právě v okně jeho kanceláře.

Před časem jsme mluvili o tom, že peněz je hodně a že platí: „Kdo chcete, vyjed'te!“ Bylo to zřejmě i tím, že program Erasmus má mít pro období 2021–2027 dvojnásobný rozpočet. Změnilo se to?

Vysoký rozpočet byl příslibem, že v Erasmu budou pokračovat zlaté časy. Výsledek bruselské politiky je ale takový, že významná část peněz navýšeného rozpočtu jde do dobrovolnictví a výrazně stoupl rozpočet v aktivitách KA-2, což jsou větší kooperační projekty a jejich hlavní výkladní skříní jsou tzv. Evropské univerzity, kam bylo převedeno velké množství financí. I my se v konsorciu LIFE: Euroleague for Life Sciences

snažíme tyto prostředky využít a v lednu 2023 ČZU podala projektovou žádost ve výzvě tzv. Evropských univerzit společně s dalšími šesti evropskými partnery. Klasický vysokoškolský Erasmus je ale popelkou, protože v Bruselu zřejmě měli pocit, že v této oblasti všechno funguje, jak má, a peněz je dostatek. V některých zemích opravdu všechny finance neutratili, ale Česko patří k těm, kteří Erasmus využívají ve vysoké míře. K navýšení zkrátka nedošlo, naopak se dostupný rozpočet pro vysokoškolské instituce v roce 2022 snížil. Výsledkem je zkrácení studentských mobilit na jeden semestr a omezení počtu i délky mobilit zaměstnanců. Doufáme nyní v lepší zprávy v podaném projektu výzvy 2023.

Jakou pozici má ČZU v rámci České republiky, pokud jde o výjezdy na Erasmus?

V rámci naší skupiny univerzit jsme na tom velmi dobře. Když se podíváme na hodnocení a na rozpočtové určení od Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, jsme na tom společně s Vysokou školou ekonomickou vůbec nejlépe. I u nás nejvíc vyjíždějí studenti Provozně ekonomické fakulty. Pak jsou fakulty, kde je výjezdů poskrovnu, například Fakulta životního prostředí, Technika nebo Fakulta tropického zemědělství. Budeme se snažit, aby i tam byl o Erasmus větší zájem.

Kromě Evropy se cestuje do třetích zemí, a to díky programu Erasmus+ International Credit Mobility (nyní KA171). Jak ho univerzita využívá a kam lidé nejvíc míří?

V oblasti mezinárodní kreditové mobility KA171 se nám daří, jsme jednou z nejúspěšnějších univerzit v získávání prostředků v republice. V tuto chvíli spravujeme grant pro téměř tři desítky zemí. Tento program byl na ČZU dříve omezen na několik destinací. Teprve výzva na rok 2022, v níž byla ČZU čtvrtá nejúspěšnější v ČR, umožňuje výjezdy od Afriky přes Asii, některé země východního partnerství až po takové země, jako je Sýrie. Výběrová řízení probíhají na úrovni fakult, proto zájemce odkáží na fakultní oddělení mezinárodních vztahů.

O které země je největší zájem?

V Evropě jsou jednoznačně nejpobulárnější Portugalsko, Španělsko, Itálie a Německo. Pokud jde o mezinárodní kreditovou mobilitu, velký zájem je o výjezdy do Spojených států, Kanady nebo do Latinské Ameriky. Tam je však dostupný rozpočet daný EU v rámci KA171 omezený a my jsme doposud nebyli úspěšní ani v USA, ani v Latinské Americe.

V březnu se zástupci ČZU zúčastnili velké mezinárodní konference v Bangkoku. O co šlo?

Konferenci pořádala organizace APAIE (Asia-Pacific Association for International Education) a díky sponzoringu Domu zahraniční spolupráce a potažmo MŠMT tam byl stánek iniciativy Study in Czechia. Do Bangkoku jelo dvanáct našich veřejných i soukromých vysokých škol, které mají na stánku svá konzultační místa ve velké hale, ve výstavní části. Nebyl to veletrh, kde bychom rekrutovali studenty, ale profesní konference, na které se sešlo kolem dvou až tří tisíc odborníků v oblasti mezinárodních vztahů. Hlavním cílem na těchto akcích je domlouvat nová partnerství, hledat nové instituce, s nimiž budeme v daném regionu spolupracovat nebo posilovat již existující partnerství. Možná se to nezdá, ale osobní kontakt je v mezinárodních vztazích velmi důležitý. Když člověka na druhém konci světa poznáte alespoň krátce, víte, kdo se za tím telefonem nebo e-mailem skrývá. Když spolu vyměníte třeba jen pár vět nebo zajdete večer na jednu z recepcí, snáze se vám pak komunikuje i na dálku.

Jak intenzivní jsou naše kontakty s asijsko-pacifickým regionem?

Fakulty ČZU na konferenci APAIE jezdily již před covidem a jsme v tomto regionu velmi aktivní. Máme odtud mnoho studentů i tam studenty vysíláme, do regionu jezdí hodně vědců a realizujeme zde výzkumné projekty, doktorandi v těchto zemích sbírají data pro své disertace, a dokonce FTZ uzavírá dohodu o double-degree programu s Prince of Songkla University (PSU) v Thajsku. Tento program umožní studujícím celkově za dva roky studia získat magisterský diplom jak na ČZU, tak zároveň na PSU.

Studenti a zaměstnanci ČZU míří do zahraničí, ale opačným směrem je také rušno. Pro zahraniční akademiky a jejich rodiny jste zřídili Welcome centrum. Nabízíte kompletní servis od pomoci s úředními záležitostmi, lékařskou péčí či ubytováním až po organizování výletů a jiné zábavy.

Welcome centrum se posouvá velmi dobrým směrem. Stalo se přirozeným partnerem fakult i Odboru řízení lidských zdrojů Rektorátu. Zahraničních zaměstnanců na univerzitě přibývá, což je velmi dobrý trend z hlediska internacionalizace, zvyšování celkové úrovně naší instituce a otevírání se světu. Některé katedry jsou ale stále dosti uzavřené a cizince v jejich řadách obvykle nenajdeme. Na prestižních univerzitách v rámci EU na západ od nás, ať už v Nizozemsku, v Belgii nebo v některých severovýchodních zemích, je míra otevřenosti akademického světa vůči cizincům mnohem větší. Má to samozřejmě i své nevýhody. Když čtvrtinu členů katedry tvoří cizinci, nemůžete dělat porady v českém jazyce a musíte přepnout do angličtiny. Na druhé straně můžete mít v řadách katedry kolegy či kolegyně, kteří angličtinou tolik nevládnou, takže děláte porady dvě nebo jednu bilingválně. Každopádně se ale obě skupiny navzájem obohacují a nová Strategie internacionalizace si klade za cíl v delším horizontu dosáhnout na ČZU bilingválního prostředí. Proto než dosáhneme stavu tzv. žité internacionalizace popsaného ve Strategickém záměru, Welcome centrum pečuje i o integraci zahraničních vědců a vědkyň a jejich rodinných příslušníků do života ČZU, Prahy a celé republiky.

Co děláte pro to, abyste svůj tým udržel v pohodě?

Nebojím se přenechat kolegyním a kolegům odpovědnost za jejich vlastní agendu a nedohlížím neustále na to, co dělají. Pokud náhodou dojde k tomu, že něco není úplně ideální, není problém mi to říct. A když se náhodou něco nepovede na sto procent, jsou kolegové a kolegyně srdeční konající svoji práci s nadšením hraničícím s posláním. Také přijímám každou jejich iniciativu posouvající ČZU dále, i když třeba vidím, že to může znamenat další zátěž i pro ostatní v rámci oddělení. Všichni ale chceme zlepšovat postavení univerzity jako takové, nedíváme se na jednotlivé fakulty, nebudujeme dílčí ze zahraničí neuchopitelné značky, prostě budujeme jméno celé ČZU. Copak víte, jaké fakulty má Sorbonna, KU Leuven nebo polytechnika v Madridu? Do budoucna bychom chtěli, aby vyučující byli čím dál více hrdí na to, že působí právě zde, a studenti se prezentovali diplomem z mezinárodně uznávané a prestižní instituce. A v zahraničí má značka ČZU již nyní velmi dobré renomé.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová

Suchdolský Jeník chutná i sládkům ze zámoří

Věhlas ležáku, který se už sedmnáct let vaří na České zemědělské univerzitě pod značkou Suchdolský Jeník, se šíří za oceán. Alespoň soudě podle reakcí amerických a kanadských sládků při jejich návštěvě ČZU. Přijeli v pondělí 27. března, viděli, jak studentský pivovar funguje, a přesvědčili se, že zdejší tekuté zlato chutná skvěle.

Univerzitní pivo je raritou, proto není divu, že sládkci do své „šňůry“ po českých pivovarech zahrnuli i Suchdolského Jeníka. Podobné exkurze se pod hlavičkou projektu Ministerstva zahraničních věcí a Ministerstva zemědělství konají pravidelně. Letos do Česka přijelo třináct sládků i s novinářským doprovodem, takže o propagaci bude postaráno. Americké a kanadské sládky doprovázela Eva Libs Bartoňová, vedoucí ekonomického úseku na Generálním konzulátu ČR v Torontu. Ten misi připravil ve spolupráci s naším velvyslanectvím ve Washingtonu.

„Sládkci jsou z různých koutů USA a Kanady, je to reprezentativní skupinka. A je vidět, že se stále víc zajímají o náš styl vaření piva, o ležáky,“ říká Eva Libs Bartoňová a vysvětluje: „Podle zažité představy se v Severní Americe pije hlavně IPA (India Pale Ale – kategorie světlých svrchně kvašených piv), to se ale teď začíná měnit. Nastal velký boom ležáků a nám se hlásí obrovské množství sládků, kteří by chtěli jet do Česka a seznámit se s našimi odborníky. Proto jsme tady na univerzitě. Abychom viděli váš pivovar a seznámili se s panem Chládkem a dalšími kolegy.“ Pan Chládek, tedy docent Ladislav Chládek, v roce 2006 Suchdolského Jeníka na Technické fakultě zakládal a řadu let tu působil jako sládek. Je to sice jeho první univerzitní pivovar, ale jinak má na kontě asi dvacítku velkých pivovarů u nás i ve světě. Pivovarnictví je jeho koníčkem a navíc se v oboru vyzná jako

málokdo. Znají ho v Japonsku, v Číně, Řecku nebo Německu, kde mj. založil školní pivovar za účasti studentů z Weiheinstephanu, nejprestižnější bavorské univerzity s výukou pivovarnictví. Své zkušenosti předává při výuce pivovarnictví na ČZU a studenti je dokážou dobře využít: „Je hezké pracovat s mládeží. V rámci Erasmu učím i zahraniční studenty, kteří mají o tento studijní program velký zájem. I když jsou tu poměrně krátce, stačí jim to k tomu, aby si s mou pomocí na dálku postavili pivovar v domovské zemi. Ten nejdálčenější je asi v Chile,“ líčí docent Chládek. A co otce Suchdolského Jeníka nejvíc těší? „Když lidem naše pivo chutná a když získává řadu ocenění. Jako například první místo v prestižní degustační soutěži v Žatci.“

Teď se o pravdivosti pověstí o Suchdolském Jeníkovi a českém pivu vůbec mohli přesvědčit i sládkci ze zámoří. Podle Evy Libs Bartoňové už do Čech s nadšením odjžděli: „Oni byli nadšeni, ještě, než sem přijeli. Do Česka chtěli jet už dávno, protože se o vaření piva zajímají. Většina z nich také vaří ležáky, takže je pro ně napojení na naše pivovary důležité. Máme hodně nabitý program a myslím, že ani nestíhají vnímat to množství podnětů, které dostávají. Takže jsou touto exkurzí rozhodně nadšeni.“

Lenka Prokopová

Z historie pivovaru

Výukový a výzkumný pivovar České zemědělské univerzity byl založen v roce 2006 a navázal na bývalý pivovar na Brandejsově statku v Suchdole, kdysi patřící klášteru benediktýnů v Praze-Emauzích. Původní suchdolský pivovar byl ještě před 1. světovou válkou zavřen v důsledku kontaminované vody z místního rybníka. Z iniciativy tehdejšího rektora ČZU, prof. Ing. Jana Hrona, DrSc., dr. h. c., a vedoucího katedry technologických zařízení staveb doc. Ing. Miroslava Přikryla, CSc. byl založen současný pivovar. Do prostoru bývalé laboratoře Technické fakulty ho jako dvojpodlažní stavbu vyprojektoval, navrhl, vyrobil strojní zařízení a následně uvedl do provozu doc. Ing. Ladislav Chládek, CSc. Ten se stal jeho sládkem a učitelem studijního programu „Výroba českého piva“, jeho anglické mutace „Brewing of Czech Beer“ a dalších souvisejících předmětů. Pivovar byl založen nejen pro výuku výroby piva, ale i pro studium českých a zahraničních studentů. Pro přípravu bakalářských, diplomových a doktorandských prací slouží k provádění experimentálních prací a jejich následnému vyhodnocování. Absolventi tohoto studijního směru jsou po určité době oprávněni k projektování pivovarů, sladoven, nealko závodů a dalších potravinářských a zemědělských závodů.



Jak družice souvisejí s ochranou biodiverzity? Nejen na to zná odpověď čerstvá profesorka České zemědělské univerzity

„Máme někde 700 kilometrů nad zemí skupinu kamarádů, kteří se s námi snaží promluvit, posílají nám data, která pro zemědělství, lesnictví a životní prostředí potřebujeme. My se jen musíme naučit mluvit jazykem jejich kmene a musíme ho naučit studenty. A také musíme umět zůstat na Zemi a na zemi,“ říká o dálkovém průzkumu Země a výzkumu biodiverzity Petra Šímová. Svou kariéru nezačínala ve vědě, ale ve státní ochraně přírody. Na Fakultě životního prostředí vede katedru prostorových věd a od prosince 2022 je držitelkou nejvyššího akademického titulu. Profesorka Petra Šímová.

Ve vašem životopise se dočtete o kombinaci několika oborů. Dává to nějaký smysl?

Ano. Tedy alespoň pro mne ano. Od matematiky v útlém mládí a češtiny, literatury a programování o pár let později si takhle jednou zabalíte batůžek s knihami o biologii a jdete na ČZU. Na tom není nic divného, že ne?

Vůbec ne. Napoví to něco o renesanční touze obsáhnout celé spektrum vědění. Ale na ČZU jste zakotvila. Hlavní důvod?

Renesanční touha? Spíše bych řekla prostá zvědavost a neochota či neschopnost zůstat v jednom směru a jít v něm do hloubky. Věčná otázka co, jak a co kdyby...? To mě na pár let odvedlo do praxe ochrany přírody a pak mě principem bumerangu přivedlo zpět na ČZU. V praxi jsem vytvořila základ (geografického) informačního systému ochrany přírody. Na ČZU jsem pak dostala šanci vybudovat výukový a výzkumný směr zaměřený na GIS, dálkový průzkum Země, prostorovou ekologii, potažmo na prostorové vědy. Pokud chcete jména, mohou za to Petr Sklenička a Vladimír Bejček. A též Miroslav E. Šálek, Jan Růžička a Karel Šťastný, ač tihle tři o tom nevědí. A taky za to můžu já.

Jaké knihy byste v tom batůžku nesla dnes, kdyby na to přišlo?

Asi ty samé. Ty, které se mi líbí.

Co vám z toho, čemu jste se kdy věnovala, přineslo největší radost a uspokojení?

Přineslo? Mám to štěstí, že k této otázce nemám minulý čas.

Profesuru jste získala v oboru Environmentální vědy o Zemi. Čeho se konkrétně vaše bádání týká?

Hlavně krajiny a biodiverzity. Jak popsat stav a změny krajiny, stav a změny výskytu druhů, stav a změny krajinné heterogenity a druhové diverzity. A jak tomu mohou pomoci terénní data a jak k tomu v synergii s nimi mohou pomoci data dálkového průzkumu Země. Anebo jak mohou družice souviset s ochranou bio-

Co má jachting společného s prací profesora? Na moři jsem byla pár tisíc mil členem posádky, teď se učím být kapitánem. Je to stejné jako na univerzitě.



Na promoci. Foto: Lucie Cihelková. 50.086, 14.423



Na jachtě. Foto: Pavel Bydžovský. 37.863, 11.607

diverzity. Což je mé současné srdeční bádací téma. Nad planetou létá čím dál víc družic pro pozorování Země, jejichž data jsou pro každého zdarma. Představte si, že my nevíme o přírodě skoro nic, ale družice vědí skoro všechno. Nebo že my víme hodně a družice, jako peer to peer vědecký parťák, vědí také mnoho. A že teď je to na nás. Máme někde 700 kilometrů nad zemí skupinu kamarádů, kteří se s námi snaží promluvit, posílají nám zajímavá data, která pro zemědělství, lesnictví

a životní prostředí potřebujeme. My se jen musíme naučit mluvit jazykem jejich kmene a musíme ho naučit studenty. Jen. A k tomu nesmíme zblbnout a hrát si na jakési bohy, kteří by hodnotili přírodu jen z pohledu družic u stolu s počítačem. Musíme zůstat na Zemi i na zemi, ve všech slova smyslech. Včetně toho, že terénní znalost nejde nahradit, lze se jí jen přiblížit.

V profesorské přednášce jste zmínila katedru. Co pro vás znamená?

Moc. Podařilo se nám spolu s kolegy vybudovat partu, která je, podle mého názoru, skvělá. Vědecky i výukově, obojí na mezinárodním poli. Jasně, že spolu nesouhlasíme a priori vždy, jasně, že jsme občas ve přímě, ale funguje to. Na KPV, katedru prostorových věd, nedám dopustit. Ani na původní KAGÚP, katedru aplikované geoinformatiky a územního plánování.

Máte tedy skvělé kolegy. A co byste řekla na adresu studentů?

Měla jsem s kolegy tu čest vystavět základní předměty o GIS a pak bakalářský program Geografické informační systémy a dálkový průzkum Země v životním prostředí a navazující magisterský program Prostorové vědy v životním prostředí. Jsme parta, kterou baví učit a která stále vymýšlí, jak učit lépe.

Vzkaz studentům? Tenhle bude srdečný: Moc díky, že se učíte. Díky i za to, že nás chvílemi nenávidíte. Třeba v době, kdy řešíte projekt z GIS I. Časem možná budeme jen zastávky na vaší cestě a vy uvidíte, k čemu to celé bylo.

Prý vás baví námořní jachting. Vidíte v tom něco společného s prací profesora?

Jasně. Na moři jsem byla pár tisíc mil jako člen posádky a učím se být na moři jako kapitán. Je to stejné jako na univerzitě, na všech dílčích postech. Když jsi člen posádky, v daný okamžik posloucháš kapitána. A diskutuj, až když loď není v ohrožení. Ale svůj názor nezapomeň a řekni. Když jsi kapitán, řekni včas, kam se jede a proč, a předvídej vše, co se může stát. A dávej v daný okamžik jen rozkazy, které jsou nutné, tvým úkolem je provést loď a posádku větrem

a útesy. Nikdy nepředstírej ohrožení, které není, a nikdy se nezapo- meň ptát posádky, jak se cítí a jestli s tebou stále chce jet.

Námořní jachting asi nelze provozovat jako běžnou relaxaci. Čemu se ráda věnujete, když si chcete odpočinout od vědy?

Proč by námořní jachting neměl být běžnou relaxací? Nedělám to závodně a ani se nesnažím o extrém. Není to tak, že by se přes plachetnici o třiceti pěti stopách převalovaly zpěněné vlny adrenalinu. Alespoň většinou ne. Je to stejná relaxace jako třeba chození po horách, horolezectví nebo cestování bez cestovky. Nebo golf či lov. Máte v hlavě něco jiného než práci, a zároveň máte čas nezávazně přemýšlet. A pak odpočatou hlavu, která pár dní viděla jen modrý obzor, vlny a bouřky a pak zas poklidné západy slunce, zpravidla něco napadne. Ono od vědy se neodpočívá, věda jen je.

Nyní jste za svoji vědeckou práci získala nejvyšší akademický titul. Ten byl v tradičním pojetí spojován s postavou pana profesora zralého věku. Dnes není výjimkou potkat mezi profesory a profesorkami čerstvé čtyřicátníky a čtyřicátnice, a dokonce i mladší ročníky. O čem to podle vás svědčí?

Může to svědčit o více věcech a nesvedu říci, která je ta pravá. Asi jak kde, na které univerzitě a fakultě. Někde jsou požadavky na profesora na světových standardech, někde jsou spíše žertovné. Myslím, že docent a zejména profesor mají mít za sebou vystavění směrů výuky a bádání. Obojí z toho na světové úrovni. Pak je jedno, kolik je jí nebo jemu let.

Ptala se: Lenka Prokopová

Chuchelský Institut vzdělávání a poradenství bude řídit prorektor ČZU Petr Valášek

„Své působení na IVP vnímám jako dočasné, zkušenosti a kontakty, které jsem získal v pozici prorektora, by měly přispět k nasměrování Institutu k dalšímu rozvoji, aby dokázal plnit své závazky jak v akreditovaných studijních programech, tak i směrem k jednotlivým fakultám ČZU a veřejnosti. Zkušenosti s aktivitami IVP a znalost prostředí ČZU byly hlavními jmenovateli, které rozhodly o přijetí role pověřeného ředitele. Vnímám to jako službu univerzitě,“ říká profesor Petr Valášek, prorektor ČZU pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti.

Pane profesore, jak vnímáte svoji novou roli v rámci IVP?

Z pozice prorektora pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti dlouhodobě spolupracuji s Institutem vzdělávání a poradenství. Institut v současné době zajišťuje dva bakalářské studijní programy Kariérové poradenství a Učitelství praktického vyučování, já však vidím důležitou roli IVP i v podpoře pedagogických činností jednotlivých fakult a v neposlední řadě také v evaluačních procesech pedagogických činností ČZU, které Institut realizuje od roku 2006. K tomu všemu se váže i role Institutu v oblasti celoživotního vzdělávání. IVP by měl být sebevědomou součástí naší univerzity a partnerem našich šesti

fakult. Aby se tak stalo, musí být z velké míry soběstačný. Jakákoliv součást ČZU by dlouhodobě nebo dokonce trvale neměla spoléhat na dofinancování svého rozpočtu z prostředků, které vydělávají jiné součásti univerzity. To není systémově v pořádku.

Co si pod tím můžeme představit?

Další personální rozvoj, který dokáže zkvalitnit služby Institutu směrem dovnitř univerzity, ale i mimo kampus ČZU například nabídkou různých odborných kurzů a možností celoživotního vzdělávání. Právě v kombinaci řady rolí IVP vidím potřebný synergický efekt, je však nutné, aby tyto aktivity byly postaveny na kvalitním pedago-

gickém zázemí, tvůrčí činnosti akademických pracovníků a spolupráci s praxí, která hraje z pohledu studijních programů v Institutu významnou roli. Směrem k ČZU je též nutné zmínit určitou cizozemskou, jelikož IVP by měl pamatovat i na velký počet zahraničních studentů a zaměstnanců působících na ČZU.

Zmínil jste synergii a spolupráci IVP s fakultami a také že už ta spolupráce nějak funguje. Jaké jsou její styčné body?

Institut doposud neformoval jednotnou strategii směrem k ostatním součástem České zemědělské univerzity, a to i přes to, že je na nich závislý. Moje pozice prorektora umožňuje vidět procesy na ČZU z mnoha úhlů pohledu, vím, jak jsou nasměrovány a jak jsou řízeny. Měl bych tak dokázat nastavit jasnou strategii v interakci s ostatními fakultami, aby IVP dokázal rozvíjet spolupráci v oblasti výuky doktorandů, Univerzity třetího věku, celoživotního vzdělávání a dalších aktivit.

Kdo tedy nejčastěji využívá Institut? Když pomínu klasické uchazeče o studium dvou akreditovaných programů, jak jinak lze vzájemně kooperovat a kde je to propojení?

V současné době Institut nabízí studentům České zemědělské univerzity studium učitelství odborných předmětů. Kurzy jsou otevřené pouze pro studenty České zemědělské univerzity v Praze, v tom vidím zbytečnou uzavřenost. Proč IVP nenabízí ve větší míře služby i široké veřejnosti? Nově připravovaná akreditace tohoto celoživotního vzdělávání počítá s tím, že od roku 2024 by mělo být studium otevřeno všem. S tím, že samozřejmě budeme preferovat studenty ČZU, kteří si chtějí rozšířovat své vzdělání, ale do kurzu se bude moct přihlásit i kdokoliv jiný.

Co to bude obnášet, pokud tedy takto studium nabídneme zájemcům z jiných institucí nebo široké veřejnosti, z hlediska personálního nebo například nároků na prostory, ve kterých by výuka probíhala?

Bude to samozřejmě znamenat větší nárok na personální stabilitu a personální rozvoj, protože pokud nabízíme služby vnějším subjektům, je běžné, že tyto subjekty vyžadují vysokou kvalitu. Jedná se vlastně o uzavřené nádoby, protože kvalita není důležitá pouze kvůli celoživotnímu vzdělávání, ale hlavně proto, abychom i našim studentům, kteří studují naše dva bakalářské studijní programy, dokázali nabídnout kvalitní studium. To znamená rozšířit personálně základnu IVP tak, abychom dlouhodobě dokázali zajistit akreditaci bakalářských studijních programů a v budoucnu mohli uvažovat o akreditování magisterského studijního programu na IVP. Myslím si, že pro absolventy, kteří končí bakalářské studijní programy v Malé Chuchli, je nezbytné, aby na ČZU existovala možnost pokračovat alespoň v jednom magisterském studijním programu.

O relativně novém studijním programu Kariérní poradenství je velký zájem. Dokáže Institut uspokojit všechny nebo většinu zájemců, aby zbytečně neutíkali na jiné univerzity?

Zájem je několikanásobně vyšší než počet studentů, které můžeme přijmout. Na vyšší počet studentů bychom nedostali od ministerstva příspěvek. Přijímací řízení nám tak umožňuje vybírat kvalitní studenty. Naši absolventi svá zaměstnání nacházejí jakožto vyučující odborných předmětů na středních školách, dostávají se do pozic v oblasti vzdělávání dospělých, například na andragogické a jiné odborné



pozice. Tento studijní program a další aktivity IVP v Malé Chuchli mají pozitivní odezvu.

Zájem o humanitní obory je velký a je těžké se na ně dostat. Uchazečům možná pomohly nejrůznější soukromé univerzity, neustále se potvrzuje, že zájem o humanitní obory je veliký. Na druhou stranu se tady my, piáristé univerzity, neustále bavíme o tom, jak je potřeba představit uchazečům právě ty přírodovědné, ekonomické a technické obory. Tak ano, proč jim neumožnit studovat to, co chtějí, proč nerozšířit portfolio České zemědělské univerzity?

Mým cílem není vytvářet na České zemědělské univerzitě základy pedagogické fakulty, ale klást důraz na stále důležitější část celého vzdělávacího procesu, a to jsou kvalita a standardy vzdělávání. My potřebujeme na této univerzitě někoho, kdo dokáže formulovat správné zásady a koncepci pedagogické činnosti a zároveň dokáže vést dialog s našimi akademiky o jejich pedagogických kompetencích. Pokud tady máme a budeme mít takové odborníky, je logicky akceptovatelné, že budou vytvářet studijní program, který půjde ruku v ruce s tím, co oni sami nabízejí. Nemá smysl tyhle dvě cesty oddělovat, ale naopak je třeba působit minimálně oběma směry.

Asi tedy není možné nepostřehnout tezi nebo otázku toho charakteru, že Institut by se mohl přesunout do Suchdola, to znamená do areálu České zemědělské univerzity. Jak to vypadá v tomto ohledu?

V současné době analyzuji prostředky a zdroje, které má IVP k dispozici. Zároveň formuluji krátkodobou a dlouhodobou koncepci rozvoje IVP, z nichž budou jasnější prostorové požadavky směrem k zaměstnancům, studentům a dalším aktivitám IVP. Areál v Chuchli je poměrně dobře hodnocen mezi studenty, ale i ti vidí určité nedostatky – např. parkovací místa, další zázemí související s jejich vzděláváním včetně možností, kde se stravovat. U zaměstnanců vidím v budoucnu stále vyšší integritu mezi IVP a kampusem ČZU, což může znamenat mnoho přesunů mezi těmito areály. Musím zvážit ekonomickou náročnost provozu areálu v Chuchli s dalšími alternativami, mezi které může patřit i prostor v kampusu ČZU, bude-li někdy Institutu nabídnut. Pak je nutné zvážit ekonomickou náročnost případných nových prostor. To jsou všechno proměnné, které budou hrát v rozvoji Institutu v budoucnu roli, a je nutné je zohlednit.

Ptala se: Karla Mráčková

Stipendium profesora Vlčka pro německou doktorandku ČZU

Pět zahraničních studentů pražských vysokých škol získalo vloni na podzim mimořádné stipendium profesora Vlčka, které poskytuje iniciativa Study in Prague za mimořádný přínos k šíření dobrého jména univerzity. Česká zemědělská univerzita měla v pěti „vyvolených“ své zastoupení v osobě doktorandky Fakulty lesnické a dřevařské Astrid Olejarz z Německa.

Rezidence primátora hl. m. Prahy hostila v poslední listopadový den roku 2022 účastníky slavnostního předávání certifikátů o přidělení mimořádného stipendia prof. Vlčka studentům Univerzity Karlovy, ČVUT, ČZU v Praze, VŠCHT a VŠE. Za Českou zemědělskou univerzitu byla vybrána **studentka doktorského programu FLD Astrid Olejarz**. Její zásluhou na univerzitě už druhým rokem funguje program Kámoš, jehož smyslem je pomáhat novým zahraničním studentům s orientací v neznámém prostředí. Pozornost si zasluhují její aktivity ve prospěch spolupráce ČZU s jinými evropskými univerzitami.

Skupinu Kámoš založila Astrid Olejarz s tím, že ji vždy po dobu jednoho roku bude řídit student druhého ročníku doktorského studia. Astrid byla prvním „kámošem“ a nyní tuto roli převzal Marco, další doktorand s roční zkušeností. Kámoš je oporou novým zahraničním studentům a pomáhá jim v začátcích. Spravuje skupinu WhatsApp propojující nové a staré doktorandy a zve do ní úplné nováčky. Zde si všichni mohou vyměňovat informace a klást otázky. Přes WhatsApp Kámoš informuje o důležitých termínech a událostech, jako jsou grantové výzvy, daňová priznání atd. Pak také organizuje skupinová setkání, kde se společně probírají praktické problémy jako žádosti o vízum, zdravotní pojištění, daňový systém apod. a vysvětlují se různé postupy, např. funkce IS práce, žádost o grant IGA, příprava na obhajobu. Také se organizují setkání jen tak pro zábavu, třeba návštěva hospody, procházka v lese nebo herní večer.

„Nápad vytvořit institut Kámoše vznikl spontánně. Jako nováček jsem byla zavalena informacemi a všimla jsem si, že jsou na tom podobně i jiní doktorandi. Začala jsem vytvářet platformu, kde

bychom si mohli vyměňovat informace. To mi pomohlo, ale pak jsem chtěla předávat své poznatky dalším nováčkům. Tak se zrodil Kámoš a jsem moc ráda, že funguje. Těší mě, když vidím, jak spolu lidi komunikují, vyměňují si zkušenosti a řeší problémy,“ říká autorka projektu Kámoš Astrid Olejarz.

Kromě pomoci zahraničním doktorandům Astrid také intenzivně pracuje na posilování prestiže ČZU v zahraničí. Své zkušenosti ze studií na evropských univerzitách využívá k usnadnění spolupráce mezi vysokoškolskými institucemi. Například vyzvala doktorandy, aby se připojili k bezplatnému sympoziu online pro mladé vědce v oboru biologie na univerzitě v Oulu ve Finsku. Každý rok přeposílá zvací dopis finského sympozia své fakultě a doktorandům a motivuje je k šíření jejich znalostí a výzkumu do zahraničí.

Astrid rozvíjí spolupráci s výzkumnou skupinou švédské univerzity SLU, zaměřenou na sledování vlivu velkých honů na chování divočáků. Nyní připravuje půdu pro spolupráci mezi ČZU a Azabu University v Japonsku, kam plánuje vyjet na půlroční výzkumný pobyt. Kromě práce na univerzitě je sportovní trenérkou v malém klubu moderního pětiboje SV Wangen nedaleko Mnichova. „Vedle biologie byl sport vždy důležitou součástí mého života a bavilo mě předávat ho dětem. Podílím se na pořádání závodů, trénuji sportovce a zapojuji se do kurzů dalšího vzdělávání pro trenéry,“ líčí držitelka mimořádného stipendia prof. Vlčka Astrid Olejarz, v současné době doktorandka Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze.

Lenka Prokopová





Skull and Bones aneb Stáž na Yaleově univerzitě

Na přelomu listopadu a prosince 2022 jsem měla možnost navštívit Yaleovu univerzitu. Byla to stáž plná zážitků, poznávání nových lidí, získávání informací a znalostí, které pro vás na následujících řádcích shrnuji.

Stáž jsem absolvovala v lékařské knihovně Cushing/Whitney. Podobně jako v České republice i na Yale knihovna funguje na úrovni vzdělávání a podpory studentů a akademiků, na úrovni kulturního centra a také jako nositel určité historické úlohy. V historické části knihovny tak najdete ohromující sbírku knih od 12. století až po současnost anebo malebnou historickou studovnu. Měla jsem možnost prohlédnout si knihy psané na pergamenu z 12. století, historickou sbírku tumorů Harveyho Cushinga či první vydání Darwinova Původu druhů z roku 1859. Na celé knihovně je ale nejlepší jedna skvělá knihovnice, odbornice na systematické přehledy, která si mě vzala pod křídla – Kate Nyhan. Kate byla hostitelkou snů, a to jak po profesionální, tak i osobní stránce. Připravila mi nabitý program, domluvila setkání s velmi zajímavými lidmi a byla mi nablízku, kdykoliv jsem ji potřebovala.

Sdílení dobré praxe

Na své stáži jsem se setkala s řadou knihovníků a několika pedagogy. Měla jsem možnost zúčastnit se náslechu výuky i být přítomna u individuálních konzultací. Z nabídky kurzů je vidět, že se na Yale dává velký důraz na práci s daty, jejich zpracování, analyzování, sdílení a znovuvyužití. John Gallagher, ředitel knihovny, vidí v datech budoucnost knihoven. Domnívá se, že právě správa dat a poskytování služeb v oblasti dat (včetně řádného tréninku) jsou ty služby, které budou knihovny v budoucnosti nejvíce nabízet. Proto v knihovně mají už teď pozice datových knihovníků a kurátorů, specialisty na správu dat, specialisty na bioinformatiku atd.

Měla jsem možnost sdílet i dobrou praxi z České republiky – na jedné přednášce jsem sdílela své znalosti z oblasti bibliometrie, na další jsem představila naši iniciativu Stop Predatory Practices. Zúčastnila jsem se také konference o šedé literatuře (Bethesda), kde jsem přednesla příspěvek s názvem „Preregistration of research for theses

– a new standard?“. V příspěvku jsem diskutovala návrh začlenění preregistrace do procesu psaní závěrečných prací.

Knihovna jako rovnocenný partner

Knihovny Yaleovy univerzity fungují jako rovnocenný partner při výzkumu i výuce. Knihovníci jsou součástí výzkumných týmů (za rok 2021 se pracovníci knihovny Cushing/Whitney podíleli na vzniku 73 odborných recenzovaných článků). Knihovna je financovaná i na základě odvedené výuky a publikovaných výstupů (podobně jako jsou financované fakulty na univerzitách). Podle Johna Gallaghery jsou k tomu, aby se knihovna stala rovnocenným partnerem, důležité tři body: vytvoření prostředí, kde se zaměstnanci i uživatelé cítí dobře, důkladné vzdělávání uživatelů i zaměstnanců a také kvalitní propagace.

Celý výjezd byl pro mě náročný, ať už se jednalo o nabitý program, představu toho, že budu přednášet na Yale, časový posun, ale i skutečnost, že jsem byla tak daleko od svých blízkých. Přesto, jak náročné všechno bylo, byl to pro mě nezapomenutelný zážitek a zkušenost, ze které budu čerpat celý život.

Na závěr bych ráda poděkovala všem organizacím, které mi výjezd umožnily. Děkuji Asociaci knihoven vysokých škol za jejich Fond zahraničních cest. Děkuji také Filosofickému ústavu AV ČR a Knihovně České zemědělské univerzity (ČZU) za finanční podporu mého výjezdu a také za to, že mi umožňují rozvíjet se v práci a podporují mé výjezdy. Dále katedře řízení PEF ČZU za uvolnění z výuky, která je povinnou součástí mého doktorského studia. Především ale děkuji vedení a knihovníkům z knihovny Cushing/Whitney, že mi stáž na svém pracovišti umožnili.

Tereza Šímová

Expedice Z101: Dobrodruh Tomáš Vaňourek ve stopách legendárních cestovatelů H+Z

Cestovatel Tomáš Vaňourek se po výpravě do Asie inspirované Jiřím Hanzelkou a Miroslavem Zikmundem rozhodl zopakovat, a také rozšířit první putování H+Z napříč Afrikou a Amerikou. S ročním odkladem zaviněným pandemií covidu-19 vyrazil 22. dubna 2021 se svým expedičním speciálem Georgem, aby zdokumentoval, jak se mění svět a my s ním. Rok a čtvrt trvající dobrodružství na černém kontinentu líčí v knize Expedice Z101 – Cestou Hanzelky a Zikmunda s podtitulem Africká etapa 1. část: Z Tuniska do ostrovních rájů.

Knihu ze své africké cesty plné nástrah a nečekaných zvratů pokřtil Tomáš Vaňourek spolu s jejím kmotrem Martinem Písaříkem 1. prosince 2022 v kavárně Langhans. Je psána formou deníku a cestovatelské zázitky dokumentuje řada unikátních fotografií. Díky tomu můžete s Tomášem prožívat cestu den za dnem – z Tuniska přes Egypt a Súdán na Seychely, Mauricius, Réunion, Mayotte a Komory. „Původní plán počítal s tím, že do konce roku 2021 dorazím do Kapského Města. Už po první zastávce v Tunisku bylo jasné, že tento plán je minulostí. Protože podle Miroslava Zikmunda jsou plány od toho, aby se mohly měnit, vznikla po pěti měsících čekání na zlepšení bezpečnostní situace v Súdánu tzv. ostrovní etapa, po které jsem se vrátil zpět do Česka. Za těch 450 dnů v Africe se totiž ukázalo, že největším omezením cesty jsem já sám, takže během české pauzy ležím v knihách a dokončuji pilotní výcvik, aby se expedice mohla pohybovat i ve vzduchu a ukazovat, jak se mění svět a my s ním,“ říká cestovatel Tomáš Vaňourek.

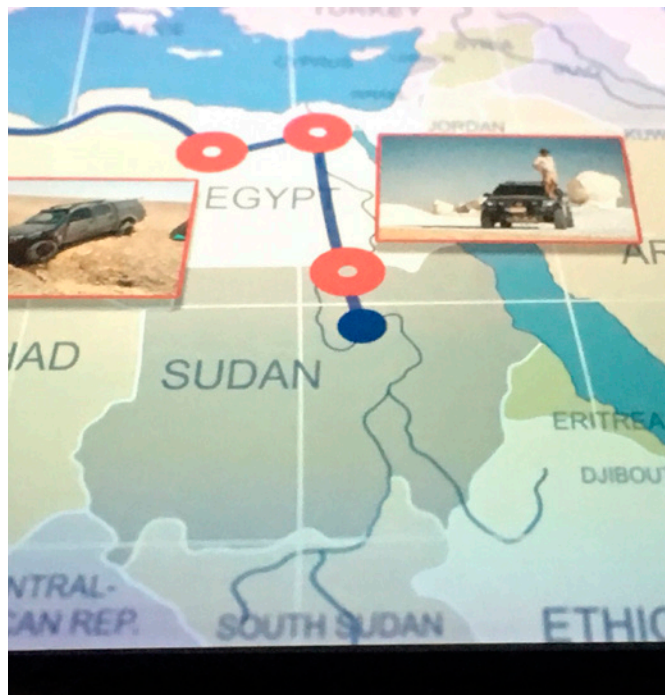
Chvilé napětí, nebezpečí a dramata střídají dny zoufalého čekání na opravu auta, víza nebo na negativní test. Potkáte spoustu zajímavých, přátelských a obětavých lidí, ale taky ty z opačného konce spektra: zlodějíčky, podvodníky nebo i brutální zabijáky. Budete se procházet tropickými ráji i velkoměstskými slumy, koupat v mořích, stoupat vzhůru lávovými poli, jíst pokrmy chutné i takové, jaké byste

normálně nepožřeli. Sem tam po vás budou střílet, ale po celou dobu budete mít pocit, že žijete naplno. „Dobrodružství, za kterým se Tomáš vydal, bylo často okořeněno nebezpečnými situacemi, což jistě ke správnému dobrodružství patří, stejně tak jako ke správnému dobrodruhovi patří schopnost a chuť se i s nebezpečnými nebo nepříjemnými situacemi poprat, a to Tomáš dokázal. Věřím, že jeho příběh a přístup budou inspirací a motivací pro každého, kdo bude chtít zjistit, že dokáže víc, než si myslí,“ říká Jakub Kleindienst, kvestor České zemědělské univerzity v Praze, která je jedním z partnerů Expedice Z101.

RED / Foto: Markéta Hanzlíková

Tomáš Vaňourek

Absolvent České zemědělské univerzity v Praze v roce 2018 ukončil kariéru obchodního ředitele v Kovošrotu, aby se vydal po stopách H+Z, kteří v letech 1959–1964 projeli ve vozech Tatra 805 Blízký východ, Indii, Nepál, Sumatru, Japonsko a asijskou část někdejšího Sovětského svazu. V rámci projektu Zikmund100 podnikl se svým kamarádem téměř devítiměsíční dobrodružnou cestu, během níž procestovali 32 zemí a urazili téměř 130 000 kilometrů. Už tehdy v Tomášově hlavě uzrála myšlenka, že Asií to všechno teprve začíná a v roce 2020 představil panu Zikmundovi projekt Expedice Z101.





Návrh zobytnění vnitrobloku
v ulici Humpolecká podle
studentky Míchalý Jínové

Studenti navrhovali krajinářské úpravy ploch na sídlišti Zelená liška

Studenti programu Krajinářská architektura Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU dostali v rámci ateliérové výuky příležitost navrhnout řešení vybraných ploch na sídlišti Zelená liška v Praze 4.

Toto sídliště má svůj funkcionalistický původ ve 30. letech 20. století a je charakteristické jasnou urbanistickou strukturou a příjemným měřítkem. Centrální osu tvoří ulice Za Zelenou liškou. Na konci druhé světové války bylo sídliště dějištěm tragických událostí souvisejících s Pražským povstáním. Dnes jsou zdejší veřejné zelené plochy v ne příliš uspokojivém stavu, zejména co se týká údržby, nejasné kompozice a účelu. Městská část Praha 4 proto oslovila katedru zahradní a krajinářské architektury FAPPZ, aby její studenti navrhli možná zlepšení vybraných ploch. Studenti samostatně rozpracovali několik dílčích lokalit na sídlišti, zahrnujících různé druhy ploch počínaje revitalizací parkových ploch až po zpracování nové koncepce obytné uliční třídy.

Návrhy řešení vycházejí z podrobných průzkumů a analýz a reagují na podněty z ankety, provedené mezi místními obyvateli v průběhu zpracování. Studenti ve svých návrzích hledali možnosti, jak zlepšit kvalitu jednotlivých ploch pro pobývání, jak je citlivě oživit a atraktivit. Důležitou sledovanou rovinou také byla rehabilitace řádu a měřítka doby vzniku sídliště. Výsledky byly představeny reprezentantům MČ Praha 4 a zájemcům z řad místních obyvatel v prosinci 2022. V současnosti se připravuje výstava na radnici.

Tento způsob výuky, kdy studenti pracují na reálných zadáních s reálným partnerem reprezentovaným samosprávou a místními občany, se stává ve výuce stále častějším modelem. Ačkoliv přináší stejně jako praktická projekční činnost mnoho organizačních

problémů jak studentům, tak pedagogům, praktická zkušenost s reálnou tvůrčí činností je nenahraditelná.

Jana Halamová, Jindřich Vaněk



Tereza Mrázková navrhla
koncepti obytné uliční
třídy Za Zelenou liškou

Výstava studentských prací programu krajinářská architektura

Na přelomu ledna a února 2023 proběhla tradiční výstava ateliérových prací studentů a studentek katedry zahradní a krajinné architektury FAPPZ. Jejich návrhy byly vystaveny v přízemí a v šestém patře budovy MCEVII.



Vernisáže se zúčastnili děkan Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU prof. Soukup, proděkan této fakulty prof. Hakl a doc. Zouhar, děkan PEF doc. Šubrt, děkan FTZ prof. Van Damme a další významní hosté, vedoucí ateliérů a studenti oboru. Vystaveny byly knihy A3, postery a modely z jednotlivých ateliérů vyučovaných v zimním semestru. Šíře témat tak zahrnovala základy kompozice, návrh rodinné zahrady, náměstí nebo parkové plochy a problematiku venkovského prostoru, v šestém patře pak byly vystaveny výsledky výtvarné tvorby.

Katedra vyučuje v bakalářském a magisterském studijním programu Krajinářská architektura čtrnáct ateliérových předmětů ročně. Ateliérová výuka je hlavní a nezastupitelnou metodou vzdělávání krajinářských architektů. Studenti při intenzivních konzultacích s vedoucími ateliérů vytvářejí varianty řešení a finální návrhy řešených území.



I pro samotné studenty je pak společná výstava jedinečnou příležitostí k sebereflexi a inspiraci.

Katedra zahradní a krajinné architektury FAPPZ ČZU v Praze získala od roku 2023 od Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství akreditaci na dobu 10 let pro doktorské studijní programy Krajinářská architektura (uskutečňovaný v češtině) a Landscape Architecture (vyučovaný v angličtině). Oba tyto studijní programy jsou akreditovány v rámci oblasti vzdělávání Architektura a urbanismus. Tím došlo ke kompletaci námi poskytovaného vzdělání v této oblasti, které je nyní akreditováno v bakalářském, magisterském i doktorském stupni studia.

Jana Halamová a Matouš Jebavý,
katedra zahradní a krajinné architektury
Foto: Jitka Skalická a Jindřich Vaněk



Budoucí krajináři inspirovali a potěšili svými návrhy odborníky i laiky

I tentokrát přinesla výstava studentských ateliérových prací celou řadu zajímavých nápadů. Do zákulisí a historie této tradiční aktivity nás zasvětil krajinářský architekt docent Matouš Jebavý, který už léta vychovává své budoucí kolegy na katedře zahradní a krajinné architektury.

Pane docente, dovoluji mi pogratulovat k vernisáži z prací studentů bakalářského a magisterského studia. Je to skutečně krásná podívaná. Prozradte nám, jak dlouho již tuto výstavu organizujete, abychom představili čtenářům, jakou má historii.

Historii to má dlouhou. Už je to vlastně dvacet let, co nějakou formu výstavy děláme. Například v roce 2004 v Praze byla konference IFLA Prague a na tomto světovém setkání krajinářských architektů jsem měl tři postery za náš obor, za naši školu. To byl takový první vklad. Pak jsme asi deset let dělali výstavy na SIC (dnešní Knihovna ČZU, pozn. red.), kde jsem vystavoval nejprve práce svého ateliéru, pak společně s doc. Vaňkem a s ostatními kolegy, až se z toho postupně staly výstavy celé katedry. A ty v posledních letech děláme v budově MCEVII. No a ten motiv, ono je to totiž v tomhle typu vzdělání obvyklé, jako když třeba teď probíhal na UMPRUM tzv. Art semestr. Máte možnost jít do staré budovy u Rudolfiny – do UMPRUM – a tam si projít všechny

Fungujeme jako škola architektonického nebo uměleckého zaměření. Studenti musí v závěrečné práci udělat třeba návrh nábřeží nebo parku a dovést je až do fyzického modelu.

keramiky a všechny sochaře, Dominika Langa a jeho studenty, další designové ateliéry, které tam jsou. Je to otevřené veřejnosti, každá taková škola se de facto prezentuje, etablované školy typu UMPRUM nebo AVU i školy architektury. Už před těmi lety jsem věděl, že je to potřeba dělat tímhle stylem, až jsme se zařadili po bok těchto škol.

Mohli bychom tu naši akci nazvat třeba podobně: Art semestr.

Výstava se koná jednou za rok?

Dvakrát za rok, každý semestr jedna.

Takže na konci zimního a na konci letního. A jsou to tedy bakalářské a diplomové práce?

V zimním semestru jsou to jenom práce ateliérů bakalářského nebo magisterského stupně studia, které končí v daném zimním semestru. V letním semestru to už od loňska máme spojené, je to zase přehled semestru, bakaláře, magistra a ještě k tomu přibyla výstava závěrečných bakalářských prací a diplomových prací. Protože my fungujeme jako typ školy architektonického nebo uměleckého zaměření, naše

diplomka vypadá jako autorská kniha A3, plakát A1 a fyzický model, které můžeme vystavit. Studenti musí třeba každý udělat v rámci své závěrečné práce nábřeží nějaké řeky nebo nějaký park nebo kus krajiny a pojmout to jako návrh, který dovedou až do fyzického modelu. Takže je to pak stejně jako ten semestr – vystavitelné. Třeba na již zmíněné UMPRUM to dělají samostatně, takže jsou schopni vystavit semestr a za pět dní to předělat na výstavu diplomkářů, ale je to celá škola, která se tomu věnuje, spousta učitelů, spousta studentů, my máme 15 učitelů na různé úvazky a pětadvacetkrát pět studentů, tedy asi 125–130 studentů. Nejsme schopni to zorganizovat takhle odděleně, takže to spojíme.

K vidění jsou konkrétní návrhy zahrad u rodinných domů s popisky – rodina, kolik má dětí apod. Zároveň se navrhuje městské řešení. Jak proces návrhu probíhá?

Když jste začala rodinnými zahradami, tak jeden takový ateliér vedu já a druhou paralelku kolegyně Holasová, u tohoto ateliéru je rodina fiktivní. Já ve svém ateliéru používám reálný dům, většinou studentům zadám takový, který je velmi dobře architektonicky provedený a mnohdy má významného tvůrce, jako třeba jedna z vil v Nespekách je od prof. Lábusa. Ale i ty další čtyři domy, které zadávám, jsou architektonicky velmi ceněné a je to postaveno takto – k dobrému domu zkus udělat dobrou zahradu. No a ta rodina je vymyšlená proto, že ty domy opravdu existují a mají opravdového majitele, ale ten třeba se zahradou nechce nic dělat. Říkáme tedy, aby si představili, že původní majitel dům prodá nové rodině a pro ně daný student nebo studentka předělává zahradu. Je to sice fiktivní, ale založené na realitě.

A kde nebo jak se inspirujete vyhledáváním, vytipováním těch domů?

Většinou jsou to domy publikované v časopise Architekt. Tedy díla, která mnohdy mají cenu za architektonický počín roku. Za ta léta jsem si nasbíral několik takových případů, které se mi hodí i typem zahrady. Jeden z domů je na Nymbursku, ve vesnici, bývalý venkovský dům se stodolou, který byl dobře přestavěný, stodola ale ještě ne a v zahradě rostou jenom ořešáky, třešně a několik dalších stromů. Tam je pak možnost si představit, že někdo bude chtít přestavět ještě i stodolu a udělat nově zahradu. Je tam dobré zadání, protože toho, kdo k nám přišel studovat např. z ČVUT a má nějaké stavební předpoklady k vytvoření návrhu, klidně nechám přestavovat i tu stodolu a zároveň i dělat zahradu. Někdo zase třeba dělá jenom zahradu a řekne si, že stodola zůstane více méně tak, jak je, jenom se opraví. Vždycky jde o příběh, který se musí napasovat na to a to zadání. Já je i nutím si představit, kolik peněz by stálo to, co navrhli. Aby si studenti uvědomovali, že vždycky je za tím návrhem nějaký rozpočet, který na to daná rodina musí mít a musí chtít peníze do úpravy zahrady dát.

Otázka na odlehčení. Když takhle studenti dostanou tip, jezdí se dívat za plot?

Jezdí si to prohlédnout vždycky. Někteří z majitelů jsou na to zvyklí a pouští je tam, jsou milí a nevadí jim to. Pak jsou ale i tací, kterým to vadí a nepustí je dál než k plotu.

Oni si mohou vybrat, co se jim zalíbí, od vás dostanou nějaké portfolio nabídky, nějaké tipy, a pak?

Je tam třeba pět zadání a oni se rozdělí, studentů a studentek je třeba 12, takže dva až tři dělají stejnou zahradu. Ta je pak řešena ve variantách.

A jak je to s městskými záležitostmi?

Tam se ateliéry vždy zaměří na nějaké téma. Dejme tomu náměstí a malá parková plocha, nebo třeba ateliér s tématem park, areál rekreace. A tím už je dáno, že první zadání, náměstí nebo malá parková plocha jsou menší a víc stavebně prováděné. V rámci areálu rekre-

ace jsem se studenty dělal různě veliké prostory v Praze jako například příměstský park, soutok Berounky s Vltavou pod Zbraslaví, celé toto území. Nebo jsem dělal postupně nábřeží Vltavy od Rohanského ostrova přes Libeňské doky, do Troji a pak až do Roztok. Celé území máme se studenty vypracované. V posledních dvou letech spolupracuji s Prahou 4, kde jsme vloni dělali Botič v Michli a letos už budeme rozjíždět krajinné území od Jižní spojky dolů, což je Lhotecký potok, Kamýk a Hodkovičky – údolí. Prvním z těchto zmíněných krajinných celků se studenti nyní v ateliéru zabývají.

A pak jsou tu ateliéry v páfáku, které jsou zaměřené na venkov a krajinu. Tam zase studenti a studentky dělají více méně katastr obce nebo i větší území, celou kompozici krajiny a uvnitř obce potom prostory obecní. Snažíme se je vést tak, aby uměli v bakaláři vytvářet menší prostory, aby mohli být designéry zahrad, a když skončí magistra, tak by z nich měli být komplexní krajinářští architekti a měli by umět řešit i velké prostory a velké krajinné plochy.

Právě na uplatnění absolventů jsem se chtěla zeptat. Jestli se spíše zaměřují na to, že mají svůj ateliér a jsou komerčními zahradními a krajinářskými architektky, a jestli je o tyto služby zájem? Nebo jestli pracují třeba na úřadech a řeší krajinu?

Je to rozdílné, různě se rozběhnou a mění se to s léty – my navíc učíme tak 90–95 procent studentek, takže do toho samozřejmě přijde jejich rodinný život a děti. V různých chvílích jsou tedy naše absolventky a naši absolventi v různých funkcích a řekl bych, že se dost uplatňují v oboru, ale ten obor je velmi široký, od realizací zahrad přes projekční činnost zahrad, projekční činnost architektonického typu až po vlastní studia. A samozřejmě mít vlastní studio a užít ho je běh na delší trať a je k tomu potřeba mít určité osobnostní nastavení. Ne každý si dokáže vybudovat své studio, zaměstnat nějaké lidi, užít je zakázkami a celé to uřídit. Je to tedy různé a s léty se to mění.

„Česká zemědělská univerzita poskytuje kvalitní vzdělání a v byznysové sféře má věhlas,“ říká absolventka PEF a mediátorka

Ing. Lucie Lamačová, Ph.D., úspěšně vystudovala magisterské i doktorské studium na katedře psychologie Provozně ekonomické fakulty a v současné době pracuje jako zapsaná mediátorka ve společnosti ET PACTUM, což je společnost pro mediaci a mediační školicí centrum.

„Ve své dvacetileté manažerské praxi jsem využívala svůj komunikační potenciál při vyjednávání a dohodách jakéhokoliv typu. Jednání vedená s empatií a respektem k druhé straně přinášela vždy užitek všem. Pomáhat lidem ve vyhrocených životních situacích je to, co umím a dělám ráda. V posledních letech je to prostřednictvím mediace. Ať jde o věc soukromou, nebo záležitost z businessu, mediace je tou nejrychlejší a nejefektivnější cestou.“

Co si člověk může představit pod pojmem mediace?

Mediace je mimosoudní řešení sporu smírnou cestou či obráceně. Je to smírné řešení sporu mimosoudně pomocí třetí nestranné osoby, kterou je mediátor. Mediátor je člověk vycvičený právě k tomu, aby pomohl vyjednat sporným stranám dohodu, smír.

Je to časté povolání?

Povolání mediátora není úplně časté. Mediátorů, bavíme-li se o těch zapsaných, je v České republice v současné době něco málo přes 300. Když jsem to počítala před nějakou dobou, tak jich bylo 300, tak počítám, že jich je dneska kolem 320. To mluvíme o zapsaných mediátorech. Pro pochopení: například advokátů, když se bavíme o branži sporů a soudních sporů, tak aktivních advokátů je v současné době kolem 14 000. Najdete advokáty z České advokátní komory s číslem 18 000, ale aktivních je řekněme 14 000. Zapsaných mediátorů 300–320.

V jaké fázi nařizuje soud mediaci? Jaký je rozdíl mezi soudním sporem a mediací?

Soud nařizuje mediaci v různých fázích. Záleží vždy na úvaze soudu, respektive soudce. Nařizuje ji buď na úplném začátku, když dvě strany ve sporu přijdou k soudu. Zde může soudce nařídít mediaci již před prvním setkáním. Někdy se tak děje až poté. Mám třeba soudní



kauzy, které ke mně přicházejí až po dvou až třech letech soudních jednání. Tam narážíme na to, že když porovnáme mediaci a soudní jednání, tak se bavíme o rozdílech v čase, ve financích, které musí strany vynaložit, a řekněme v takové té pohodové psychické složce. Průměrně náročný soudní spor trvá přes dva roky. A průměrná mediace hodiny, dny, maximálně týdny.

Druhá úroveň rozdílu mediace a soudu/soudního řízení jsou finance. Částečně je to vázáno i na tu dobu, ale mediátor se platí společnými silami. Obě strany napůl. Advokáty má každá strana své. Ta poslední složka je psychická nepohoda. Když se spor táhne delší dobu, není to příjemné nikomu. Například v dlouhotrvajícím soudu, který posléze přejde do mediace, je právě psychická nepohoda hlavní složkou, kvůli které jsou zúčastněné strany ochotny se usmířit. Obě předchozí (časová, finanční) složky totiž již proběhly.

Mnoho let jsem působila na katedře psychologie. Obsah studia i možnost participovat na výuce mě pro práci mediátora dobře připravily.

Pokud chce být člověk mediátorem, co musí splňovat? Musí mít speciální kvalifikaci?

V zákoně i v realitě existuje takzvaná dualita mezi zapsaným mediátorem a mediátorem, který zapsaný není.

Zapsaný mediátor je ten, který má státní zkoušky z mediace a je v seznamu zapsaných mediátorů na Ministerstvu spravedlnosti. Pod ministerstvem se také dělá státní zkouška z mediace. Podmínkou je mít vysokoškolské vzdělání minimálně magisterského typu. A samozřejmě projevovat nějaké znalosti a schopnosti stát se mediátorem. Zapsané mediátory používá soud pro vyřizování soudních mediací.

Potom existují mediátoři, kteří nejsou zapsaní v seznamu, a tam se můžete potkat na trhu s termínem „mediátor“ nebo „akreditovaný mediátor“. Akreditovaný mediátor je ten, který absolvoval kurz akreditovaný příslušným ministerstvem pojící se k mediaci.

Jak vás Provozně ekonomická fakulta připravila na povolání mediátorky?

Já jsem studovala magisterský obor a posléze postgraduální studium na katedře psychologie, což velmi souvisí s mediací a mediační prací. Konkrétně jsem se věnovala vzdělávání a výcviku manažerů, to bylo téma mé disertační práce. Mediace je vlastně vyjednávání mezi dvěma stranami. V klasickém vyjednávání, tzn. manažer versus manažer, je to 1 : 1. V mediaci je to také 1 : 1, jenom je tam ta třetí osoba v podobě mediátora, který celému procesu pomáhá. Mediační práce je tedy velmi interdisciplinární. Je spojena s psychologií, sociologií, právem, a to jsou všechno věci, se kterými jsem se na fakultě setkala. Mnoho let jsem na katedře psychologie PEF působila, a nejen obsah mého studia, ale také možnost participovat na výuce mě připravily pro práci mediátora.

Když jste nastupovala na PEF, už jste věděla, že chcete dělat práci mediátora?

Můj cíl byl postupný. Původně jsem chtěla studovat ekonomii. V ten moment jsem byla v zaměstnání, po střední škole, po gymnáziu. A chtěla jsem studovat dál, ale současně i pracovat, takže jsem hledala nějakou fakultu, která umožňuje dálkové studium studentům mladším než 26 let, což byl tehdy věkový limit pro takové studium. Našla jsem Provozně ekonomickou fakultu, nastoupila na dálkové studium, ale v průběhu prvního ročníku, když jsem viděla to univerzitní městečko, ze kterého dneska vyrostl obrovský kampus, změnila jsem názor a rozhodla se pracovní život na chvíli upozadit a věnovat se studiu a studentskému životu.

Co vám PEF dala? Na co ráda vzpomínáte?

Provozně ekonomická fakulta mi dala mnoho let krásného studentského života. Když dnes trénuji a lektoruji převážně dospělé lidi, vidím na nich, jak je pro ně vzdělání a přijímání nových informací přínosné a povznášející. Já jsem samozřejmě také vděčná za možnost studia na České zemědělské univerzitě. Dokonce až tak, že jsem ji doporučila svým vlastním dětem, které tam dnes už studují.

Aktuálně spolupracujete s ČZU. Myslíte si, že je ze strany školy snaha o komunikaci s absolventy?

Já si velice vážím toho, že mohu spolupracovat se svojí domovskou univerzitou, protože ji celoživotně vnímám jako velmi hodnotnou a musím říct, že v praxi a v byznysové sféře je velmi pozitivně vnímána. Mnoho mých kolegů a klientů ČZU studovalo a mají na univerzitě děti. Prestiž univerzity je velká a jsem ráda, že s ní mohu spolupracovat dál. Vzhledem k tomu, že spolupracujeme, mám dojem, že univerzita aktivně podporuje své bývalé studenty a absolventy ve spolupráci.

Co byste vzkázala budoucím studentům?

Budoucím studentům Provozně ekonomické fakulty, potažmo celé České zemědělské univerzity bych vzkázala, ať se stanou jejími studenty, ať ji studují, protože je to velmi kvalitní univerzita a její vzdělání je považováno za kvalitní i v byznysové sféře a v České republice má svůj věhlas. Současným studentům bych doporučila, ať propojí své studium s nějakým zaměstnáním, aby studovanou teorií dokázali spojit s praxí. A současně jim přeji, aby se nebáli vykročit do svého profesního života, protože s kvalitním vzděláním z České zemědělské univerzity mají dobře našlápnuto.

Ing. Karel Jílek

Most mezi generacemi

Dne 3. listopadu 2022 proběhla na Provozně ekonomické fakultě netradiční akce, které se zúčastnili studenti tří generací z Obchodní akademie Hovorčovická, PEF a Univerzity třetího věku, aby společnými silami vytvořili ze stavebnice LEGO objekt symbolizující „most mezi generacemi“.

Dopoledne se účastníci rozdělili na dvě skupiny – první pracovala s doc. Bartoškou na malé projektové hře a druhá měla s doc. Bobkovou workshop zaměřený na práci s dlouhodobými či krátkodobými cíli. Právě projekt Most mezi generacemi je takovým společným krátkodobým cílem. Potom se skupiny prohodily tak, aby se připraveného programu zúčastnili všichni.

Po obědě se všichni rozložili do týmů (v každém byli zástupci středních školáků, vysokoškoláků i studentů U3V) a následovalo to nejdůležitější. Vytvořit stavbu, která by vystihovala ideu mezigeneračního dialogu. Výsledné projekty hodnotila porota pod vedením děkana doc. Tomáše Šubrta. Členy byli zástupce firmy LEGO Svatopluk Procházka, proděkan pro styk s veřejností dr. Roman Kvasnička, zástupce OA Hovorčovická Ing. Markéta Šubrtová a odborník z praxe Ing. Igor Luhan.

Po vyhlášení výsledků a předání cen, které do celé akce darovala

firma LEGO, byly vítězné stavby vystaveny na PEF a spojeny s další soutěží – kdo nejlépe odhadne váhu vítězného díla.

„Učil jsem na Univerzitě třetího věku seniory s letitými zkušenostmi z praxe. Bylo pro mě velmi těžké si připravit přednášku, říkal jsem si, že co já jim budu povídat, když oni to žili. Na druhé straně přednáším a pracuji se studenty denního studia, kteří praktické zkušenosti dosud nenabýli. V rámci svých předmětů k projektovému řízení používám při manažerských hrách kostičky LEGO. Napadla mě tedy myšlenka, jak by šlo využít potenciálu seniorů, zároveň je zapojit do vzdělávání mladších generací. Všichni si rádi hrají, člověk mladý i starší se nadchne hrou a tvoří. S kolegyněmi z Centra kariérového a profesního poradenství PEF jsme v roce 2019 diskutovali nad tématem mezigeneračního dialogu, a tak se zrodila akce Most mezi generacemi.“

doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D., katedra systémového inženýrství

Kultivované maso: budoucnost potravin?

Každý rok děkan Provozně ekonomické fakulty hodnotí publikace doktorandů podle kvality a umístění v databázi Web of Science. V roce 2022 získala první místo doktorandka katedry řízení Ing. Lucie Pilařová za publikaci v časopise Foods (první kvartil, Jimp 5,561) o postoji uživatelů Twitteru k umělému masu.

Studie se zaměřila na analýzu komunikace ohledně kultivovaného masa na sociální síti Twitter. Zjištěné klíčové charakteristiky, které uživatelé nejčastěji sdělovali, zahrnovaly čisté maso, potraviny budoucnosti, udržitelnou potraviny a alternativní protein. Na základě analýzy textu bylo identifikováno pět hlavních témat diskuse na Twitteru: čisté a udržitelné produkty, dopad na agrobyznys a rostlinné bílkoviny, pozitivní environmentální aspekty, kultivované maso jako alternativní protein a regulace kultivovaného masa. V tomto případě pomáhá samotný výzkum pochopit hodnotovou nabídku kultivovaného masa na sociálních sítích, což může ovlivnit budoucí spotřebitele a jejich preference. Z výstupů je patrné, že se kultivované maso zaměřuje na udržitelnou a čistou produkci masa a rostoucí potravinářský průmysl s nálepkou „bez týrání zvířat“. Diskuse se zde také soustřeďuje na pozitivní vliv kultivovaného masa, na snížení emisí skleníkových plynů a na využití kultivovaného masa jako alternativy pro spotřebitele, kteří odmítají maso z etických nebo environmentálních důvodů. Studie tak ve finále potvrzuje, že kultivované maso nabízí řešení mnoha problémů, kterým dnes čelíme. Ať už se jedná o udržitelnou produkci, ochranu zvířat, nebo snížení emisí sklení-



kových plynů. Výsledky studie jsou důležité k nastavení marketingové strategie kultivovaného masa pro konečného spotřebitele, kdy může být kultivované maso tímto způsobem úspěšně propagováno a rozšířeno mezi širší spotřebitelskou základnu.

Ing. Karel Jílek

Mezinárodní kreditové mobility prohlubují spolupráci s Vietnamem

Již od roku 2007 spolupracuje Fakulta tropického zemědělství v rámci implementace rozvojových, a v posledních letech primárně výzkumných aktivit s vietnamskou univerzitou Hue University of Agriculture and Forestry (HUAF). Za nejvýraznější lze označit spolupráci HUAF s mezinárodním výzkumným týmem Biogas Research Team (BRT) vedeným doc. Hynkem Roubíkem.

Biogas Research Team se zabývá problematikou využívání organického odpadu pro energetické účely prostřednictvím bioplynové technologie jako udržitelného nástroje rozvoje venkovských a příměstských oblastí. Od roku 2019 je navíc tato spolupráce podpořena mezinárodními kreditovými mobilitami, v nichž se FTZ díky tomuto týmu podařilo uspět

v každé zveřejněné výzvě. V prosinci minulého roku se uskutečnila dlouho plánovaná návštěva rektora HUAF prof. Tran Thanh Duca, jenž při jednání s rektorem ČZU prof. Petrem Skleničkou vyjádřil velkou spokojenost a obrovské poděkování za dosavadní spolupráci a její případné rozšíření na ostatní fakulty a výzkumné oblasti. Prof. Tran přijel v doprovodu děkanky Fakulty rybářství doc. Nguyen Duy Quynh Tram a proděkanky Fakulty poradenství a rozvoje venkova dr. Sen Le Thi Hoa, které zájemce z řad studentů i odborné veřejnosti seznámily se svým výzkumným zaměřením. V současné době jsou na tříměsíční stáži na Fakultě tropického zemědělství dva studenti HUAF: doktorandka Tran Thi Anh Nguyet a doktorand Nguyen Tien Dung. Zabývají se výzkumem životních strategií včetně dopadů pandemie covidu-19 na etnické minority závislé na zemědělství. Oba pracují pod odborným dohledem dr. Jany Mazancové. Na vietnamské univerzitě HUAF je na výměnné tříměsíční stáži pro změnu studentka FTZ Hidaytul Fitri řešící otázku optimalizace technologického procesu anaerobní digesce u malých bioplynových stanic. Její odborné vedení má na starosti prof. Phung Le Dinh.



Ing. Jana Mazancová, Ph.D.

Dvanáct nadějných projektů získalo podporu Rady Point One

Podnikatelský inkubátor Point One ČZU přijal v rámci jarních inkubačních programů dvanáct nových členů, kteří se mohou za podpory inkubátoru vzdělávat v podnikatelských dovednostech a rozvíjet své projekty a společnosti díky mentoringu, podnikatelské komunitě a za využití prostor a dalších služeb inkubátoru.

Inkubační proces byl oficiálně zahájen na březnovém setkání členů Point One, jež se koná pravidelně jednou za měsíc a slouží jako místo pro setkávání všech aktivních členů a realizačního týmu Point One. V průběhu náborového období, které trvalo od 31. ledna do 26. února, se přihlásilo celkem 23 týmů a jednotlivců s nadějnými podnikatelskými nápady. Přihlášky dorazily od studentů, doktorandů, absolventů ČZU a také z řad veřejnosti mimo univerzitu. Přihlášené podnikatelské plány a firmy se zaměřovaly především na oblasti spojené s potravinářstvím a gastronomií, „smart“ zemědělstvím, odborným poradenstvím nebo udržitelností, jež patří také mezi hlavní směry, které inkubátor podporuje. Noví členové jsou vybíráni pětičlennou Radou Point One složenou se zástupců univerzity a z řad podnikatelů. Před Radou se 2. března prezentovalo z 23 přihlášených projektů 15 doporučených. Po pečlivém uvážení bylo vybráno 12 nejlepších, kterým se na základě prezentace podařilo Radu přesvědčit, že

budou schopni své podnikatelské nápady dále rozvíjet a akcelerovat s pomocí nástrojů, jež inkubátor nabízí. Z celkem 23 přihlášených projektů bylo 43 procent spjato s univerzitou, ať už šlo o studenty, absolventy, doktorandy či zaměstnance univerzity. Mírná většina přihlášek, celkem 57 procent, s ČZU žádný vztah neměla. To může být dáno i tím, že si Point One postupně vybudoval pozici vyprofilovaného inkubátoru zaměřeného na zelené projekty a že funguje i osobní doporučení přesahující hranice univerzity. Osobní doporučení se tentokrát na celkovém počtu přihlášek podílelo z celé jedné čtvrtiny. Překvapivě nejvíce přihlášek se však podařilo získat tradičním e-mailingem, něco méně než jedna třetina, a dobře fungovaly i offline aktivity. Naopak sociální sítě překvapivě vůbec nezazářily. V současnosti působí v Point One celkem 26 aktivních členů, sedm členů realizačního týmu a 13 stálých mentorů a „buddies“. Mezi nové členy inkubátoru se zařadili talentovaní podnikatelé. Za všechny jmenujme například společnost Blendio, která vyvinula přenosný mixér stejnojmenného názvu a která se zaměřuje také na produkci vlastních „smoothie“ směsí ze surovin od českých pěstitelů. Dalšími novými členy jsou například Refugia Laboratory, laboratoř zaměřující se na diagnostiku parazitóz koní, nebo nově vznikající projekt Keša, který chce zpracovávat biologicky rozložitelné odpady pomocí larev mouchy *Hermetia illucens* a zároveň produkovat kvalitní hmyzí protein. Věříme, že tito mladí a talentovaní podnikatelé přinesou do podnikatelského světa inovativní a udržitelná řešení a pomohou tak k lepší a udržitelnější budoucnosti pro nás všechny.

Ing. Mgr. Petr Kopeček



Point One míří do světa

Podnikatelský inkubátor České zemědělské univerzity Point One je od letošního roku součástí mezinárodních startupově zaměřených aktivit, jako jsou „ideathony“ nebo „hackatony“. Ty jeho členům, realizačnímu týmu i studentům ČZU poskytují možnost poměřit své znalosti a sdílet zkušenosti se svými protějšky napříč Evropou.

V polovině března se zástupci Point One a studenti zúčastnili akce Climathon 2023 v rakouském Wieselburgu pořádané místní univerzitou aplikovaných věd (FHWN), kde poměřili síly v rámci řešení korporátních výzev. Od konce února běží mezinárodní preakcelerační program Green Hexagon za účasti univerzit z Litvy, Estonska, Česka a Rakouska, v jehož rámci se smíšené týmy vzdělávají v podnikatelských dovednostech a rovnou je aplikují na své zelené nápady.

Climathon 2023

Od 17. do 18. března se v krásném kampusu ve Wieselburgu konal Climathon. Pořádají ho zde od roku 2019 a je zaměřen na plnění korporátních výzev sedmi partnerů z řad soukromých firem i veřej-

ných institucí. Zapojené společnosti chtěly originálním způsobem čelit novým klimaticky zaměřeným výzvám, získat feedback od nastupující generace aktivních studentů a obohatit své byznysové plány o neotřelé nápady. Za účasti studentů napříč ekologicky a inovačně orientovanými obory z FHWN a z České zemědělské univerzity v Praze proběhl dvoudenní ideový „hackathon“ s více než 120 účastníky. Studenti byli rozděleni do 27 týmů a řešili 11 klimaticky orientovaných výzev. Pro šest nejlepších týmů byla připravena odměna v hodnotě 1200 eur. Ti nejlepší pak měli možnost nastoupit v celoregionální dolnorakouské soutěži, vyhrát další peníze a porovnat se s protějšky v rámci jiných univerzit. Zde si tým FHWN i za účasti studentky Fakulty tropického zemědělství



Tým Point One
s organizátory
Climathonu v rakouském
Wieselburgu

ČZU Danici Juházy zajistil skvělé druhé místo se svým návrhem na komunikační kampaň a zapojení mladých lidí do energetické tranzice společnosti EVN.

Green Hexagon

Green Hexagon je čtyřměsíční mezinárodní preakcelerační program, jehož cílem je hledat řešení klimatických výzev a přicházet s udržitelnými nápady na lepší budoucnost v rámci naplňování cílů SDGs. Program odstartoval 21. února formováním mezinárodních týmů a upřesňováním témat, na kterých měly týmy v následujících

čtyřech měsících pracovat. Přihlásilo se 67 zájemců, mezi nimi více než deset z naší univerzity. Týmy se zapojily do workshopů jako např. leadership, byznys model canva, pitching nebo product design MVP. Ti nejlepší se na konci dubna zúčastnili dvoudenního setkání v bootcampu v Rakousku, kde si mohli osobně vyměňovat zkušenosti se svými udržitelnými nápady. Program bude zakončen 13. června finální soutěží o nejlepší pitch (byznysová prezentace) s hlavní výhrou 5000 eur.

Ing. Mgr. Petr Kopeček

Podnikatelské superstars v Point One ČZU

První třetina roku 2023 byla v Point One nabytá hvězdnými podnikatelskými jmény. Nejprve do naší základny na koleji F dorazil výkonný ředitel (CEO) a zakladatel Footshopu Peter Hajduček, aby se s námi podělil o své turbulentní zážitky z postcovidových let. Poté nás navštívil úspěšný podnikatel a investor do startupů Martin Rozhoň, se kterým jsme mluvili nejenom o investování a budování firem, ale i o jeho nové misi v rámci sblížení podnikání a spirituality.



Peter Hajduček

Peter Hajduček

Poslední únorový den nás poctil návštěvou zakladatel CEO internetového obchodu Footshop (FS), specializovaného na prodej tenisek a nyní také na street a lifestyle módu, Peter Hajduček. Footshop založil v roce 2012 jako výsledek své bakalářské práce a postupně k prodeji svých skateboardových tenisek přidal také volnočasovou obuv, „street wear“ a distribuci světových značek jako Nike, Adidas, Asics nebo Puma včetně jejich limitovaných edicí.

Postupně otevřel pět kamenných poboček ve čtyřech státech, v roce 2021 koupil svého největšího konkurenta na česko-slovenském trhu společnost Queens. A jeho e-shop ve 13 jazykových mutacích obsluhuje 15 evropských států. Na konci roku 2021 však přišla nečekaně velká krize, o jejímž průběhu a šťastném konci nám Peter povídal především.

Když ve čtvrtém kvartálu roku 2021 najednou začaly prudce padat prodeje a lidé začali šetřit, FS docházela „cashflow“, nejvyšší management

včetně nového CEO rezignoval a všechny predikce na příští rok musely být změněny. Byly to pro Petera krušné časy. Jeho manželka zrovna čekala první dítě, současně se měli stěhovat, ale on se musel vrátit do pozice výkonného ředitele a začít dělat krizové řízení. Válka na Ukrajině tomu moc nepomohla, Footshop musel ještě před ní propustit 80 lidí z 220, zavřít tři kamenné pobočky a zrušit dopředu nasmlouvané zásoby o 20 procent. Navíc přestal plnit podmínky bankovních úvěrů, to vše v době, kdy měl na sobě směnku na 80 milionů korun.

Jak z toho všeho ven

Nastaly škrty v nabídce sortimentu, místo nových a větších kanceláří se všichni nastěhovali do menších, procházeli tisíce výdajů společnosti položku po položce a škrtili a šetřili, kde se dalo. Peter musel prodat svůj byt a peníze dát zpátky do firmy. Také přesvědčil stávajícího investora společnost Enern, která jím poslala dodatečných 40 milionů, aby bylo na výplaty. Pomohl mu i blízký přítel Tomáš Čupr, majitel e-shopu Rohlik.cz, který mu poskytl finanční injekci na základě dvou esemesek. Na jaře 2022 už byl Footshop opět stabilní a vše se začalo v dobré obracet. Nakonec v roce 2022 společnost udělala obrat více než jedu miliardu korun a dostala se do zisku. Proдалa 261 tisíc párů tenisek a překonala 1,5 milionu sledujících fanoušků na sociálních sítích. Od krachu však FS dělila jen nezlomná vůle jejího zakladatele a zvládnuté krizové řízení, které si však vyžádalo svou daň.

Martin Rozhoň

První dubnový týden přijal pozvání do Point One ČZU úspěšný podnikatel, andělský investor a expert na e-commerce Martin Rozhoň. Svůj první internetový obchod založil během studií informatiky na VUT v Brně a po 18 letech podnikání jeho e-commerce skupina zaměstnávala 300 lidí s obratem přesahujícím jednu miliardu korun. V rámci budování společnosti se nešetřil, pracoval mnohdy 14–15 hodin denně. To mělo za následek první vyhoření, které se pak ještě dvakrát opakovalo. I to byl důvod, proč Martin společnost prodal a vrhl se na dráhu andělského investora, který pomáhá mladým a nadějným startupistům s dobrou karmou, jak sám s oblibou říká. Na jeho vyprávění

o tom, jak se při investicích rozhoduje a jak má být startup na investora připravený, jsme se v Point One těšili nejvíc, ale příjemně nás překvapil i dalšími tématy.

Nejprve jsme se dotkli Martinovy minulosti a tématu motivace podnikat a uspět. Vyprávěl o své motivaci, jak dosáhnout vlastní sebehodnoty a dokázat světu, že na to má, že není outsider, což se po pár letech potvrdilo. Povídání se stočilo k roli inkubátorů, mentorů a koučů při budování startupů, kteří mají podle Martina nezastupitelnou roli a pomohou především na začátku podnikání tím, že mohou upozornit na chyby, které při podnikání udělali oni sami, a vy už nemusíte.

Když za Martinem někdo přijde s žádostí o investici, snaží se poznat zakladatele, kteří stojí za firmou. Nakonec je to především o lidech, zda má jejich produkt smysl a zda s ním zakladatelé a jejich vize rezonují.

Pak se vše točilo kolem investic, dozvěděli jsme se, jak přemýšlí investor startupů, co chce od společností vidět a že finanční predikce v excelu, i když se nikdy nevyplní, jsou pro každého investora tím základním. Když za Martinem někdo přijde s žádostí o investici, nejprve mu poradí. Pokud to dává smysl, přistoupí na druhou, následně třetí schůzku, a snaží se poznat především zakladatele, kteří stojí za firmou, někdy i nápadem. Dává jim nepříjemné otázky a sleduje reakce. Takové námluvy se mohou protáhnout na šest až osm schůzek a několik měsíců před tím, než se Martin rozhodne investovat. Nakonec je to především o lidech, zda má jejich produkt podle Martina smysl a zda s ním zakladatelé a jejich vize rezonují. On sám dá především na intuici a není tomu jinak ani při finálním rozhodnutí.

Také jsme se dostali k pro někoho lehce kontroverznímu tématu spojování byznysu se spiritualitou. Bavili jsme se o hledání rovnováhy v životě „foundera“, o zmiňované intuici, ale také o Martinových zážitcích a zkušenostech z pobytu v poušti nebo ve tmě. Dostalo se i na téma hledání smyslu života a zda to může být byznys. Co je to štěstí a jak šťastným být, ať už děláme cokoliv, bylo krásným závřením našeho více než hodinu a půl dlouhého rozhovoru.

Ing. Mgr. Petr Kopeček



Petr Kopeček vede rozhovor s Martinem Rozhoňem (vpravo)

Ukrajinská vědkyně v Praze pracuje na výzkumu výroby bioplynu

Do České republiky přijela docentka Yelizaveta Chernysh z ukrajinské Sumy State University vloni v březnu a hned navázala na dlouhodobou spolupráci s Biogas Research Team vedeným docentem Hynkem Roubíkem z Fakulty tropického zemědělství ČZU. „V České republice se mi moc líbí, obzvláště Praha a její historická část, ale pro mne je to tady především o pokračování ve výzkumu,“ říká docentka Chernysh.

Společně s Biogas Research Team se vědkyně zaměřuje na česko-ukrajinský projekt zahrnující produkci bioplynu a způsoby recyklace chemických odpadů, které vznikají například při výrobě průmyslových hnojiv.

„Zabývám se procesy anaerobní digesce/fermentace organického odpadu pro produkci bioplynu, konkrétně mě pak zajímají možnosti využití fosfosádrovce. Výzkumu recyklace fosfosádrovce jsem se na Ukrajině věnovala více než deset let. Teď v tom pokračuji v České republice. Například v oblasti Sumy se nachází až 15 milionů tun tohoto vedlejšího produktu, a vlastně odpadu, na skládkách. V celé Ukrajině pak je na skládkách více než 45 milionů tun tohoto odpadu. Vzhledem k tomu, že docent Hynek Roubík má již zkušenosti s recyklací fosfosádrovce pro jeho využití v produkci hnojiv šetrných k životnímu prostředí a v bioprocesech pro výrobu bioplynu, očekávám, že náš výzkum přinese hodnotné výsledky,“ pokračuje docentka Chernysh.

Problém se skladováním a recyklací fosfosádrovce, který vzniká především jako vedlejší produkt při výrobě fosforečných průmyslových hnojiv, je celosvětový, týká se například i Polska, Španělska nebo Německa. Biogas Research Team se tedy soustřeďuje na to, jak tento produkt dále zužitkovat: „Existuje mnoho cest využití fosfosádrovce. Dle našeho názoru se dá využít například na podporu růstu bakterií v rámci anaerobní fermentace, a tedy následné produkce bioplynu. A také, jak už jsem zmiňovala, chceme dosáhnout benefitu jeho recyklace pro využití fosfosádrovce jako součásti hnojiva. To je velice aktuální téma z hlediska zajištění bezpečnosti potravin a zároveň

takzvané zelené energie. Snažíme se tato témata spojit do jednoho projektu, a to vše pomocí bioprocusů.“

Výsledky výzkumu by mohly přispět k redukcí skládek s fosfosádrovcem. Ty jsou totiž často otevřené, a tak může docházet k emisím chemikálií do okolí. Výroba bioplynu z anaerobní digesce zároveň přispívá k redukcí skleníkových plynů, takže mohou pozitivně ovlivnit také tzv. cirkulární bioekonomiku. Poznatky z výzkumu mohou být následně využity jak v chemickém průmyslu, tak v zemědělství.

Od května 2023 má docentka Chernysh podporu programu Marie Skłodowska-Curie Actions. Jedná se o referenční program Evropské unie na podporu talentovaných vědců, nyní i se zaměřením na vědce z válkou postižené Ukrajiny: „Jsem velmi vděčná, že jsem tuto podporu získala. Umožňuje mi nejen pokračovat ve výzkumu nejméně další dva roky, ale také mi usnadňuje jeho náročné financování a hrazení nákladů.“

Yelizaveta Chernysh původně do Česka přijela se svou sestrou a jejími dětmi. Sestrin manžel však zůstal na Ukrajině, a protože byl pro ni život v Praze bez něj obtížný a také drahý, nakonec se vrátila domů: „Je to velice těžké. Sumy se navíc nachází zhruba 50 kilometrů od hranic s Ruskem. Nesmírně si proto vážím přátelské podpory celého týmu Biogas Research Team, stejně jako úžasné podpory celé České zemědělské univerzity. Věřím, že výsledky našeho výzkumu přinesou ovoce všem zúčastněným stranám,“ dodává docentka Chernysh.

Věra Klimšová / Foto: Petr Zmek



Kdo jsou nejlepší sportovci ČZU

Královnou ankety o Nejlepšího sportovce ČZU roku 2022 je již počtvrté biatlonistka Markéta Davidová. Ve vítězné trojici jí společnost dělají rychlostní kanoista Josef Dostál a veslařka Pavlína Flamíková. Nejúspěšnější sportovci získávají finanční odměnu a morální ocenění v podobě poděkování rektora univerzity Petra Skleničky. Letos se do ankety přihlásilo 33 sportujících studentů a porota z nich podle dosažených výsledků vybrala deset nejlepších.

Čtyřnásobná držitelka titulu Nejlepší sportovkyně roku ČZU Markéta Davidová je nejúspěšnější sportovkyně univerzity v jedenáctileté historii ankety. Pouze jednou ji z trůnu sesadil vynikající kanoista Josef Dostál. Vloni Markéta ukončila studium druhého oboru na FAPPZ, a tak je letošní triumf pravděpodobně i jejím posledním. V roce 2022 dosáhla vynikajících výsledků na ZOH v Pekingu, kde obsadila čtvrté místo v závodě s hromadným startem a šesté v individuálním závodě. O medaili jí připravila až poslední rána při střelbě ve stoje. Výborné výsledky měla i v závodech světového poháru a je dlouhodobě nejlepší českou biatlonistkou. „Markétě musíme poděkovat i za vzornou propagaci ČZU, kterou mnohokrát zmiňovala v různých rozhovorech pro média. Přejeme jí mnoho úspěchů v dalším osobním i sportovním životě,“ říká vedoucí Katedry tělesné výchovy Dušan Vavrla.

Letos druhý Josef Dostál (PEF) je vynikající rychlostní kanoista. Vloni vybojoval titul mistra světa na neolympijské trati na 500 metrů a skončil pátý v závodech na 1000 metrů.



Třetí z vítězné trojice ankety, Pavlína Flamíková (FLD), obsadila na Mistrovství světa ve veslování sedmé místo v závodě dvojka bez kormidelníka a na Mistrovství Evropy byla ve stejném závodě osmá. Lyžař Jan Zabystřan (FLD) v anketě skončil čtvrtý díky své loňské účasti na ZOH ve sjezdovém lyžování a v mnoha závodech světového i evropského poháru.

Pátý nejlepší, florbalista Ondřej Němeček (PEF), byl kapitánem české reprezentace na úspěšném Mistrovství světa, kde náš tým vybojoval stříbrné medaile. Současně byl zvolen do výběru All Stars tohoto šampionátu.

Ostatní sportovci první desítky jsou úspěšnými reprezentanty ČR ve svých sportovních odvětvích a patří jim všem obdiv za výsledky dosažené v roce 2022.

Lenka Prokopová

Planeta Země má svátek jednou v roce, její budoucnost je permanentní výzvou

Den Země si 22. dubna připomíná více než miliarda lidí. Narozdíl od jiných svátků je spíše mementem a varováním před dopadem lidského počínání na zdravotní kondici planety. Kořeny má ve Spojených státech, kde se poprvé slavil v roce 1970. O dvacet let později se k této tradici připojily na dvě stovky zemí včetně České republiky. Svým přístupem k výchově mladých lidí vzdává nejen v tento den hold planetě Zemi i Česká zemědělská univerzita.

Den Země měl u nás premiéru v roce 1990 v podobě studentského happeningu s Matkou Země a blanickými rytíři. Ti byli zváni, aby pomohli Zemi od odpadů, klimatických změn a přebujelého konzumerismu. Od té doby se slaví každý rok.

Také před půlstoletím to byli studenti, koho z obavy před zhoršujícím se životním prostředím oslovil zakladatel moderního ekologického hnutí, americký senátor Gaylord Nelson. Energii protiválečných protestů využil ve prospěch posílení povědomí veřejnosti o znečištění ovzduší a vody. Spojil síly s aktivistou Danielem Hayesem a výsledkem byla protestní akce tisíců vysokých škol a univerzit ze všech

koutů USA, do níž se zapojilo více než 20 milionů Američanů. Tak se zrodil Den Země, svátek životního prostředí.

Pro Českou zemědělskou univerzitu je to vzhledem k jejímu zaměření jeden z nejvýznamnějších dnů v roce. Je symbolickým vrcholem snažení vědců, pedagogů a studentů, kteří hledají odpovědi na otázky udržitelnosti v jejím environmentálním, ekonomickém i sociálním kontextu. V popředí jejich zájmu jsou záležitosti bioekonomiky, biotechnologií a problematika zvládnutí klimatických změn, především otázky sucha a potravinové bezpečnosti. V tomto duchu také univerzita vychovává své studenty, vede je k respektu k životnímu prostře-



dí a udržitelné budoucnosti. Přesně řečeno, všechny tyto zásady vštěpují mladým lidem jejich pedagogové a akademičtí pracovníci univerzity. Zajímalo nás, jak svátek planety Země vnímají právě oni.

Jaký význam má podle vás Den Země v kontextu současné situace naší planety? A co tento svátek znamená pro vás osobně?

Pro děkana Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů **prof. Josefa Soukupa** je to připomenutí, že „kvalita lidského bytí a jeho udržitelnosti je závislá na přírodních zdrojích a ekosystémových službách planety Země, z nichž mnohé jsou vyčerpatelné, zranitelné a z tohoto pohledu by se k nim lidstvo mělo chovat.“ A co tento den znamená pro něj osobně? „Každoroční setkání na Fakultě životního prostředí s přáteli z celé univerzity, kterým je problematika životního prostředí, ekologie a funkční krajiny zálibou i zaměstnáním.“

Doc. Hynek Roubík z katedry udržitelných technologií Fakulty tropického zemědělství vnímá Den Země jako každoroční připomínku, jak důležitá je péče o naši planetu a jaké jsou následky, pokud s ní nezacházíme udržitelným způsobem. „V současné době se naše planeta potýká s mnoha výzvami, jako jsou klimatické změny, ztráta biodiverzity, degradace půdy a znečištění ovzduší a vody, klíčová je i problematika nakládání s odpady. Tyto problémy mají vážné důsledky pro životní prostředí, ekonomiku a společnost jako celek. A jako někdo, kdo se věnuje výzkumu v tropických oblastech, vidím již mnohem větší dopady – stoupající hladiny moří a eroze pobřeží, extrémní povětrnostní jevy a srážky, intenzivnější teplotní vlny a období extrémního sucha, to vše často vedoucí k problémům s potravinovou bezpečností.“ Den Země nám podle docenta Roubíka poskytuje příležitost zamyslet se nad tím, co můžeme udělat pro to, aby naše planeta byla udržitelnější a aby byla zachována pro budoucí generace. „Může nám také pomoci připomenout si, že i malé kroky mohou mít velký dopad.“

Významné je, že se stále více lidí a organizací angažuje v otázkách ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje. Je dobrým příkladem toho, jak taková angažovanost může přispět k většímu povědomí o těchto problémech a k získání podpory pro jejich řešení. Ale to nejdůležitější vždy je přejít od myšlenek k činům. Jakožto nejudržitelnější univerzita v ČR máme velkou odpovědnost, abychom veřejnosti důležitost těchto témat neustále připomínali.“

Osobně pro Hynka Roubíka Den Země znamená dvě věci. „Zprv

připomenutí, jak je důležité, co všechno pro udržitelnost děláme a co vše je ještě třeba udělat, a že vždy v tom hraje klíčovou roli vzdělávání a výzkum. A z druhé, jak blízko je Den Země dalšímu klíčovému milníku, kterým je 'Earth Overshoot Day' (Den přečerpání zdrojů Země). To je totiž další významný den související s udržitelností naší planety. Je to den, kdy jsme jako lidstvo vyčerпали veškeré zdroje, které by nám měly stačit na celý rok, a začínáme spotřebovávat zdroje budoucích let (v letošním roce to bude koncem července).

A protože 'Earth Overshoot Day' se každý rok posouvá o něco blíže k začátku roku (s malým výkyvem během covidové éry), znamená to, že spotřebováváme stále více a více zdrojů, než máme k dispozici. Tento den nám připomíná, že musíme naléhavě změnit způsob, jakým hospodaříme se zdroji naší planety, abychom byli schopni zachovat udržitelnou úroveň rozvoje. Den Země a Earth Overshoot Day jsou tedy spolu úzce propojeny. Oba upozorňují na to, že naše planeta čelí závažným výzvám v oblasti životního prostředí a že musíme naléhavě jednat, abychom je řešili,“ uzavírá docent Hynek Roubík z Fakulty tropického zemědělství.

Prof. Petr Valášek z Technické fakulty, prorektor pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti, považuje svátek planety za den, který je z pohledu zaměření většiny součástí České zemědělské univerzity v Praze významný. „Na ČZU je s tímto datem již tradičně spojována řada různých akcí, které studentům i zaměstnancům připomínají, že společenská odpovědnost, zejména s přesahem k ochraně životního prostředí, by měla být a je nedílnou součástí aktivit vzdělávací a tvůrčí činnosti na ČZU. Z mého pohledu je to možná drobný, ale důležitý přesah, který nám umožňuje si uvědomit, že jsme spoluodpovědní za uchování životního prostředí a biodiverzity pro další generace. I můj profesní život je s tématem ochrany životního prostředí úzce spojen, na Technické fakultě se dlouhodobě věnuji 'zeleným' materiálům, kterými je možné nahradit konvenčně využívané, např. syntetické materiály.“

Já se na tento ten vždy těším, jelikož na akcích, které ČZU každoročně pořádá, potkávám významné odborníky a kolegy, jejichž názory a odvedená práce jsou pro mě v řadě ohledů velmi inspirativní,“ podotýká profesor Valášek.

„Den Země má připomínat naši plnou odpovědnost za planetu, na které žijeme a která nám dává život. Mysleme na to, že nezbytnou součástí naší modré planety jsou lesní ekosystémy,“ připomíná

Ing. Jan Kašpar, Ph.D., proděkan pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti Fakulty lesnické a dřevařské, a dodává: „Starejme se o to, aby neubývaly, byly pestré, stabilní a zdravé. Les je zdrojem kyslíku, útočištěm pro mnoho druhů rostlin a zvířat, má obrovský vliv na kvalitu ovzduší, půdy, vody a poskytuje nám jedinečný obnovitelný přírodní materiál – dřevo. Je však také místem klidu, relaxace a přispívá k duševnímu i fyzickému zdraví společnosti. Lesní ekosystémy v současné době čelí s ohledem na měnící se klimatické podmínky mnoha výzvám a my na Fakultě lesnické a dřevařské ČZU v Praze se snažíme usilovně pracovat na tom, abychom využili současné poznatky lesnické vědy k zajištění zdravých a odolných lesů pro další generace,“ zdůrazňuje dr. Kašpar.

Jednou z velkých akcí, jimiž Česká zemědělská univerzita letos přispěla k oslavám Dne Země, byla CSR Konference 2023 s podtitulem

Společně k udržitelné budoucnosti nejen vysokých škol. „Chtěli jsme účastníky inspirovat ke změnám. I malé kroky jednotlivců mohou být společně velkým krokem pro společnost a prostředí, ve kterém žijeme,“ říká prorektorka ČZU pro rozvoj a udržitelnost **profesorka Eva Vlková**. Mezioborovou konferenci o komplexním přístupu k udržitelnosti uspořádala Česká zemědělská univerzita ve dnech 20.–21. dubna 2023. „Jejími posláním a cílem měla být inspirace, sdílení zkušeností a dobré praxe a šíření informací směřujících k tomu, aby se nám společně dařilo plnit Cíle udržitelného rozvoje OSN. To znamená snižovat dopady našeho konání, které velmi často – a z krátkodobého hlediska délky našeho života nevratně – poškozují naše životní prostředí a mají negativní vliv na náš život. Snažili jsme se, aby si na přednáškách našel své laik i odborník, aby témata oslovila jednotlivce i organizace a motivovala k změně přístupu,“ zdůrazňuje prof. Eva Vlková.

Oslava Dne Země ve znamení vody

Díky svému zaměření má Česká zemědělská univerzita k poselství, které každý rok 22. dubna vysílá do světa ekologické hnutí Den Země, velmi blízko. Respekt k životu na planetě a ochrana přírody jsou samozřejmou součástí studijních a vědeckých programů a ne náhodou je tato univerzita českým lídrem v oblasti udržitelnosti. Jedna z jejích šesti fakult má to vše přímo v popisu práce. A tak se oslavy Dne Země každý rok soustřeďují na Fakultu životního prostředí.

Letos je už ve středu 19. dubna odstartovali happeningem Den Země s NaŽivo studenti. Při zábavě plné ekologie si každý mohl vyrobit vlastní „bosobotky“ a závěsné květináče, poznat spolek NaŽivo a zjistit, o co se snaží.

Druhý den, čtvrtek 20. dubna, byl věnován přednáškám o současném stavu a budoucnosti českých rybníků. Témata jako „Rybníky – klenoty, které se již netřpytí“, „Jaký je stav našich rybníků?“ „Víme, jak chránit litorální porosty rybníků?“ nebo „Je šance na změnu?“ napovídají, že situace není zrovna růžová. O tom jsme se mohli přesvědčit i při projekci filmu „Klenoty, které se již netřpytí“.

Další dokument o ochraně přírody „Planeta Praha“ vynesl jeho režisérovi Janu Hoškovi Cenu děkana fakulty. Ta mu byla předána při slavnostním odpoledni.

„Tentokrát jsme se jednomyslně shodli na jménu Jana Hoška. Jednak točí fantastické filmy, ale také je to skvělý ilustrátor,“ připomněl

prof. Vladimír Bejček, který dále ocenil vítěze studentské fotografické soutěže a představil novou výstavu „Třeboňsko pozemské“ s podtitulem „Klenoty, které se již netřpytí“ dokumentující situaci na jihočeských rybnících z hlediska ochrany přírody.

Výstavu připravil ornitologický tým doc. Petra Musila. „Ve filmu na toto téma, který jsme zde promítali, zaznívají věty, že české rybníky jsou světový unikát, že stojí na rozcestí a také, že jsme za posledních čtyřicet let ztratili 75 procent ptáků, kteří na nich hnízdí, což je obrovské číslo. My touto výstavou upozorňujeme na ekologický problém, ne-li přímo ekologickou katastrofu. Máme konkrétní čísla, že k ní dochází. Zároveň se ptáme, jestli existuje šance na změnu, nějaký paprsek naděje. A tím je pro nás rybník Rod, kde se změnilo hospodaření a dnes je situace mnohem lepší. Právě o tom výstava je: abychom přispěli ke změně prostředí,“ zdůraznil docent Musil.

Lenka Prokopová
Foto: Tomáš Jůnek



Česká republika je skvělým zimovištěm vodních ptáků, hnízdění ale komplikuje řada faktorů, říká ornitolog

Ve více než stovce zemí sčítali ornitologové v lednu za pomoci veřejnosti vodní ptáky. U nás má tato aktivita dlouhou tradici a jejím smyslem je zjistit, jak se mění zvyky vodních ptáků v důsledku lidské činnosti a klimatické změny. V jaké kondici jsou populace vodního ptactva v Čechách? O tom už docent Petr Musil, ornitolog působící na České zemědělské univerzitě v Praze.

Vodní ptáci jsou vaším celoživotním profesním zájmem. Na Fakultě životního prostředí se věnujete analýze dlouhodobých změn jejich početnosti a rozšíření. Jaký za ta léta pozorujete vývoj?

Řada druhů, které v Evropě máme, mění svoji početnost a rozšíření, ale v zásadě se dějí pozitivní změny. Při sledování vodních ptáků hodně záleží na ročním období. V zimě dochází k nárůstu početnosti, zimují u nás druhy, které tu dříve nebyly. Když se však podíváme na hnízdní prostředí, konkrétně na rybnících situace není nijak růžová. Analyzovali jsme změny početnosti 27 nejběžnějších druhů a zjistili, že 17 druhů ubývá. Za posledních čtyřicet let jsme ztratili asi 75 procent jedinců.

Kde jsou příčiny takového úbytku?

Především ve vývoji rybníčního hospodaření a v tom, že v době, kdy se zvyšovala úživnost rybníků, populace vodních ptáků přibývaly. Někdy kolem roku 1980 ale začíná jejich prudký úbytek. Vede to až k tomu, že dříve běžné druhy jako čírka obecná, potápka černokrká a podobně jsou dnes u nás prakticky na vymření.

Kromě rybníků žijí vodní ptáci i na řekách. Jaká je situace tam?

V České republice nemáme pobřeží a pobřežní mokřady, nemáme přirozená velká jezera, takže prostředím pro zimování vždy byly jen řeky a rybníky. Od konce 19. století se objevují přehradny a v posledních třiceti letech i nové nádrže vzniklé zaplavením míst po důlní těžbě v severních Čechách, například jezera Most nebo Milada. Zjistili jsme, že význam řek klesá a ptáci objevují přehradní nádrže jako Nové Mlýny, Nechanická nádrž a podobně. Stěhují se tam druhy, které byly ještě před třiceti lety naprosto dominantní v Praze, třeba potápivé kachny jako polák velký, polák chocholačka nebo racek bouřní.

Co ještě ovlivňuje stavy vodních ptáků?

Hlavně změny klimatu. Například husa běločelá u nás vloni zimovala v počtu více než 55 tisíc jedinců. Je to býložravý druh, žije na polích. V minulosti byly husy vázány na drobné, chudé příbřežní mokřady a na slaniska někde v Maďarsku, ale pak se naučily využívat zemědělskou krajinu a intenzivně spásají zbytky kukuřice, ozimy i řepku. Nyní tu například zimuje severská husa berneška běločelá. V roce 1960 se její populace v západní Evropě odhadovala na zhruba 20 tisíc jedinců, dnes už mluvíme o 1,4 milionu. To všechno jsou ptáci, kteří se žijí v zemědělské krajině a způsobují člověku nezanedbatelné škody. Když na pole sedne 10 tisíc husí, z ozimy tam mnoho nezůstane.



Prolínání životního prostoru lidí a ptactva vede ke konfliktním situacím. Jak je podle vás možné ten rozpor řešit?

Jedním z konfliktů je právě zemědělství versus býložravé druhy, a husy skutečně v celé Evropě kvapem přibývají. Pak je tu druhá skupina, rybožraví ptáci. Husy člověk lovil od nepaměti a po druhé světové válce jich bylo poměrně málo, proto se přistoupilo k jejich ochraně. Rybožraví ptáci jako kormorán nebo volavka nebyli loveni kvůli získání potravy, ale proto, že jsou konkurentem člověka. Docházelo k tomu po celé Evropě, až nakonec kormoránů zbylo jen asi tři tisíce párů a hrozilo jim vyhubení. Intenzivní ochrana hnízdišť přispěla k tomu, že se zpětně rozšířili. Stejně tak i volavky nebo morčák velký. Všechny druhy rybožravých ptáků přibývají a obsazují nová stanoviště. Dostáváme se do situace, kdy nemáme přirozené úkryty pro ryby a máme čím dál víc rybožravých predátorů. Rybáři si pak celkem oprávněně stěžují, že kormoráni dokážou řeku prakticky vylovit.

Dalším velkým problémem v Čechách je intenzivní rybníkářství. V rybnících je poměrně vysoká hustota kaprů, tedy potravních konkurentů vodních ptáků. A tak nám ubývají všichni ptáci vázaní na vodní bezobratlé živočichy. Mnohdy to vede ke ztrátě hnízdní populace.

Které druhy vodních ptáků už v Čechách nenajdeme?

Z druhů, které u nás vymizely, můžeme zmínit potápku černokrkou, čírku obecnou, lžičáka pestrého nebo čírku modrou. Téměř tu přešly hnízdit a jejich počty jsou minimální. U některých dalších druhů došlo k poklesu početnosti, což je třeba polák velký, polák chocholáčka, racek chechtavý. Kde jsme dříve měli na Třeboňsku deset tisíc racků, máme teď necelou tisícovku.

Řešíte tyto problémy s lidmi, kteří mají zájem na produkční funkci rybníků?

Výsledky našeho bádání se snažíme předávat dál a komunikujeme se správou CHKO nebo přímo s rybáři. Na Třeboňsku třeba došlo k tomu, že v rybníku Rod, což je přírodní rezervace o rozloze asi 20 hektarů, byla aplikována obsádka s nižší hustotou kapra nebo úplně bez kapra. A zatímco tu před aplikací redukované obsádky byly jen jednotlivé páry některých ptačích druhů, najednou se rybník stal nejvýznamnějším hnízdištěm. Je to dobře zdokumentováno ve filmu „Klenoty, které se již netřpytí“, který nedávno odvysílala ČT. Ukázalo se, že v tomto případě rybáři přistoupili na doporučení ochrany přírody. Vyhláška samozřejmě umožňuje i kompenzaci ztrát, což se i stalo. Jak je vidět, dohoda je možná a rybník to může zachránit. My bychom přirozeně chtěli, aby takových rybníků bylo víc. Když totiž vytvoříme jednu vhodnou lokalitu a nakumulujeme v ní hnízdní páry, mohou být vystaveny dalším negativním vlivům. Například nenadálému zvýšení hladiny v důsledku deště, nebo hladina naopak poklesne a na ptačí ostrov se dostanou predátoři ptačích hnízd jako divoká prasata. Uvítali bychom, kdyby ptáci byli rozptýleni na více rybnících.

Pomáhá vám v tom legislativa?

To je horší. Například v „lesním zákoně“ je definována produkční a mimoprodukční funkce lesa, kdežto o mimoprodukční funkci rybníků se mluví, ale nikde v zákoně ukotvena není. Přitom je celkem jasná. Ví se,

že rybníky pomáhají ochladit krajinu v horkých dnech. Ví se, že například v roce 2002 třeboňská rybníční soustava snížila negativní efekt záplav, že po nějakou dobu zadržela záplavovou vlnu, která se valila na Prahu.

Pak tu máme ekosystémové služby. Rybníky mají relaxační přínos a je příjemnější se rekreovat v přírodě plné různých živočichů než se pohybovat na hrázích rybníků se silně zakalenou vodou, v zápachu z použitého hnoje. Příroda je tu přece i pro lidi, kteří v ní chtějí relaxovat.

Je váš hlas vyslyšen?

Přicházíme s konkrétními daty dokazujícími, že redukce obsádky může navrátit do rybníků život. Otázka je, kdo a jak s nimi naloží. Jsou případy, že ochrana přírody použije naše výstupy jako argumentační podklad pro jednání. Ale myslím, že naše argumenty zatím nejsou vyslyšeny, když se teď bavíme o tom, že máme na Třeboňsku jeden jediný ukázkový rybník. Jsou pokusy, jak redukovat obsádky i v dalších rybnících. Takže se snažíme dávat dohromady fakta a iniciovat jednání.

Je ale pravda, že jsme už v 90. letech měli podklady, co ptákům vadí. Později je využili v některých zahraničních lokalitách. Například v Bavorsku chránili rybníky sloužící jako rezervace na okraji Mnichova tím, že do nich nasadili pouze ryby z řek, nikoliv produkční ryby. Ty rybníky jsou dnes čisté a hostí velké počty ptáků. U nás to bohužel aplikováno nebylo a důvody mi nejsou jasné.

Řekl byste, že populace vodního ptactva jsou v lepší kondici než v minulých letech?

Populace, které u nás zimují, jsou celkově v lepší kondici a přibývá jich. Ale ptáci hnízdní na rybnících jsou na tom hůř ze zmíněných důvodů konkurence mezi rybami a vodními ptáky. Co se stane v rybníce, když je v něm hodně kaprů? Nejen že sežerou potravu pro vodní ptáky, sežerou zároveň i vodní bezobratlé. Konkrétně perloočky, které filtrují vodu a živí se planktonními řasami, takže tam ty řasy zůstanou. Rybník pak má zelenou barvu a ptáci, kteří hledají potravu na dně, ji nenajdou. To je velký problém.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová



Ostraha ČZU v noci pomáhá střežit Suchdol

Úzkou spoluprací mezi městskou částí Praha-Suchdol a Českou zemědělskou univerzitou v oblasti bezpečnosti demonstruje zřízení patrolace, která dohlíží na bezpečnost v nočních hodinách právě v této lokalitě.

Od prosince roku 2021 vykonává ostraha ČZU v nočních hodinách patrolační činnost na celém území městské části Praha-Suchdol. Patrolace spočívá ve třech nočních objíždkách v označeném vozidle s palubní kamerou, o víkendu rozšířených o jednu denní. Objíždku vykonávají dva členové ostrahy ČZU, kteří disponují adekvátní výstrojí a výzbrojí. Základem pro efektivní řešení incidentů či krizových situací je plné pokrytí rádiového signálu, který díky novému převaděči pokrývá široké území mimo areál ČZU. O každé patrolaci se vede záznam doplněný o výstup z obchůzkového systému. Po celém Suchdole jsou umístěny kontrolní čipy, které patrola musí projet. V případě incidentu či jiného problému má u sebe čtecí zařízení, jehož prostřednictvím může nahlásit tísň a okamžitě odeslat údaje o své aktuální pozici velínu ostrahy do budovy rektorátu. Díky tomuto systému má vedoucí směny vždy přehled, kde se členové patrolace nacházejí. Vzhledem k tomuto vybavení je práce ostrahy velmi efektivní. Ostraha ČZU také úzce spolupracuje s Místním oddělením PČR Dejvice. Nastane-li problém, patrolace může kontaktovat hlídky tohoto oddělení a předat jim informace, které pomohou rychlé lokalizaci a poskytnou podrobnosti o aktuální situaci na problematickém místě.

V roce 2021 hlídky nejčastěji řešily vykazování osob z veřejných prostor při konzumaci alkoholu, vykazování osob z komunitní zahrady nebo Dirt parku v nočních hodinách a také likvidovaly malý požár v komunitní zahradě.

O něco akčnější byl rok 2022. Už v březnu nalezla ostraha podchlazeného a podnapilého muže v oblasti Palpostu a doprovodila ho do jeho bydliště. V dalších měsících se vzhledem k drobným krádežím v areálu ČZU a Suchdole ostraha zaměřila na pohyb podezřelých osob. Díky této činnosti její členové odhalili podezřelého z krádeže kola a osobních dokladů a předali ho Policii ČR. V rámci patrolací ostraha také asistovala u dopravních nehod. Do příjezdu IZS řídila dopravu a poskytla první pomoc zraněným. V průběhu roku došlo k několika drobným ošetřením zraněných osob. V září 2022 ostraha při jedné z patrol zpozorovala u jednoho ze zaparkovaných vozidel neznámého muže, který se choval podezřele. Při opětovné kontrole přivolala Policii ČR, protože dotyčný se snažil násilím vniknout do vozu.

Na přelomu roku 2022 a 2023 byl Policii ČR hlášen větší výskyt krádeží jízdních kol. Dle dostupných informací se v tomto období s přesahem do roku 2023 uskutečnilo několik úspěšných opatření Policie



ČR a Služby kriminální policie a vyšetřování SKPV, které by se měly projevit v poklesu přestupkové a trestné činnosti na celém území MČ

Praha-Suchdol s přesahem do jiných městských částí.

Závěrem můžeme konstatovat, že spolupráce v oblasti bezpečnosti funguje a má pozitivní vliv na vývoj bezpečnostní situace v Suchdole.

A ještě důležité upozornění: Při jakémkoli podezření z přestupkové či trestné činnosti je nutno volat Policii ČR na lince 158 a vše nahlásit. V případě dotazů se neváhejte obrátit na e-mail: bezpecnost@czu.cz či tel.: +420 22438 2442.

Po celém Suchdole jsou umístěny kontrolní čipy, které patrola musí projet. Pro případ incidentu má čtecí zařízení, jímž může nahlásit tísň a odeslat údaje o své pozici velínu ostrahy do budovy Rektorátu.

Roční prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na ČZU

V práci trávíme významnou část života. Je proto velmi důležité, aby naše pracovní prostředí bylo bezpečné a zdravé. Každé pracoviště a každá pracovní činnost přináší specifická nebezpečí, a žádná práce tak není bez rizika.

Základem bezpečné práce je prevence, a to v podobě včasné identifikace rizik. Odpovědnost za zaměstnance nese zaměstnavatel a je na něm, aby případná rizika hodnotil, zjišťoval jejich příčiny a zdroje a přijímal taková opatření, která povedou k jejich odstranění nebo minimalizaci. Může se stát, že v rámci prevence všechna rizika neodhalí, čímž by mohlo dojít k ohrožení zdraví či bezpečnosti zaměstnanců. Tomu by měla zabránit roční prověrka bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP).

Přesný rozsah ani obsah roční prověrky BOZP není stanoven žádným právním či jiným předpisem. Zákoník práce zaměstnavateli pouze ukládá, aby minimálně jednou ročně zorganizoval prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na všech pracovištích a zařízeních a zjištěné nedostatky následně odstraňoval. Na ČZU si před zahájením ročních prověrek BOZP každé pracoviště stanoví vlastní kontrolní komisi, která se skládá ze zástupců Vysokoškolského odborového svazu, odborně způsobilých osob v prevenci rizik a ze zástupců dílčích pracovišť. Členové komise pak procházejí jednotlivá pracoviště a kontrolují zejména dodržování stanovených pracovních postupů a pokynů, bezpečný stav používaných zařízení, způsob, jakým probíhá

seznamování zaměstnanců a studentů s provozní dokumentací, ergonomický stav dílčích pracovišť i zařízení, úroveň bezpečnostních prvků a značení. O průběhu prověrky zpracuje Odbor bezpečnosti závěrečnou zprávu, jejíž součástí je seznam zjištěných neshod a nedostatků, návrhy k jejich eliminaci a odstranění, zodpovědné osoby a termíny plnění. Další důležitou součástí ročních prověrek BOZP je dotazník vedoucího zaměstnance. Jeho obsahem je část věnovaná dokumentaci a dokladům BOZP a část zaměřená na reálný stav dílčích pracovišť. Tento záznam je velmi důležitý, zejména v případě šetření pracovních úrazů nebo při kontrole inspektorátu práce. Díky dotazníku snadno prokážeme, že vedoucí zaměstnanci průběžně sledují a kontrolují stav a úroveň bezpečnosti na svých podřízených pracovištích. O co méně zábavné nám předpisy BOZP mohou připadat, o to důležitější je jejich dobrá znalost, a to zejména při řešení mimořádných událostí. Pokud sami narazíte na nějaké nebezpečí, oznamte je svému nadřízenému a spolupracujte v rámci možností na jeho odstranění nebo minimalizaci. Chráníte tím sebe a své zdraví.

Odbor bezpečnosti



Jak poznám phishing?

KYBER BEZPEČNOST

Odesílatel

- nestandardní odesílatel
- podezřelá doména
- neznámý odesílatel
- žádná vazba na odesílatele
- neočekávaný e-mail

Příjemce

- přidání do CC
- další neznámí příjemci

Předmět

- nesouvisí s e-mailem
- odpověď na jiný e-mail

Obsah

- odesílatel chce, abych provedl nějakou akci
- zvláštní e-mail se špatnou gramatikou
- požadavek, který nedává smysl
- výhružka
- kompromitující materiál

Hypertextové odkazy

- odkaz vede na jinou stránku
- e-mail obsahuje pouze dlouhý hyperlink
- hyperlink obsahuje viditelnou chybu



Datum

- e-mail přišel v nestandardní čas

Přílohy

- nesouvisí s obsahem e-mailu
- potenciálně škodlivá příloha (často odlišné typy formátů od klasických .pdf .doc .xls)

V případě pochybností se obraťte na OIKT <https://spam.czu.cz>

Institut s významnou historií (IV.) Chuchelské lázně

Kopce na levém břehu Vltavy míjí bez povšimnutí mnozí z nás. Může za to rušná výpadovka na Strakonice, která na sebe strhává pozornost. Za návštěvu ale určitě stojí závodíště, Chuchle i přilehlý Radotín. Nikde jinde nenajdete tak zdařilou kombinaci přátelské atmosféry, legend našich předků a přírodních lázní.

Chuchelský háj je trochu stranou obvyklého ruchu jiných pražských parků, což mu ovšem přidává na přitažlivosti. Podle jedné z legend má toto místo dokonce magickou moc. Ostatně, vyzkoušet to můžete sami. Háj je přístupný buď shora z Barrandova, na jehož zalesněnou část a pěší trasu ve skalách navazuje, anebo spodem z Malé Chuchle. Z té také vede naučná stezka v délce tří a půl kilometru, začínající nedaleko autobusové zastávky. Stačí se vydat zpět ulicí s příznačným názvem Podjezd, nad kterou se tyčí vlakové koleje, a zahnout do Zbraslavské ulice. Na jejím rohu je rozcestí, které i méně zkušené výletníky nasměruje po žluté turistické značce k první zastávce stezky.

Tou jsou bývalé lázně, které ještě v 19. století sloužily k rekreaci pražské smetánky. První zmínky o zdejší léčivé vodě pocházejí z roku 1729, nejstarší lázeňskou budovu nechal postavit dr. Fuchs. O jejich rozkvět se ve druhé půlce 18. století zasloužil Theodor Schönfeld, převor zbraslavského cisterciáckého kláštera, kterému lázně patřily. Rektor Karlo-Ferdinandovy univerzity v Praze Jan Antonín Josef Scrínci o chuchelských lázních dokonce napsal knihu.

Svého času patřily k nejproslulejším v Evropě a měly podobný věhlas jako Teplice nebo Karlovy Vary. Zázračné účinky měl mít místní pramen díky vysokému obsahu uhličitane vápenatého, který údajně vyplavoval z těla nezdravé a jedovaté látky. K odstranění těchto i dalších zdravotních neduhů se používaly koupele a pitné kúry. Není divu, že si zdejší vodu nechávala do Vídně posílat i Marie Terezie, aby ji každé ráno pila nalačno. Pražané si lázně velmi oblíbili pro jejich snadnou dostupnost a krásnou polohu, která lákala k procházkám po okolí.

Vedle parníků sem jezdily i vlaky, proto se tu o nedělich scházela veškerá pražská honorace. I to byl jeden z důvodů, proč byla za kopcem ve Velké Chuchli založena dostihová dráha. Zánik lázní má na svědomí podrobné vědecké zkoumání, které na konci 19. století odhalilo, že voda žádné zvláštní léčivé prvky vlastně neobsahuje.

Kromě původně románského kostela Narození Panny Marie, jenž má od roku 1774 barokní podobu, se dochovalo ještě několik budov bývalých lázní. Jednou z nich je i vila Marie, kde trávil letní večery s přáteli básník Jaroslav Vrchlický, dále i bývalý hostinec, který je tvořen komplexem tří budov a dnes slouží České zemědělské univerzitě.

Lázeňské budovy doplňuje kaplička Panny Marie ukrytá v lese. Vede k ní strmá cesta roklí zvanou Čertova strouha.

Pomalým tempem se k ní zvládne dostat každý a odměnou mu bude i samotný Mariánský pramen, který až do roku 1984 zásoboval Malou Chuchli pitnou vodou. Studánka má dnes podobu kamenné kašny,

kolem níž jsou umístěny hrnečky, aby si unavení poutníci mohli svažit hrdlo. Opo-
dál stojí dřevěný altánek, kde si lze dát
svačinu nebo jen tak posedět a poslouchat šumění Lázeňského potoka, jednoho z nejkratších na území hlavního města.

Institut vzdělávání a poradenství

Současný areál Institutu vzdělávání a poradenství ČZU v Malé Chuchli patří mezi nejrozsáhlejší stavby z celého bývalého lázeňského komplexu, dříve lázeňského hostince se zahradní terasou a bývalou lodžii „sala terrena“, která

připomíná lázeňskou minulost objektu. Historie Chuchelských lázní, léčebného ústavu s chladnou vodou, sahá až do roku 1700.

Bývalé lázně představují pozdně barokní až rokokový komplex staveb. Nejstarší budovou jsou staré lázně, vystavěné v pozdně barokním slohu. Je to patrový obdélníkový tříosý objekt zasahující do náměstí s nikou Panny Marie. Jeho součástí jsou sklepy na sever od hlavní budovy, dnes pod ulicí V Lázních. Částečně jsou zaklenuty barokní valenou klenbou a vylámany ve skále.

Dalším objektem jsou nové lázně. Jedná se o individuálně architektonicky nevýznamnou stavbu z roku 1840, která však je nedílnou součástí lázní. Objekt je postaven přímo nad potokem, který teče pod budovou podzemní štolou. Zajímavým domem je původně klasicistní myslivna, kde přebýval na letním bytě Jaroslav Vrchlický. Nejrozsáhlejší stavbou celého lázeňského komplexu je budova současného Institutu vzdělávání a poradenství ČZU.

Přesné datum vzniku lázní neznáme. Přestože v tereziánském katastru o nich není zmínka, je možné usuzovat, že zde existovaly již před rokem 1729, a to na základě poznámky církevního historika Antonína Podlahy. Ten ve svých záznamech uvádí, že popud k založení kostela sv. Jana Nepomuckého nad Chuchlí dal jakýsi polský šlechtic, jenž se v uvedeném roce v lázních léčil a uzdravil. Jestliže šlo o lázně známé, musely být založeny již o několik let dříve, než byl tento zápis proveden.

Chuchelské lázně patřily k nejproslulejším v Evropě a měly podobný věhlas jako Teplice nebo Karlovy Vary. Zázračné účinky měl místní pramen díky vysokému obsahu uhličitane vápenatého, který vyplavoval z těla nezdravé látky. Zdejší vodu si nechávala do Vídně posílat i Marie Terezie.

První oficiální zmínka o lázních pochází až z roku 1736. Jednalo se o stížnost Marie Schellenbergerové, která si pronajala lázeňský dům a mlýn od kláštera, z čehož je patrné, že šlo o jednu budovu, dnešní staré lázně s nikou Panny Marie.

O pár let později, v roce 1739, pak lázně proslavil spis Jana Antonína Josefa Scrinciho, pozdějšího rektora UK, jenž v něm doporučoval chuchelskou vodu k léčení ženských nemocí, žaludečních potíží, bolestí hlavy, a dokonce křečových žil, což doložil dvanácti zkouškami zdejší vody. Dále v knize doporučoval omývání těla léčivou vodou, a tak se pod vlivem tohoto díla v Chuchli začalo k léčení užívat koupelí ve vanách. Autor jedinečného, z balneologického hlediska unikátního díla se rovněž zmiňuje o dalším nájemci lázní – pobožném a slavném dr. Fuchsovi. Ten chuchelské lázně nazývá „Theodor Bath“, snad podle tehdejšího opata Zbraslavského kláštera. Dále zmiňuje Kroniku českou Václava Hájka z Libočan, kde je popisován spor dvou bratří z Chuchle, který nakonec rozsoudila sama kněžna Libuše. Zajímavý je i stručný popis krajiny romantického údolí a pěkných výhledů z okolních kopců.

Věhlas chuchelské vody byl tak veliký, že ji podle místní pověsti pila i císařovna Marie Terezie. Spojení s mariánskou tradicí bylo tak silné, že v místě pramene v polovině 18. století vznikla malá kaplička s pís-kovcovým reliéfem Panny Marie.

Mariánský pramen

Mariánskou studánku tvoří kamenná prohnutá zídka s jezírkem. Vlastní pramen leží o 50 metrů výše v boční rokli západně od studánky pod oltářem „jeskynní“ kaple Panny Marie. Pramen se nachází za kovovými dvířky a je veden trubkou pod podlahou kaple a pod zemí až k měřicímu objektu Českého hydrometeorologického ústavu, ve kterém je měřena jeho vydatnost. Mariánský pramen je považován za jeden z nejvýznamnějších na území hlavního města Prahy.



V roce 2017 byla celá studánka zrekonstruována. Kamenná stavbička byla vyzděna v původním duchu a doplnilo ji kamenné jezírko, do kterého voda přepadá z kamenného chrličce. Přibylo také posezení. Prostor před studánkou byl vydlážděn kamennou dlažbou navazující na kamenné schody a šterkové cestičky. Odtok ze studánky tvoří kamenná kaskáda.

Zajímavosti

Pramen je považován za jeden z nejvýznamnějších v Českém krasu. Vodárna sloužila až do roku 1984 k zásobování obyvatel Malé Chuchle pitnou vodou. V roce 1986 se stal součástí pozorovací sítě podzemních vod Českého hydrometeorologického ústavu.

Pramen leží v přírodním parku Radotínsko-Chuchelský háj. Vede kolem něj žlutá turistická trasa a naučná stezka. Asi 600 metrů od pramene při turistické trase je minizoo.

Kvalita podzemní vody, vydatnost a její pověstná léčivost

Celková vydatnost mariánského pramene se trvale pohybuje okolo 2,5 l/s.

Podzemní voda je vápenato-hořečnato-uhličitano-síranového chemického typu se slabě alkalickým pH a zvýšenou mineralizací. Voda je přesycena kalcitem, který se sráží ve formě travertinu a v korytě potoka vytváří typické inkrustace. Kvalita vody jeví známky antropogenního znečištění. Obsahy dusičnanů a chloridů jsou dlouhodobě vyšší, než připouští vyhláška o pitné vodě. Antropogenní znečištění odkazuje na kontaminaci vnitřních vrstev přírody v důsledku každodenní lidské činnosti. Ke znečištění obvykle dochází v důsledku nesprávné likvidace odpadu a nečistot.

Text a foto: PhDr. Jiří Šedivý



Global Information Security Management má za sebou první akademický rok

V zimním semestru akademického roku 2022/2023 odstartoval nový multioborový magisterský studijní program Global Information Security Management (GISM), který se vyučuje na Provozně ekonomické fakultě pod garancí doc. Ing. Jiřího Vaňka, Ph.D.

Na rozvoji programu se významně podílejí Ing. Miloš Ulman, Ph.D., odborný asistent katedry informačních technologií PEF, Akshay Pottathil, Ph.D., lektor San Diego State University a prezident Intelligence Research Institute, a Ing. Jana Melezínková z Oddělení mezinárodních vztahů PEF.

V říjnu 2022 nastoupilo do programu devět studentů z celkem pěti zemí. Počet zapsaných studentů byl nižší zejména kvůli doznívající pandemii covidu-19, která způsobila dlouhé čekací lhůty na vízové pohovory na českých velvyslanectvích mimo EU.

V prvním semestru studenti absolvovali celkem šest předmětů zaměřených na statistické analýzy, informační technologie pro manažery, bezpečnost v obchodě a základy diplomacie. V předmětech Geospatial Intelligence a Strategic Information Governance absolvovali studijní blok vyučovaný zahraničním lektorem ze San Diego State University.

Ve druhém semestru se studenti učili základy práce v GIS, bezpečnosti informačních systémů a programování v jazyce Python. Novinkou je předmět Applied Innovation zaměřený na řízení inovací v organizaci a Health and Environment, kde se studenti dozvědí o dopadech klimatických změn, potravinové bezpečnosti a veřejného zdraví na fungování organizací a společnosti.

ČZU se stala jednou ze tří veřejných vysokých škol, které nabízejí multioborový studijní program zaměřený na bezpečnost. Jako jediná realizuje takový program s partnery z USA. Program GISM má za cíl oslovit skupinu uchazečů o studium mimo tradiční ekonomické a inženýrské obory, a to i z regionů mimo Evropskou unii,

jako jsou Severní, Latinská a Jižní Amerika, jižní Asie a Afrika. GISM je příbuzný s magisterským programem Informatics a odlišuje se zaměřením na informační bezpečnost a využití datové analytiky pro návrh opatření k posílení rezilience organizací a komunit.

Studijní program GISM byl vyvinut ve spolupráci se zahraničními institucemi, a to zejména San Diego State University, George Mason University, Intelligence Research Institute, FBI InfraGard, Claremont Graduate University, South-Eastern Finland University of Applied Sciences, University of Portsmouth aj.

V České republice spolupráci přislíbily soukromé společnosti z oblasti bezpečnosti jako např. Fortinet a Extreme Networks a některé státní instituce, např.

Ministerstvo vnitra a Ministerstvo financí. V současnosti probíhají jednání o spolupráci s Národním centrem kybernetických operací.

Nedávno spuštěný program GISM je plně v souladu se Strategickým záměrem ČZU na období 2021+ a s misí univerzity být excelentním výzkumným pracovištěm v oblastech, jako jsou informatika, ekonomické obory a kybernetická bezpečnost, a současně rozvíjet aktivity v oblastech týkajících se sociálních aspektů lidského života. Program zároveň vytváří vazbu na klíčové domény ČZU, a to zejména na inteligentní technologie, bioekonomiku, změny klimatu apod.

Více informací o novém studijním programu a přihláška na akademický rok 2023/2024 se nachází na stránce gism.pef.czu.cz.

Ing. Miloš Ulman, Ph.D.

Česká zemědělská univerzita je jednou ze tří veřejných vysokých škol, které nabízejí multioborový studijní program zaměřený na bezpečnost. Jako jediná realizuje takový program s partnery ze Spojených států.





Studuj ve světě aneb Společné magisterské programy nově na FTZ

Fakulta tropického zemědělství nabízí nové možnosti excelentním studentům, které láká studium v anglickém jazyce a chtějí získat více vysokoškolských diplomů. Jsou tu pro ně společné studijní magisterské programy, tzv. Double degree a Multiple degree program.

Oba programy jsou určeny studentům magisterských programů. Po ukončení studia, tzn. po čtyřech absolvovaných semestrech, získávají dva či více diplomů z partnerských univerzit. Studium probíhá souběžně a je ukončeno za výrazně kratší dobu. Magisterské diplomy jsou všemi zainteresovanými státy plnohodnotně uznávané.

Podmínkou programu je, aby si partnerské univerzity vzájemně uznávaly vybrané předměty v daném studijním programu a studijní plán byl sestaven tak, aby odpovídal požadavkům na udělení diplomu na všech partnerských univerzitách. Úspěšné dokončení tohoto programu je nejen prestižní, ale dává absolventům nespornou výhodu na českém i evropském trhu práce. Všechny spolupracující instituce jsou zodpovědné za celý program, ne pouze za oddělené části. Přijímací řízení je jednotné. Zkoušky vykonané na jedné z institucí jsou plně a automaticky uznávány ostatními. Diplomová práce je vedena společně ve spolupráci všech zainteresovaných institucí. Partnerské univerzity používají jednotně Evropský kreditní systém pro vysokoškolské vzdělávání (ECTS).

Hlavním cílem společných programů je umožnit studentům těžit z různých zaměření výuky a výzkumu partnerských univerzit v oblasti tropického zemědělství, resp. globálního lesnictví.

Studenti tak mohou profitovat z většího výběru předmětů nabízených na partnerských univerzitách a tím prohlubovat své znalosti a kompetence v daném oboru. Mohou si osvojit tzv. měkké dovednosti v různých vyučovacích i kulturních prostředích. Získají cenné zkušenosti plynoucí ze života v zahraničí. Stráví minimálně rok na prestižní evropské univerzitě v multikulturním prostředí. Zdokonalí si angličtinu, případně i jiný evropský jazyk.

Double degree program: Agricultural Sciences and Farming Systems in the Tropics and Subtropics

- Partnerská univerzita: University of Hohenheim (Německo)
- Dvouletý magisterský program v anglickém jazyce v oblasti tropického zemědělství
- Studenti studují první rok na ČZU a druhý rok v Německu
- Po ukončení studia studenti obdrží dva diplomy / dva magisterské tituly ze dvou univerzit
- Pro více informací: <https://www.agritropics.eu/>

Multiple degree program: Global Forestry (GloFor)

- Partnerské univerzity: Paris Institute of Technology for Life, Food and Environmental Sciences (Montpellier, Kourou, Francie), Technische Universität (Drážďany, Německo), University of Copenhagen (Dánsko), University of Padua (Itálie)
 - Dvouletý magisterský program Erasmus Mundus v anglickém jazyce, který připravuje absolventy na řešení současných výzev a potenciálu lesnictví v zemích se středními a nízkými příjmy
 - Studenti studují první semestr v Dánsku, druhý semestr buď v Německu, nebo Itálii a druhý rok na kterékoliv z pěti partnerských univerzit dle vlastního výběru
 - Po ukončení studia získají dva nebo tři tituly uznávané ve všech zúčastněných zemích
 - Pro více informací: <https://globalforestry.eu/>
- Zaujala vás nabídka? Neváhejte a přihlaste se do programu!

Jak se poprat s nároky vysokoškolského studia radí Klára ten Donkelaar

„Nasloucháme a aktivně reagujeme na vaše potřeby. Můžeme zkvalitnit vaše studium a zvýšit vaši spokojenost na naší fakultě.“ To jsou základní teze bezplatného studijně-psychologického poradenství pro studenty Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity. Již pět let se jejich problémům věnuje poradkyně Mgr. BSc. Klára ten Donkelaar.

Na vás se studenti, ale i pedagogové mohou obracet, když se ocitnou v nesnázích. S čím jim pomáháte a kdy je nasměrujete jinam?

Je nás víc, kdo se o studenty stará. Počínaje studijním oddělením přes oddělení pro mezinárodní vztahy až po vedení fakulty. Pracujeme v synergii a máme poměrně přesně vymezené kompetence. Já funguji jako určitá opora. Pomáhám studentům s orientací v novém prostředí při přechodu na vysokou školu, s tím, jak zvládat studium nebo stres. Ve spolupráci s mezinárodním oddělením jim radím při přípravě na studijní pobyt v zahraničí. Také pořádám workshopy, kde se specializujeme na určitou tematiku podle přání studentů. Kolegyně ze studijního oddělení zase řeší převážně administrativní úkony související se studiem, což je třeba zápis předmětů nebo změny ve studijním plánu.

Takže studentům poskytujete psychickou oporu. Jaké potíže mají nejčastěji?

To závisí na období akademického roku a na tom, v jakém ročníku jsou. Začínající studenti se na mě obracejí s plánováním studia nebo se potřebují vzpamatovat z šoku způsobeného přechodem ze střední školy na vysokou. Radím jim, jak si naplánovat čas, a pomáhám s technikami efektivního učení. Se studenty vyšších ročníků řešíme, jak zůstat motivovaný, jak se připravit na závěrečnou práci, co dál po vysoké škole apod. Jsou to věci, které souvisí se studijní, ale i osobní situací.

To všechno je na vás, nebo spolupracujete s někým dalším?

Je tady spolupráce s celou fakultou a dalšími složkami, jako je například Středisko pro studenty se speciálními potřebami IVP nebo Kariérní centrum ČZU. Také jsem si vybudovala síť externí psychosociální pomoci v oblasti psychologické a psychoterapeutické podpory, případně i psychiatrické služby. Pokud je to třeba, máme i krizovou intervenci.

Jak velký zájem o vaši pomoc studenti mají?

To také záleží na období roku. Například ve zkuškovém období vzrůstá počet těch, kteří zjišťují, že něco nezvládají, nebo nevědí, jak se připravit. Pak studenti často přicházejí před odevzdáváním závěrečných prací, před státnicemi nebo těsně po skončení zkuškového období, když vyhodnocují, co se jim povedlo nebo nepovedlo a jak dál.

Jaké formy podpory tedy nabízíte?

Jednak individuální konzultace, na které se mohou objednat. Každý čtvrtek mám navíc konzultace v rámci tzv. poradenské čtvrt hodiny, kam mohou přijít s rychlými dotazy, které nezaberou tolik času. Ale většinou se domlouváme dopředu na individuální konzultaci, a ta je delší.



Ve čtvrtek také míváme online krizovou podporu přes Teamsy, kam se může připojit kdokoli, když potřebuje řešit něco akutního. Pokud to neumím vyřešit já, nasměruji je na krizovou linku nebo na služby krizové podpory Psychiatrického centra v Bohnicích či jinde.

Konzultace jsou nejen bezplatné, ale také dvojjazyčné, vaši pomoc mohou využít i zahraniční studenti. Tam by se daly čekat problémy s orientací v novém prostředí. Je to tak?

V angličtině nabízím 90 procent služeb od individuálních konzultací až po workshopy. Ty potíže jsou zčásti stejné, tedy studijní strategie, „time management“ apod. Svou roli samozřejmě hraje i změna prostředí, kulturní šok, úplně jiný systém studia a studijní podpory. A jsou tu i možná nedorozumění, která vznikají interkulturní komunikací.

Máte zpětnou vazbu?

Já zpětnou vazbu aktivně vyhledávám. S oddělením marketingu spolupracujeme na dotazníkovém šetření pro nastupující ročníky a u každého workshopu, který organizují, si dělám evaluaci, zpětnou vazbu. Jsem ráda, když mi studenti po setkání napíší, jak se problém vyřešil, jestli jim to pomohlo, k čemu jim to bylo. Většinou reagují pozitivně.

Radíte i pedagogům. V čem a jak často si nechávají poradit?

Buď přijdou sami, když si nevědí rady se studentem, ať už kvůli komunikačnímu nedorozumění, nebo nějaké interkulturní záležitosti. Nebo když jde o studenta se specifickými potřebami a oni nevědí, jak s ním komunikovat. Rozhodně ale nejsem žádný arbitr v tom, kdo je v právu. Vyslechnu obě strany a snažím se najít řešení, je to tedy určitá mediace. A mám štěstí na kolegy, většinou jsou velice vstřícní ke studentům i ke mně.

Součástí poradenství jsou workshopy. Jak probíhají?

Témata jsou velmi různorodá a vybírám je podle zájmu studentů nebo podle témat, která se nejčastěji objevují při konzultacích. Mám workshopy na strategii učení, přípravu na zkoušky, co dělat, když... Pak také workshop „první pomoci“ s bakalářkou, pro studenty Ph.D. zase workshop na syndrom vyhoření. To je mimochodem aktuální téma i pro mladého člověka, takže reagujeme na potřeby studentů. Mám také workshopy na asertivní komunikaci. A v angličtině třeba workshop pro nové studenty „Introduction to Czech Culture“, kde hravým způsobem seznamují zahraniční studenty s českým kulturním prostředím.

A také máte skupinová setkání...

S tím jsem začala poměrně nedávno. Buď se potkáváme na workshopech, které jsou poměrně intimní a studenti tam toho hodně sdílejí. Pak je tu skupinová diskuse k určitému tématu – třeba jak se prváci cítí, co jim dělá problémy. Je to takové společné sdílení, kde funguji spíš jako moderátor nebo facilitátor diskuse. Při workshopu předávám své odborné znalosti a oni reagují, skupina je spíš o nich a v jejich režii.

Jaké jsou nejzávažnější problémy, které studenti řeší?

Pro české studenty je to asi situace vzniklá přechodem na vysokoškolské studium. Přijdou ze střední školy a nemají vždy úplně ponětí, co studium na vysoké škole obnáší, plavou v tom, mohou se dostat až do osobní krize. Někdy jsou to samozřejmě rodinné nebo zdravotní problémy, ale také problémy, které mohou vznikat při studiu v důsledku zdravotního či psychického onemocnění. Častým tématem jsou poruchy učení nebo poruchy autistického spektra. Máme tady studenty se specifickými potřebami a pro ně je to samozřejmě trochu těžší.

Se kterými externími organizacemi spolupracujete, když narazíte na komplexnější problém vyžadující odbornou péči?

Vytvořila jsem síť externí psychosociální podpory, kde mám z větší části nízkonákladové služby mimo univerzitu. Buď to jsou služby krizové asistence, nebo služby psychologa, psychoterapeuta i psychiatra. Snažím se totéž nabídnout i v anglickém jazyce, ale tam je nízkonákladová péče hůř dostupná. Nedávno jsme navázali spolupráci s Fokusem Praha, který se specializuje na studenty s psychickými potížemi a má bezplatný program „Dostuduj fit“. Jde o podporu studentů s psychickými obtížemi v rámci studia a o nácviky studijních dovedností, práci v podpůrné skupině a individuální asistence pracovníka Fokusu.

Dále spolupracujeme s Integrovaným centrem SASOV. Ti se zaměřují na studenty s poruchami autistického spektra a nabízejí, co už nejsme schopni kapacitně pokrýt. Což je individuální doprovod, nácvik komunikace v sociálních situacích a celkově komunikace s ohledem na poruchy autistického spektra.

Co pro vás tahle práce znamená?

Díky zázemí, které mi fakulta poskytuje, mám obrovskou možnost se realizovat. Je to velmi pestrá práce, někdy i trochu neočekávaná, což je výzva. A moc mě baví samotná práce s lidmi. Naladit se na ně, protože každý je jiný... Je to vlastně úplně nepředvídatelné.

Co máte v oblasti poradenství ještě v plánu?

Chtěla bych rozšířit síť externích služeb pro zahraniční studenty, což je cíl většiny poradců na vysokých školách, protože současná situace úplně ideální není. Také začínám několikaletý psychoterapeutický výcvik a těším se, že budu moci po vyškolení rozšířit síť služeb. A rozhodně se těším na spolupráci s jednotlivými složkami tady na univerzitě i se vznikajícím celouniverzitním poradenským pracovištěm. A ráda bych poděkovala kolegům, bez kterých by to vůbec nešlo. Jak pedagogům, kteří jsou velmi vstřícní, tak celému studijnímu oddělení a nadřízeným, kteří mi dávají obrovský prostor pro realizaci svých vizí.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová



Podpora blended learningu na vysokých školách. A co na to knihovny

Prostředí vysokých škol se proměňuje. Mění se způsob výuky i studia. Tyto proměny ještě více urychlila dvouletá zkušenost s online výukou během epidemie covidu-19. Knihovny jakožto nedílná součást vysokých škol musí být schopny na tyto změny reagovat.

Jak by měla vypadat ideální kombinace prezenčních a online služeb? Jak vybalancovat rozsah tištěných a elektronických knihovních fondů stejně jako online vzdělávacích aktivit v kombinaci s těmi prezenčními? A má rozvoj online forem vzdělávání dopad na plánování prostor a technického vybavení vysokoškolských knihoven?

Toto jsou otázky, které si kladli zástupci 21 vysokých škol v rámci řešení společného projektu. Projekt nazvaný „Podpora blended learningu vysokoškolskými knihovnami (služby, zdroje, procesy)“ koordinovala ČZU prostřednictvím své knihovny. V nejužším koordináčním týmu projektu bylo šest zástupkyň Knihovny ČZU: Alžběta Čechová, Petra Dvořáková, Marie Konečná, Adéla Lorente, Kristýna Paulová a Hana Landová. Koordináční tým skvěle doplňovala Markéta Bočková, ředitelka Ústřední knihovny Filozofické fakulty Masarykovy univerzity. V průběhu celého roku pracovaly tři odborné týmy, přičemž každý z nich se věnoval jednomu z klíčových témat: knihovní fondy, knihovní služby a vzdělávací aktivity knihoven.

Na každé téma jsme nahlíželi z pohledu měnící se situace na vysokých školách s ohledem na proměny potřeb a návyků studentů i vyučujících právě v reakci na rozvoj online prvků výuky a studia. V rámci projektu se uskutečnilo pět workshopů zaměřených na výše uvedená témata, ale také třeba na kvalitativní metody pro rozvoj služeb knihoven anebo autorskopravní aspekty e-learningu. Hlavním výstupem projektu je soubor doporučení pro další rozvoj. Soubor je dostupný jak v PDF, tak ve velmi pěkném formátu webové knihy. Doporučení jsou určena všem, kteří se zajímají o knihovny na vysokých školách, jejich proměny a trendy. Zejména knihovníkům a managementu knihoven. Věříme, že inspirativní mohou být také pro zástupce vedení vysokých škol či jejich součástí. Příprava strategických dokumentů zaměřených na rozvoj vzdělávacího prostředí vysokých škol, do kterého knihovna patří, by s tímto dokumentem mohla být snazší.

Hana Landová, Knihovna ČZU





Studenti Univerzity třetího věku na IVP rádi cvičí

Stárnutí je nevratný proces. Biologicky starší organismus ztrácí svou funkční rezervu, hůře se přizpůsobuje měnícím se vnějším i vnitřním podmínkám, pozbývá adaptační schopnosti. Dochází k úbytku svalové hmoty, omezením pohybového aparátu a dalším změnám v organismu. Tyto nežádoucí procesy lze však zpomalit vhodně zvolenými pohybovými aktivitami.

Mezi hlavní oblasti, na které má cvičení pozitivní vliv, patří zlepšení fyzické kondice, snížení krevního tlaku, a tím i rizika srdečních chorob, úprava tuku ve tkáních i v krvi, snížení rizika pádů a úrazů v souvislosti s nimi. Také vede ke zlepšení činnosti mozku, kvality spánku, schopnosti učení, krátkodobé paměti a dalším příznivým změnám. To vše přispívá i k dobrému psychickému zdraví, radosti ze života, schopnosti vyrovnat se se stárnutím. Při cvičení je však nutné dodržovat řadu pravidel a postupů. Jakých? Na tuto otázku nám odpověděla PaedDr. Věra Tilingerová, dlouholetá zaměstnankyně Katedry tělesné výchovy ČZU v Praze, která je sama důkazem, že odchod do důchodu neznamená přechod na klidový režim, a kromě toho, že se věnuje vlastním fyzickým aktivitám, již 10 let nabízí cvičení účastníkům Univerzity třetího věku Institutu vzdělávání a poradenství v Praze.

Paní doktorko, jakou dobu by se podle vás měli senioři denně věnovat aktivnímu fyzickému pohybu?

Je to individuální, záleží na tom, jak aktivní byli dříve. Důležitá je pravidelnost, stačí půl hodiny denně, zvyknout si na to, že nebudu celý den jen sedět, ale budu se aktivnímu pohybu věnovat cíleně. Při cvičení je žádoucí, aby byla tepová frekvence zvýšena zhruba na 100 až 110 tepů za minutu.

Které druhy pohybových aktivit jsou pro seniory nejvhodnější a které z nich používáte při cvičení se seniory vy?

Ideální je chůze s holemi – nordic walking – a plavání nebo cvičení ve vodě. Kromě toho jsou vhodné protahovací cviky a posilování s vlastní vahou a malou zátěží. Zde na ČZU se seniory cvičíme

mimo jiné na míčích, posilujeme v nízkých polohách, zařazujeme motorická a koordinační cvičení. Naše společné cvičení plní i další funkci. Z psychologického hlediska je pro seniory důležité cvičit v kolektivu.

Sportování však přináší i určité riziko zranění. Jak by se mu měli senioři vyhýbat?

Měli by především znát své limity, a to i na základě konzultace se svým lékařem. Cvičit by měli v nižších polohách, pozvolna se zvedat, nedělat žádné rychlé pohyby.

Která cvičení mohou senioři provádět sami doma?

Cvičení na židli, protahování, posilování.

Někteří senioři se opakovaně přihlašují na U3V IVP a již několik let vaše cvičení navštěvují. Je znát, když přijde někdo nový?

Ano, je to poznat. Ti, kteří sem chodí déle, mají určité návyky, cvičení se stalo součástí jejich života.

Naši senioři jsou cvičením pod vaším vedením nadšeni, zmiňují i to, že chodí cvičit jinam, ale zde jsou velmi spokojeni. Co vy – baví vás cvičení se seniory?

Baví mě to, jsou to vděční „cvičenci“, uvědomují si důležitost fyzického pohybu, jsou rádi, že se jim někdo věnuje. Ta práce má velký smysl.

Ing. Kateřina Tomšíková, Ph.D.
garantka U3V IVP ČZU v Praze

Rostlinolékařství jako obor budoucnosti

Motto: Pacientem lékaře je člověk, pacientem zvěrolékaře je zvíře, pacientem rostlinolékaře je rostlina, plodina.

Česká společnost rostlinolékařská, z. s., každoročně vyhlašuje projekt „Rostlinolékařství – obor budoucnosti“. Určen je pro studenty druhých a třetích ročníků středních škol s maturitními předměty agropodnikání, ekologie a životní prostředí, ochrana rostlin, rostlinolékařství, vinohradnictví a zahradnictví a pro gymnázia s přírodovědným zaměřením.

Vítěze 6. ročníku soutěže, celkem 17 studentů ze sedmi různých středních škol, jsme měli možnost přivítat na Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU. Jejich zájem o rostlinolékařství a studium na fakultě potvrdil, že to s budoucností v tomto oboru myslí vážně.

Celé dopoledne studenti trávili na přednáškách a praktickém cvičení na katedře ochrany rostlin. Zde se jich ujaly dvě kolegyně, dr. Marie Maňasová a dr. Alena Samková. Seznámily je s hlavními směry výzku-

mu na katedře a v laboratořích měli studenti možnost si vyzkoušet využití parazitoidů v biologickém boji.

Další přednáška studentům ukázala možnosti předpovědi počasí a signalizace náletů škůdců s přesností na katastr pomocí nového meteorologického webu <https://agropocasi.cz/>. A v konečné fázi jsme podiskutovali o budoucnosti vysokoškolského studenta a jeho možnostech, ať jde o zapojení do výzkumu či o studium v zahraničí. Návštěvu studenti zakončili prohlídkou některých provozů v Potravinářském pavilonu a areálu ČZU.

Těší nás, že studenti, ale i jejich pedagogický doprovod zpětně hodnotili program velmi vysoko. Budeme se těšit na další spolupráci a příliv studentů se zájmem o perspektivní rostlinolékařský obor.

Zmínka o exkurzi je také na webu CropLifeCzech.

Vlastimil Mikšík



Studentská soutěž Diplomová práce nezapadne 2022

Další ročník studentské soutěže Diplomová práce nezapadne ovládly studentky FAPPZ.

Také v roce 2022 vyhlásil časopis Agromanuál soutěž pro studenty závěrečných ročníků zemědělských vysokých škol, která spočívala ve vytvoření zajímavých článků z výsledků vlastních diplomových prací. V průběhu roku 2022 byly v časopisu Agromanuál i na webových stránkách www.agromanual.cz publikovány vybrané články, které splňovaly veškeré požadavky a odborná kritéria pro zařazení do soutěže. Členové redakční rady texty následně ohodnotili a vybrali trojici nejlepších článků, jejichž autorům bude rozdělena finanční odměna.

Na prvních dvou příčkách se umístily studentky Fakulty agrobi-

logie, potravinových a přírodních zdrojů, kterým tímto srdečně gratulujeme.

1. místo – Veronika Vancová / Využití biologických přípravků při pěstování česneku, vedoucí práce doc. Jan Kazda

2. místo – Zuzana Lišková / Charakteristika odrůd a linií ječmene jarního z hlediska rezistence k fuzarióze klasu, vedoucí prof. Pavel Ryšánek

Soutěž je vyhlášena i na rok 2023.

Osmý ročník bakalářského semináře KIT

Stejně jako v minulých letech se i letos konal tradiční, již osmý ročník bakalářského semináře katedry informačních technologií (KIT) PEF ČZU v Praze. Ve dnech 19., 24. a 26. ledna 2023 proběhlo celkem sedm sekcí, z toho dvě byly primárně určeny pro studenty studijních programů vyučovaných v angličtině. Studenti, kteří zpracovávají bakalářskou práci (BP) na KIT, zde vystupovali se svojí prezentací před komisí. Cílem semináře bylo představit záměr bakalářské práce a dosažené nebo plánované výsledky řešení obhájit. Prezentovalo se zde 108 studentů (11 studentů se omluvilo z důvodu nemoci nebo přeložení státní závěrečné zkoušky).

V rámci jednotlivých sekcí byly kvalitní práce ohodnoceny. Naopak několika studentům byl doporučen odklad státní závěrečné zkoušky. Bakalářský seminář byl studenty hodnocen velmi kladně. Studenti měli možnost si vyzkoušet obhajobu své BP „nanečisto“, mohli konzultovat řešenou problematiku s kolegy a připomínky komise zapracovat při dokončování prací.

doc. Ing. Jiří Vaněk, Ph.D., Ing. Eva Kánská, Ph.D.



Implementace principů udržitelného rozvoje a hodnocení výsledků učení na základě mikrokreditů do vzdělávání

V akademickém roce 2022/2023 zaznamenal Institut vzdělávání a poradenství úspěch v oblasti inovací ve vzdělávání, internacionalizace a projektového řízení. Společně s prestižními partnerskými institucemi Tampere University of Applied Sciences (Finsko), University of Gothenburg (Švédsko) a Hanze University of Applied Sciences (Nizozemsko) získal podporu centralizované klíčové aktivity „Partnerships for Excellence“ programu Erasmus+ na tříletý projekt „EduSTA – Academy for Sustainable Future Educators“.

Hlavním cílem projektu je integrace principů udržitelného rozvoje do výuky na středních odborných školách v partnerských zemích, implementace systému uznávání kurzů celoživotního vzdělávání na základě mikrokreditů a rozvoj odborných dovedností a přenositelných kompetencí absolventů profesně orientovaných bakalářských programů. Projekt se zaměřuje na zvyšování kvalifikace učitelů odborného vzdělávání a hledání cest k usnadnění uznávání vzdělávání na základě mikro-kreditů.

V zimním semestru akademického roku 2022/2023 se řešitelský tým podílel na kvalitativním výzkumu za účelem mapování příležitostí a omezení pro transformativní učení o udržitelném rozvoji. V lednu a únoru 2023 probíhalo online dotazování ředitelů a učitelů z vybraných středních odborných škol a učilišť. Strukturované rozhovory byly rozděleny do následujících oblastí: učitelé a jejich kompetence,

Evropský udržitelný rozvoj nezahrnuje pouze oblasti ochrany prostředí, ale i bezpečnost, péči o žáky, zaměstnance, férovou komunikaci, inkluzi, rovnost příležitostí a kariérový rozvoj.

znalosti a praxe; vzdělávání učitelů pro udržitelný rozvoj v ČR (VUR); realizace VUR v akademických institucích; propojování akademických institucí s jejich okolím a komunitami; VUR v kontextu změny vzdělávání. Z analýz obsahu rozhovorů vyplynuly některé závěry. Ředitelé

i učitelé středních odborných škol jsou si vědomi důležitosti VUR a aktivně principy zavádějí do kurikula. Tyto aktivity jsou ovšem dobrovolné, pokud nejsou součástí odborných předmětů (např. na zemědělských a lesnických školách apod.) nebo tzv. průřezových témat definovaných rámcovým vzdělávacím programem. Průřezová témata je možné realizovat obvykle formou integrace do vyučovacích předmětů,

zavedením samostatného vyučovacího předmětu nebo projektovým vyučováním. Jednotlivé oblasti VUR jsou zmiňovány v krátkodobých i dlouhodobých strategických cílech a v koncepci školy nebo ve školním akčním plánu, jsou součástí rámcových vzdělávacích programů

a školních vzdělávacích programů. Neexistuje ale vzorová koncepce. Pedagogičtí pracovníci jsou za aktivity, jež učitelé připravují a realizují nad rámec pracovního úvazku, obvykle ohodnoceni odměnou nebo příplatkem, který se odvíjí od množství kritérií, a hlavně rozhodnutí ředitele (nebo zástupce, pokud je odměňování v jeho kompetenci).

Pozice učitelů VUR neexistují samy o sobě. Většinu činností VUR řídí ředitel nebo některý z učitelů (například koordinátor environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, pokud jej škola má). Evropský udržitelný rozvoj nezahrnuje pouze oblasti ochrany prostředí, ale i bezpečnost, péči o žáky, zaměstnance, férovou komunikaci, inkluzi, rovnost příležitostí a kariérový rozvoj. V této souvislosti musí školy povinně zřizovat poradenské pracoviště, jehož součástí je metodik prevence. Dále dle svých možností vyberou z řad učitelů výchovného a kariérového poradce. Ředitelé škol se v průběhu let snažili získat a udržet pozici školního psychologa nebo speciálního pedagoga, ale situace na pracovním trhu týkající se těchto pozic je kritická, neboť je jich dlouhodobě velký nedostatek. Podobná situace je s učiteli. Noví učitelé obecně postrádají buď odbornost, nebo pedagogické kompetence (když přicházejí z praxe) a nejsou připraveni na náročné prostředí školy, kdy musí nejen zvládnout pedagogickou činnost, ale také komunikaci s žáky a jejich rodiči. Největším tématem je pravděpodobně inkluze dětí se speciálními potřebami. Střední školy si díky přijímacímu řízení mohou vybrat profil žáka, některé školy (zejména s praktickými předměty) tuto možnost nemají a učitelé musí v krátké době obrovské rozdíly mezi žáky minimalizovat. Dalším problémem je

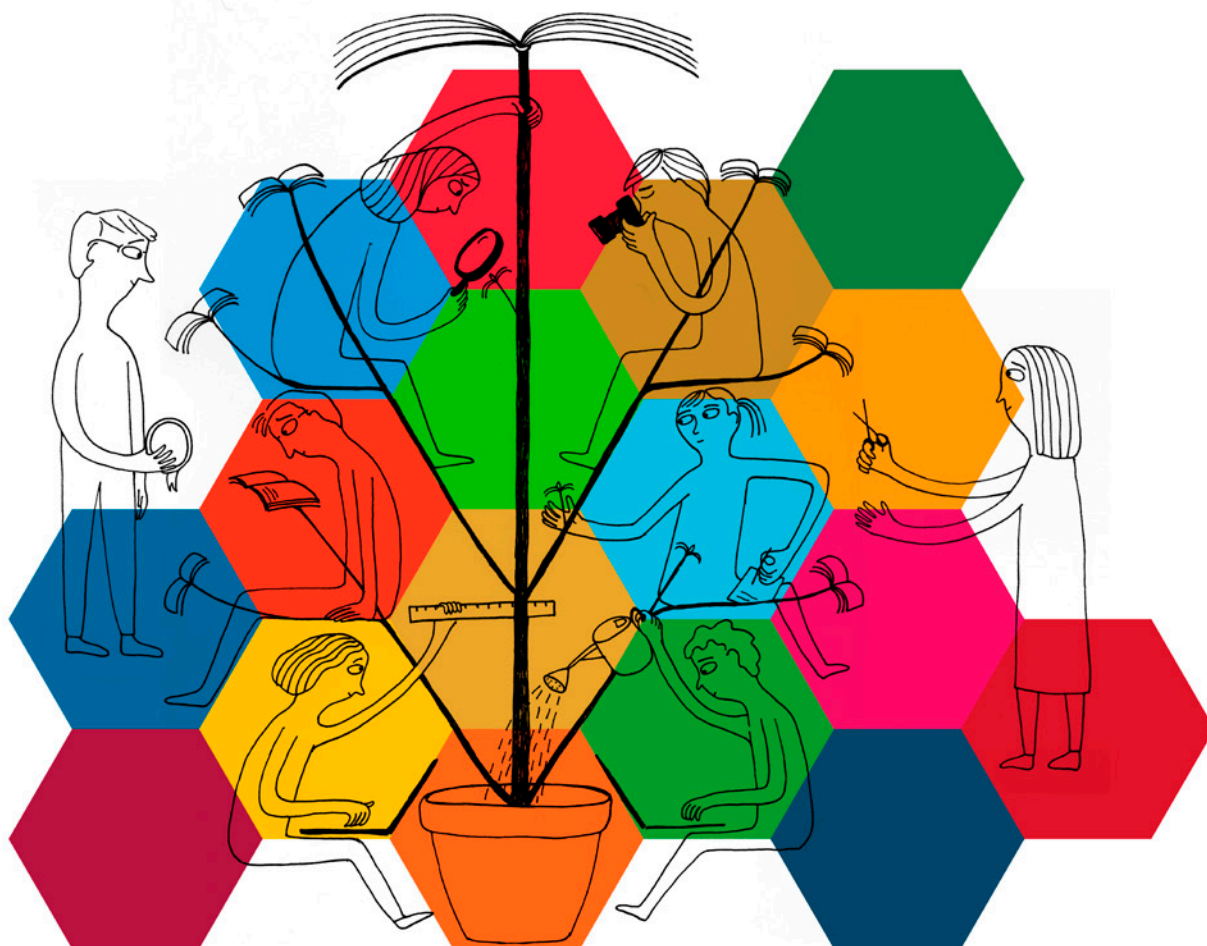
příprava žáků na odborné školy, neboť se zrušily pracovní činnosti na ZŠ a uchazeči o praktické nebo odborné studium postrádají základní zručnost. Odborné předměty navíc ustoupily na středních odborných školách na úkor obecně vzdělávacích předmětů, jako jsou matematika nebo český jazyk, které jsou součástí státních maturit.

V současné době pracuje projektový tým na analýze, jejímž cílem je porovnat, jak české, finské, nizozemské, katalánské a švédské vysoké a střední školy implementují principy udržitelného rozvoje do řízení, výuky a dalších školních i mimoškolních činností. Dále pracuje na zmapování národních strategií a politik, legislativy a zákonných předpisů, doporučení a metodik, které jsou v zapojených zemích relevantní pro oblast Evropského udržitelného rozvoje (ESD).

V dalším projektovém období budou vytvořeny čtyři intenzivní kurzy pro budoucí učitele odborných předmětů a praxe za účelem získání většího povědomí o sedmnácti cílech ESD (problematika spadá pod UNESCO) a rozvoje přenositelných kompetencí zaměstnanců odborných škol ve Finsku, v Nizozemsku, ve Španělsku, Švédsku a v České republice. Výsledky učení účastníků kurzů budou hodnoceny v otevřené platformě Open Badge Factory a při úspěšném splnění kurzu jim budou uděleny mikrokredity prostřednictvím virtuálních „odznaků“.

Ing. Barbora Jordánová a Mgr. Jiřina Sněhotová

Ilustrace: MGA. Ester Tajrychová





Zlatí medailisté
z Lake Placid Jakob
Kocián (vlevo)
a Jan Zabystřan

Studenti ČZU zářili na zimní univerziádě v Lake Placid

Čtyřikrát zlato a dvakrát bronz, to je bilance spanilé jízdy sportovců, které na Zimní světové univerzitní hry (12.–22. ledna 2023) vyslala Česká zemědělská univerzita. Letošní univerziáda už je minulostí, radost z úspěchu a vzpomínka na prožitou euforii však nějaký čas vydrží. Dvanáct medailí a šesté místo české výpravy v celkovém hodnocení univerzit je skvělá zpráva. Ještě skvělejší pro sportovce v barvách ČZU, kteří na výsledku mají lví podíl.

O čtyři medaile se neuvěřitelnými výkony postaral alpský lyžař Jan Zabystřan, student ČZU na Fakultě lesnické a dřevařské. Zlatý hattrick a jeden bronz ho řadí mezi nejúspěšnější sportovce Zimních světových univerzitních her. „Určitě jsem na univerziádu do Lake Placid jel s tím, že bych si chtěl odvézt nějaký cenný kov. Že ho ale získám hned v prvním závodě v super-G a pak ještě dvakrát, a k tomu ještě bronz, to mě překvapilo. Poslední roky jsme se spíše soustředili na evropské a světové poháry, kde jsou i body do třicátého místa občas úspěch, ale na nejvyšší příčce už jsem dlouho nestál. Vidět znovu vlát českou vlajku na ceremoniálu a všechno to kolem zisku medailí určitě nikdy neomrzí. Jsem za ty dojmavé chvíle velice rád,“ prozradil nám Jan Zabystřan bezprostředně po závodech.

O další zlato v barvách ČZU se postaral biatlonista Jakub Kocián, student Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů. Vítězství v závodě smíšených dvojic vybojoval s Terezou Jandovou z Masarykovy univerzity. „Jel jsem s kamarádkou, se kterou se dobře znám, a to je v tomto závodě hodně důležité. Myslím, že jsme vyhráli hlavně díky střelbě. Oba jsme předvedli to nejlepší, co umíme. A jet cílovou rovinku s českou vlajkou nad hlavou bych přál zažít každému,“ řekl nám po příjezdu domů a ještě plný dojmů dodal: „V Lake Placid byla skvělá atmosféra, každý den byl něčím výjimečný a budu dlouho vzpomínat, co všechno jsme tam prožili. Univerziáda by měla být každý rok.“

Další, kdo z Lake Placid přivezl trofej pro ČZU, je studentka Fakulty životního prostředí Barbora Hrušová. Jako členka výběru trenéra Jakuba Peslara má svůj podíl na bronzu ženského hokejového týmu, který v zápase o třetí místo porazil Slovensko 3:1.

Reprezentace univerzit České republiky si z Lake Placid odvezla pět zlatých medailí, jednu stříbrnou a šest bronzových. Z výsledku výpravy, na jejímž šestém místě v celkovém hodnocení mají obrovskou zásluhu studenti ČZU, má velkou radost také vedoucí Katedry tělesné výchovy Dušan Vavrla. „Výkon Jana Zabystřana považuji za výjimečný a obdivuhodný úspěch,“ podotýká.

Na České zemědělské univerzitě studuje řada vrcholových sportovců, reprezentantů ČR a účastníků nejvyšších sportovních soutěží, jako jsou olympijské hry, mistrovství světa a Evropy, ale i nejvyšších sportovních soutěží v rámci republiky. „Je jasné, že skloubit vysokoškolské studium s časově náročným programem vrcholového sportovce není vůbec jednoduché a od jedince to vyžaduje velké úsilí, aby vše zdárně zvládl. Proto mohou ti nejlepší sportovci počítat s podporou univerzity, které svými špičkovými výkony dělají dobré jméno,“ říká Dušan Vavrla.

Lenka Prokopová

Od morčete k nosorožci aneb Která zvířata by měla začít uvažovat o nošení respirátoru

Koronavirus SARS-CoV-2, infekční agens způsobující onemocnění covid-19, se zřejmě vyvinul v doposud neznámém zvířecím hostiteli a na člověka se přenesl ve druhé polovině roku 2019 ve Wuchanu v Číně. Vědecké práce publikované v prestižních časopisech, jako jsou například Nature nebo Science, ukazují, že k tomu došlo pravděpodobně na wuchanském tržišti, kde se obchodovalo s různými exotickými zvířaty. Zprávy některých amerických zpravodajských služeb ale nevyklučují, že v rozšíření viru mohl hrát roli i výzkumný virologický ústav, který ve Wuchanu sídlí.

Jisté je, že koronaviry blízce příbuzné SARS-CoV-2, a ostatně i SARS-CoV-1, zahrnuté do druhu Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus (podrod Sarbecovirus, rod Betacoronavirus) jsou přirozeně široce rozšířené mezi vrápenci (rod Rhinolophus) volně žijícími ve východní a jihovýchodní Asii. Další velmi příbuzné koronaviry se pak přirozeně vyskytují u luskounů (rod Manis) a možná i u dalších živočichů. Je nutné si proto uvědomit, že nad lidstvem i v budoucnu bude viset Damoklův meč další pandemie, která může být způsobena hypotetickým koronavirem SARS-CoV-3. Bezpečně prováděný výzkum koronaviřů může ale pomoci toto riziko snížit tím, že nám včas přinese informace o hrozícím nebezpečí.

Kvůli zoonotickému původu SARS-CoV-2 nebylo překvapením, když se už brzy po začátku pandemie ukázalo, že koronavirus SARS-CoV-2 je schopen infikovat široké spektrum nejrůznějších zvířat. Mezi zvířata, která se mohou tímto koronavirem nakazit, patří i) domácí zvířata chovaná v zájmových chovech jako lidští společníci, například psi, kočky, králíci, křečci nebo fretky, ii) zvířata hospodářská, především norci chovaní pro kožešinu, iii) zvířata tradičně prodávaná na čínských trzích se zvířaty, jako jsou například cibetky nebo psíci mývalovití, iv) zvířata chovaná v zoologických zahradách, například různé kočkovité šelmy (tygři, lvi, irbisové, atd.), primáty (především gorily, ale i mnozí další), ale i mnoho dalších druhů zvířat (vydry, binturongové, mravenečníci, hroši atd.) a konečně i v) volně žijící zvířata. Mezi nejdůležitější volně žijící zvířata, která se mohou koronavirem SARS-CoV-2 nakazit, patří bezesporu jelenci běloocasí (*Odocoileus virginianus*). Koronavirus SARS-CoV-2 se totiž může šířit nejen mezi jednotlivými jelenci, ale dokonce i z těchto jelenců zpět na

člověka. Vznikl zde tedy druhotný zvířecí rezervoár, v jehož rámci se může virus množit, získávat různé nové genetické vlastnosti a poté opět ohrožovat člověka. Dalším významným rizikem, které je třeba si v souvislosti s infekcemi volně žijících zvířat nakažených koronavirem SARS-CoV-2 uvědomit, je to, že tyto infekce mohou představovat existenční riziko pro malé populace ohrožených druhů zvířat, a proto je třeba tyto infekce brát v potaz i z hlediska ochranné biologie.

Z výše uvedených skutečností je patrné, že studium interakcí koronaviru SARS-CoV-2 a jeho různých zvířecích hostitelů může přinést zajímavé a velmi užitečné a důležité výsledky. Z tohoto důvodu jsme se na výzkum této problematiky zaměřili i v rámci výzkumné skupiny „e4 research group“ v Centru infekčních nemocí zvířat a na Fakultě tropického zemědělství. Nejdůležitější osobou v týmu, za kterou stojí podíl na všech dosažených úspěších, byl doktorandský student Jignesh (Jigs) Italiya, MVD.

Ve spolupráci se Safari Parkem Dvůr Králové se mu podařilo mezi roky 2020 a 2022 odebrat vzorky krve z téměř stovky tamních zvířat. V séru získaném z těchto vzorků krve pak hledal protilátky proti koronaviru SARS-CoV-2, které by ukázaly, že testovaná zvířata v minulosti prodělala infekci tímto koronavirem. Výzkum nebyl jednoduchý hned z několika důvodů. Zaprvé bylo možné získat vzorky pouze ze zvířat, u kterých musela být odebrána krev za účelem rutinního vyšetření, a nebylo tedy možné vybírat si nejzajímavější druhy. Zadruhé spektrum studovaných zvířecích druhů bylo velmi široké. Sahalo od kopytníků přes šelmy až po primáty a mnohé další skupiny zvířat. K nejčastěji používané sérologické analýze ELISA jsme proto museli použít protein A z bakterie *Staphylococcus aureus*. Výsledky této studie ale byly velmi zajímavé a ukázaly, že široké spektrum zvířat ve Dvoře Králové má protilátky schopné rozeznávat antigeny na povrchu koronaviru SARS-CoV-2. U velké části z nich se pravděpodobně jednalo o zkříženou reaktivitu získanou díky předchozím infekcím způsobeným jinými koronaviry. Nicméně v séru jednoho levharta perského (*Panthera pardus tulliana*), jednoho nosorožce černého (*Diceros bicornis*) a jednoho nosorožce bílého (*Ceratotherium simum*) se ve spolupráci s Výzkumným ústavem veterinárního lékařství podařilo detekovat protilátky, které blokovaly množení koronaviru SARS-CoV-2, což ukazuje, že tato zvířata se s největší pravděpodobností tímto virem v minulosti nakazila. Tato práce byla prvním důkazem, že se koronavirem SARS-CoV-2 mohou nakazit i nosorožci.

V polovině roku 2022 odcestoval Jigs na tři měsíce do Senegalu, kde se měl s využitím mobilní laboratoře CZU mobilLAB pokusit o detekci



Doktorand Jignesh Italiya v plné práci

koronaviřů ve zvířatech žijících v tamní rezervaci Bandia. Očekávali jsme detekci různých zvířecích koronaviřů, a proto si Jigs připravil univerzální primery schopné detekovat všechny zástupce čeledi Coronaviridae. PCR prováděná přímo v terénu skutečně ukázala, že jeden ze studovaných vzorků byl pozitivní. Byl jím vzorek trusu nosorožce bílého. K našemu překvapení se po Jigsově příjezdu do Česka a osekvenování vzorku ukázalo, že nosorožec byl infikován koronaviřem SARS-CoV-2. Vzhledem k tomu, že všechny kontroly vycházely Jigsovi vždy negativně a že Jigs i všichni jeho kolegové byli po celou dobu pobytu v Senegalů pravidelně testováni, nikdo z nich nebyl pozitivní a nikdo neměl ani příznaky infekce, není důvod se domnívat, že se jedná

o kontaminaci. Čirou náhodou se tak Jigsovi podařilo ve volné přírodě potvrdit naše výsledky získané na vzorcích ze Dvora Králové, které ukazují, že nosorožci mohou být infikováni koronaviřem SARS-CoV-2.

Články napsané na základě obou těchto studií (sérologická z Česka i molekulárně genetická ze Senegalů) jsou nyní v recenzním řízení prestižních časopisů *Frontiers in Veterinary Science* a *Emerging and Transboundary Diseases*. Oba časopisy jsou v prvním decilu nejvíce citovaných časopisů v rámci veterinárních věd.

RNDr. Jiří Černý, Ph.D.



Nasazování
vysílačky
dospělému sýčkoví

Sýček, dříve považovaný za posla špatných zpráv, jednu takovou opravdu přináší

*Ještě na začátku minulého století byl sýček obecný (*Athene noctua*) naší nejběžnější sovou. Pak ho ale začala pronásledovat nepřízeň osudu. Postupně se populace čítající několik tisíc hnízdních párů zredukovala na posledních pár desítek. Dnes patří do skupiny silně ohrožených druhů České republiky. Ing. Tomáš Bušina, Ph.D. z katedry etologie a zájmových chovů Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů o tom ví své. Možnostem záchrany sýčka se věnuje už několikátým rokem.*

Příčin, proč sýček balancuje na pokraji přežití, asi bude víc. Které jsou ty hlavní?

Primárně je to změna charakteru krajiny. Sýček je synantropní druh a je silně vázán právě na mozaikovitou zemědělskou krajinu, kde snadno získá potravu. Jeho populace začala rapidně klesat v důsledku změny managementu hospodaření. Jak docházelo ke scelování pozemků a homogenizaci krajiny, ke zvýšenému užívání chemikálií a snižování míry extenzivního pasteveckého chovu hospodářských zvířat, snížila se dostupnost potravy. Vazba sýčka na člověka a jeho prostředí se promítá i v reprodukční strategii. Dříve využíval k hnízdění dutiny

ovocných stromů a hlavatých vrb, ale kvůli jejich úbytku se přesunul do zemědělských objektů. S postupující modernizací těchto objektů se nedostatek hnízdních příležitostí začal projevovat i zde.

Co děláte pro to, aby sýček mohl zahnízdit?

Nejjednodušším a nejefektivnějším řešením je poskytování náhrad za ztracená hnízdiště. Vytvářejí se speciálně navržené budky, tzv. sýčkovníky. Svou konstrukcí vyhovují sýčkům pro vyvádění mláďat a navíc jsou zajištěny proti predátorům. Sýček je využívá k hnízdění v období reprodukce i k úkrytu při nepříznivém počasí po celý rok.



Telemetrie

Od roku 2020 běží záchranný program (ZP) pod záštitou Ministerstva životního prostředí s cílem stabilizovat populaci sýčka alespoň na tisíc párů. To je první pokus o záchranu?

O problematice sýčka se vědělo už nějakou dobu před spuštěním samotného programu, ornitologové a ochranáři poukazovali na dlouhodobý pokles jeho populace. Proto již dříve probíhaly lokální záchranné aktivity, ale nic koordinovaného, a výsledky bohužel nezastavily klesající populační trend. Aby se tento stav zvrátil, vznikl v roce 2020 oficiální ZP.

Jaký má dopad?

Dva roky je velmi krátká doba na to, abychom mohli pozorovat intenzivní zpětnou vazbu ve volné přírodě. Přes řadu opatření ještě nemůžeme říci, co má a co nemá na populaci sýčka pozitivní vliv, respektive co mu pomáhá dostat se z pomyslné hranice dělicí ho od vyměření v ČR. Tím nechci dementovat efektivitu zabezpečování komínů nebo sloupů elektrického vedení proti uvíznutí. Problematika ohroženosti sýčka je však bohužel mnohem komplexnější.

Podle ornitologů byl loňský rok, kdy se vylíhlo minimum mláďat, pro sýčky zvláště špatný.

To se týká primárně severozápadních Čech. Podíváme-li se však na celorepubliková data z posledních pěti let, zásadní propad počtu mláďat tam není, pohybuje se v rozmezí 70 až 90 za rok. Jenže v tak

malé populaci může být i rozdíl desítek jedinců zásadní. Výjimečný byl naopak rok 2020, kdy bylo zaznamenáno celkem 120 mláďat. A proč se v onom roce sýčkům tak dařilo? Mohlo to být i počasím. Na hnízdní úspěšnost sýčků má velký vliv zimní období a délka trvání sněhové pokrývky. Vloni a předloni už bylo opět jen 80 mláďat za rok. Populace sýčka tedy stále balancuje na hraně vyměření.

Kde se ještě můžeme se sýčky setkat?

Současné rozšíření je ostrůvkovité. Jsou tři hlavní oblasti, kde populace sýčků nějakým způsobem ještě fungují. Nejstabilnější a nejpočetnější je v severozápadních Čechách, dále pak v Jihomoravském kraji a na Plzeňsku.

Je sýček náročný na potravu?

Je to potravní oportunist. Jeho jídelníček závisí na ročním období i oblasti výskytu a skládá se jak z malých obratlovců, jako jsou hlodavci a malí ptáci, tak bezobratlých, především hmyzu, ale i žížal. V hnízdní sezoně, kdy krmí mláďata a nároky na množství donášené kořisti jsou vysoké, převažuje hmyz pro jeho vysokou hojnost a snadnou dostupnost. S příchodem zimy začnou převažovat hlodavci, kteří žijí v blízkosti lidských sídel. Takže bych neřekl, že je sýček extra náročný strážník, spíše je pro něj problémem nedostupnost potravy. Kvůli chemizaci v krajině ubývá hmyzu, vliv mohou mít i pravidelné a plošné deratizace, nejsou dostupné krátkostébelné porosty a krajina je homogenní, bez potřebných přechodových biotopů. Populace sýčka je ohrožena i tím, že je velmi malá a ostrůvkovitá, což se negativně projevuje v genetické diverzitě populace a její dlouhodobé životaschopnosti. Malé populace jsou náchylnější k disturbancím, které pro ně mohou mít fatální následek.

Letos se má rozběhnout plán reintrodukce sýčka. Jak tento postup vnímáte?

Na reintrodukci se nesmíme dívat jako na něco samospasitelného. Přestože se využívá jako jeden z nástrojů ochrany přírody, má svá rizika a omezení. Ochránáři k ní sahají spíše až jako k jedné z posledních možností záchrany druhu před vyhynutím. Ale vždy je tu snaha zaměřit se spíše na existující stanoviště a na jejich populaci. Právě na takovém konceptu je založen ZP pro sýčka. Je to souhrn komplexních

opatření, která mají pomoci populaci sýčka opět prosperovat. Jednotlivé aktivity jsou rozděleny na opatření vztahující se k péči o biotop a k péči o druh. Co se týče biotopu, jde především o zajištění lepší dostupnosti potravy a s tím související management krajiny a hospodaření s ní. Znamená to například provádění mozaikovitě seče lučních porostů, vytváření remízků, biokoridorů, rozdrobení parcel tak, aby se v krajině vytvářelo co nejvíce ekotonů

(přechodových biotopů), a v důsledku toho docházelo k navýšení biodiverzity. Takto lze sýčkovi zjednodušit získávání potravy. Dále tu je problematika „technických pastí“, což jsou antropogenní prvky v prostředí, kde se sýček vyskytuje. Jde o různé roury, kádě, úzké prostory, ale i komíny. Sýčci se tam lehce dostanou, a ven už nemohou. Taková místa se pak stávají smrtelnými pastmi, a zvláště u sýčka je to

O ohrožení sýčka se vědělo už před spuštěním záchranného programu. Ornitologové poukazovali na dlouhodobý pokles jeho populace a probíhaly lokální záchranné aktivity. Klesající populační trend však nezastavily.

problém. On je od přírody takový malý neposeda, všechno ho zajímá a všude nakoukne, jestli tam nenažde něco k snědku. Vzhledem ke své drobné velikosti využívá taková místa i jako úkryty před predátory či nepřízní počasí. Kvůli tomu pak v technických pastech často nalezne smrt. Jedním z opatření ZP je tedy eliminace pastí. Je to běh na dlouhou trať, ale i sebemenší počín, který může snížit pravděpodobnosti úhynu, je krok správným směrem.

Proč je sýček tak citlivý na všechny ty změny?

Nemyslím si, že by byl nějak extra citlivý, jen je toho na něj zkrátka moc. Kromě zmiňovaných faktorů mu do karet nehraje ještě jedna věc, a to vysoká mortalita. U mláďat do jednoho roku může dosahovat i 60 procent, v následujících letech pak přibližně 30 procent. Představme si oblast, kde se vyskytuje pět hnízdních párů, které vyprodukují 25 mláďat. Prvního roku se dožije 10 jedinců. V následujícím roce, kdy se již mohou zapojit do reprodukce, však další tři uhynou. Pouze část narozených mláďat se tedy v dospělosti zapojuje do reprodukce a může ovlivnit dynamiku populace. Pokud je populace dostatečně velká a vyskytuje se ve vhodném prostředí, nic zásadního se neděje. V momentě, kdy je oslabena (v našem případě čítající pouze do stovky navzájem izolovaných hnízdních párů) a vyskytla by se nějaká další disturbance nebo celý souběh faktorů, není taková populace schopna mortalitu kompenzovat. Několik nevydařených hnízdních sezon za sebou může celý druh uvrhnout do tzv. extinkční spirály s fatálními následky.

Ještě máme zoologické zahrady, kde ohrožené druhy mnohdy dokážou zachránit před vyhynutím.

Zoologické zahrady a další chovatelská zařízení hrají důležitou roli při ochraně ohrožených druhů právě jejich chovem, zabraňujícím úplnému vyhynutí. Co se týče sýčka obecného, tak v tom problém není, metodika jeho chovu v lidské péči je již velmi dobře zvládnutá. Otázkou ale zůstává, jaké jedince takový chov produkuje a v jaké míře jsou použitelní pro reintrodukční programy. To se snažíme zjistit i v rámci

našeho výzkumu. Sledujeme sýčky po jejich vypuštění a zjišťujeme, jak se jim daří postarat se o sebe ve volné přírodě. I kdybychom však měli sebevětší množství vhodných jedinců k vypuštění, limitujícím faktorem bude vždy dostupnost vhodného prostředí pro reintrodukci.

Dějí se i změny, které by sýčkům mohly vyhovovat?

Potřeba a snaha změnit zemědělskou politiku, která by vyhovovala nejenom sýčkům, tady v určité míře je. Ovšem když se v roce 2021 rozhodovalo o podobě Společné zemědělské politiky EU, názory odborníků (zohledňujících ochranu přírody a udržitelnost) nebyly vyslyšeny, a tak budou dalších sedm let dotace směřovat do podporovaného konvenčního, neudržitelného zemědělství. Určité změny v krajině však lze pozorovat již dnes. Dochází k opětovnému rozdělování pozemků na menší půdní celky, mnohde se vysazují stromové aleje a větrolamy, vytváří se retenční nádrže na vodu, na polích se začínají objevovat nesečené travní pásy a podobně.

Jaké plány máte se sýčkem letos?

Na Plzeňsku bude pokračovat reintrodukce a dojde k navýšení vypouštěcích lokalit. Budeme doufat v dobrou nadcházející sezonu a držet si palce, aby se narodilo hodně mláďat. Ta pak společně s jejich rodiči budeme označovat vysílačkami, vypouštět a sledovat. Také chceme navázat intenzivnější spolupráci s německou stranou v rámci programu INTERREG.

A co vás v poslední době, pokud jde o sýčka, potěšilo?

Nevim, zda „v poslední době“, ale při předloňském Prague Science Film Fest jsem zhlédl krásný dokument od Martina Šálka a režiséra Jana Hoška nazvaný Slyšet sýčka. Je plný unikátních záběrů a zaslouženě získal zvláštní ocenění rektora ČZU. Tak to mě opravdu potěšilo.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová

Autorky fotografií: Vendula Velasová / Aneta Ladrová



Voliéra s budkou



Co opravdu dokáže pomoci záchraně druhu

Jak komplexní jsou problémy stojící za příčinami ohrožení druhů, tak komplexní musí být řešení vedoucí k jejich záchraně. Tým Fakulty tropického zemědělství a Derbianus Conservation o tom ví své.

Objasnění biologických příčin ohrožení a navržení vhodných řešení biologického charakteru jsou v současné době rozvinutých výzkumných možností a přístupu do špičkových laboratoří vlastně jen tou menší částí ochrannářské skládačky. Bez vědeckých výsledků spojených se znalostí biologie a ekologie druhu bychom nemohli dosáhnout úspěchu, ovšem samotná znalost této problematiky ohrožený druh také nezachrání. K vědcům a vědkyním se tak musí přidat ochrannářská komunita, která převede výsledky výzkumu do praxe. Ale právě v této chvíli naráží na největší úskalí. Za vznikem většiny příčin ohrožení totiž stojí lidé a pouze spolupráce s nimi může tyto příčiny eliminovat. Vědec či vědkyně z oboru ekologie či ochrany přírody tak musí často většinu svého úsilí zaměřit na prosazování těch „správných“ ochrannářských záměrů ve společnosti. V lidské společnosti. Od místních komunit přes školy, veřejné činitele až po vlády příslušných zemí, tam všude se snaží prosadit svou myšlenku. Ovšem přízněme si, většinou nedostatečně vybaven či vybavena znalostmi a zkušenostmi s prací se svými „conspecifics“... Studoval či studovala přece zvířata!

Největším omylem spojeným s předáváním řešení v oblasti druhové ochrany je široce rozšířená představa, že když lidé budou vědět, jak se něco má/nemá správně dělat, tak to tak dělat budou/nebudou. Vzdělávání je v tomto směru zásadní, proto je šíření informací a zvyšování obecného povědomí o problematice ochrany přírody a ohrožených druhů jedním z hlavních nástrojů ochrany přírody. Vzdělávací panely, přednášky pro školy všech úrovní, exkurze, letáčky, samolepky – každý ochrannářský projekt disponuje podobným

arsenálem. Představte si ale sami sebe. Kolikrát byste museli slyšet přednášku o tom, že cvičit každé ráno je zdravé, abyste sami začali každé ráno cvičit? Já osobně seznám jen, že tento výrok je jistě pravdivý, ale upřímně řečeno ne dost silný, aby mě k žádoucímu chování dovedl. Za určitých podmínek životního nastavení jsem dokonce ochotna ranní cvičení provozovat, ale jaký arzenál životních událostí jsem ochotna využít k tomu, abych se zase rychle a ochotně vrátila ke starým známým osvědčeným návykům a řekla si, že když zrovna já zrovna teď ráno cvičit nebudu, svět se nezboří. A přesně stejné je to se změnou chování komunit ve vztahu k ohroženým druhům. Být informován totiž většinou nestačí.

A jak tohle téma souvisí s kriticky ohroženým západním poddruhem antilopy Derbyho? Náš tým se po téměř čtvrt století úspěchů i frustrací ve snaze o záchranu zvířete, kterého zbývá v přírodě sotva 200 jedinců, rozhodl posunout zase o kousek dál. V listopadu uplynulého roku uspořádali kolegové Dr. Markéta Grúňová a Ing. Jan Svitálek za podpory Derbianus Conservation, Ministerstva životního prostředí ČR a Safari Parku Dvůr Králové evaluační misi stávajících environmentálních programů a workshop zaměřený na tvorbu vzdělávací strategie včetně identifikace bariér a strategií vedoucích ke změně chování. Věříme, že spolupráce s odborníky na vzdělávání a změnu chování (behavioural change) posune naše snahy o záchranu majestátní antilopy zase o pořádný kus dál!

Doc. Ing. Karolína Brandlová, Ph.D.

Globální přechod na nízkouhlíkové hospodářství může ekonomicky ovlivnit miliony domácností

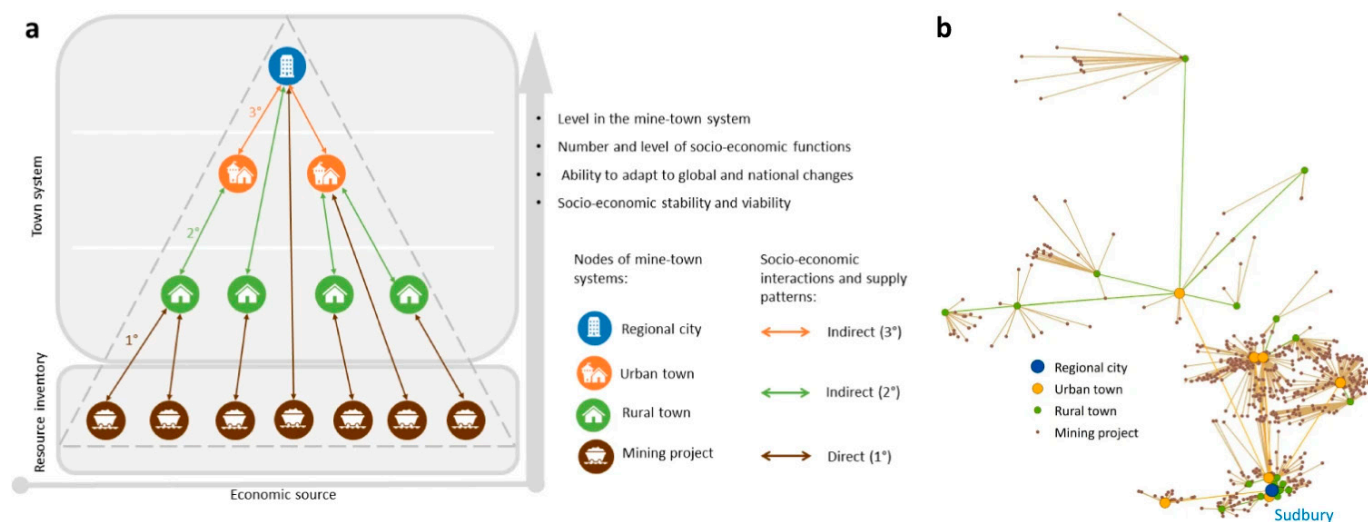
Zvýšená poptávka po kovech potřebných pro výrobu obnovitelné energie, jako například měď, nikl a lithium, by mohla být pro některá města a regiony rušivější než ukončení produkce uhlí. Studie týmu vedeného Kamilou Svobodovou z australské University of Queensland, která působí také na Fakultě životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze a dlouhodobě se věnuje posttěžebním regionům, analyzovala plošné důsledky dekarbonizace s cílem zjistit globální rozložení rizik a přínosů pro obyvatele.

Tým vypočítal, že zatímco úplné vyřazení uhlí by se dotklo uhelných regionů s minimálně 33,5 milionu lidí, až 115,7 milionu může ohrozit těžba kovů pro obnovitelné technologie. Globální přechod na nízkouhlíkové hospodářství tak může přinést vážné ekonomické potíže. Výsledky stu-

die přináší aktuální vydání časopisu Nature Communications. Jedním ze zajímavých výsledků, na které autoři poukazují, je také geograficky rozdílné rozložení rizik – důlní města ve Spojených státech jsou nejcitlivější na postupné vyřazování uhlí, zatímco v Austrálii a Kanadě jsou nejcitlivější na zavádění produkce kovů. „Otázky sociálních rizik spojených s těžbou nerostů jsou zřídka zvažovány v globálním měřítku. S touto studií jsme schopni dodat model, který lze aplikovat v regionech čelících tlaku energetické transformace,“ doplňuje Kamila Svobodová.

Článek je v plném znění k dispozici online v rámci licence Open Access na webu časopisu Nature Communication.

Tomáš Jůnek



Index Seminum umožňuje výměnu semen mezi botanickými zahradami

Botanická zahrada Fakulty tropického zemědělství pravidelně vydává, podobně jako řada dalších zahrad u nás i ve světě, seznam semen neboli Index Seminum. Jak a proč takový seznam vzniká?

Index Seminum je vlastně obrazem celoroční (týmové) práce v botanické zahradě. Během roku se z rostlin sbírají zralé plody, ty se následně třídí a suší, aby se pak z plodů získala semena v dostatečném množství a kvalitě. Semena se musí zaevidovat, je nutné neustále ověřovat aktuální latinské názvy a teprve poté se může kolekce semen katalogizovat. Bez nadsázky lze říci, že Index Seminum je kolektivní dílo všech členů botanické zahrady. Takto vytváříme Index Seminum již od roku 1972, letos tedy vydáváme 51. ročník. Tradice katalogizace sbírek sahá ale mnohem dále do historie. Botanické zahrady vytvářely také věto katalogy již od počátku 16. století. Seznamy pak mezi sebou bezplatně sdílely, a tak vlastně vznikl výměnný program semen a výtrusů,

který v 18. století dostal oficiální název Index Seminum. Hlavní myšlenkou sdílení rostlinného materiálu bylo, že „sdílení je udržování“. Když tedy rostlina v naší botanické zahradě uhynie, ale dříve jsme sdíleli její semena s kolegy z jiné zahrady, můžeme rostlinu opět získat do naší sbírky. Důvody výměny semen byly nejen praktické, ale plnily a stále plní i funkci sociální. Utvořila se jedinečná mezinárodní síť lidí, které pojí úzký vztah k přírodě bez ohledu na politickou příslušnost, národní, kulturní a ekonomické zájmy. Do programu Index Seminum je v dnešní době zapojeno více než 500 institucí z celého světa (botanické zahrady, arboreta, výzkumné a vědecké instituce). Zúčastněné instituce poskytují katalog semen, která mohou být různého původu. Většina

botanických institucí vydává Index Seminum každoročně a je vzájemně rozesílán. Tato řízená nabídka semen poskytuje nepřekonatelný zdroj rostlinného materiálu, který napomáhá udržovat a obohacovat sbírky botanických zahrad po celém světě. Rostlinný materiál může být zároveň využíván pro další vzdělávání, výzkum nebo dokonce konzervaci ex situ. Ovšem i takový zdroj rostlinného materiálu podléhá legislativě. Aby naše botanická zahrada mohla být i nadále součástí výměnného programu a mohli jsme distribuovat položky z našeho seznamu semen, museli jsme v uplynulém roce získat oprávnění k vydávání rostlinolékařských pasů. S tím je spojena i zdoluhavá administrativa, která je vyžadována v zájmu prevence výskytu a šíření škodlivých organismů. Satisfakcí je pro nás skutečnost, že naše kolekce semen je mezi ostatními institucemi žádaná a uznávaná.

Zdislava Procházková



Lokální kvalita ovzduší je věc veřejná

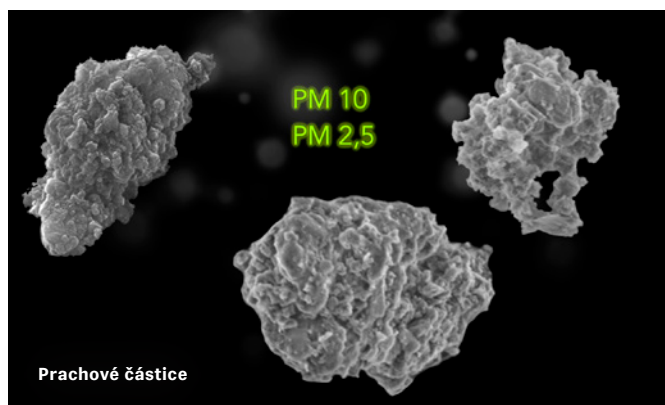
Kvalita ovzduší je téma, které ve společnosti rezonuje již velmi dlouhou dobu. Cílem projektu Lokální kvalita ovzduší – věc veřejná, podpořeného z Norských fondů, je zvýšit povědomí obyvatel o této problematice.

Workshopy, které proběhly v loňském roce na ČZU v Praze, byly zaměřené na postupy umožňující vyhodnocování depozice prachových částic, potažmo imisní zátěže toxickými kovy, případně i polycyklickými aromatickými uhlovodíky v okolí zdrojů různého typu. Dotkli jsme se také problematiky přímého vlivu znečišťujících látek v ovzduší včetně prachových částic na rostliny a rostlin jako potenciálního indikátoru míry znečištění přízemního ovzduší.



V rámci projektu vznikla i dvě edukační videa zaměřená především na znečištění přízemního ovzduší prachovými částicemi a na metody jeho sledování. Zhlédnout je můžete zde: [youtube.com/@kvalitaovzdusi](https://www.youtube.com/@kvalitaovzdusi)

Ing. Pavla Vachová, Ph.D.



Prachové částice



Lokální topení jako zdroj znečišťování



Měřicí stanice

Měření kvality ovzduší
Státní síť imisního monitoringu

PŘÍKROZENÍ SE VŘESK

VYDÁVATEL: envitech

Věda dneška je technologií zítřka, učiňme ji tedy otevřenou, transparentní a reprodukovatelnou

Reprodukovatelnost je zásadní pro pokrok a dopad výzkumu, vývoje a inovací, protože potvrzuje nebo opravuje výsledky jednotlivých studií. To vede k vyšší kvalitě výzkumu, spolehlivějším a implementovatelnějším výsledkům a ke snížení nákladů na výzkum. Začlenění reprodukovatelnosti do strategie a designu výzkumu by proto mělo být považováno za klíčový předpoklad kvality výzkumu.

V dnešní době bohužel jen zlomek publikovaných studií lze reprodukovat – například kvůli potřebě vědy neustále inovovat, kvůli tlaku na publikování, nedostatku transparentních zpráv a hodnocení kariéry založeného spíše na kvantitě než na kvalitě. V současné době leží břemeno zlepšování reprodukovatelnosti na výzkumných pracovnících, protože neexistují žádné omezené pobídky k podpoře aktivního zapojení do reprodukovatelnosti a nápady na zlepšení nebyly nikdy v praxi testovány. Z toho důvodu se aktuálně řeší i na České zemědělské univerzitě (v týmu pod vedením doc. Hynka Roubíka z Fakulty tropického zemědělství) nový evropský projekt Horizon s názvem OSIRIS (OSIRIS: Open Science to Increase Reproducibility in Science, GA No. 10109472).

Hlavním úkolem projektu je zaměřit se na potřebnou změnu paradigmatu a kultury, abychom reformovali systém výzkumu a inovací jak shora dolů, tak zdola nahoru, abychom znovu získali celkovou důvěru ve vědu. Projekt OSIRIS si klade za cíl usnadnit tento posun systematickým shromažďováním znalostí o základních hnacích silách, testováním účinných řešení založených na důkazech, identifikací pobídek pro reprodukovatelnost ze strany zúčastněných stran a začleněním reprodukovatelnosti do dalších návrhů výzkumu. Toho dosáhne jedinečný tým s praktickými odbornými znalostmi v oblasti otevřené vědy, reprodukovatelnosti, implementace a sdílení dat spolu s řadou angažovaných zainteresovaných stran, které jsou úzce zapojeny prostřednictvím našeho poradního výboru.

Toto interdisciplinární konsorcium má jedinečnou pozici, aby se s těmito cíli vypořádalo. OSIRIS staví na kolektivních a jedinečných znalostech a zkušenostech konsorcia v oblasti Open Science a na reprodukovatelnosti, empirickém výzkumu, vývoji a ověřování intervencí, převádění poznatků do účinných řešení a rozvoji inkluzivních komunit zainteresovaných stran na různých úrovních použitelnosti. Konsorcium se skládá z koordinátora UMC Utrecht (vedeného Dr. Inge Stegeman), přední nizozemské univerzity pro Open Science. Síla projektu spočívá ve sjednocení výzkumníků, kteří mají jedinečné zaměření na Open Science (např. vicekoordinátorka Dr. Van den Eynden, KU Leuven), s metodologickými výzkumníky (např. Dr. Mariska Leeftang, Amsterdam MC, a prof. Ravaut, INSERM) a dalšími výzkumníky, kteří provozují Open Science ve svém vlastním výzkumu, jako například kolegové z University of Oxford (Bennett Institute for Applied Data

Science) a České zemědělské univerzity, jakožto zástupce Life Sciences (a vedoucí instituce jednoho ze šesti Work packages).

Celkově projekt sestává z deseti institucí: University Medical Centre Utrecht, Academic Medical Centre, KU Leuven, Mario Negri Institute for Pharmacological Research, Hungarian University of Agriculture and Life Science, National Institute of Health and Medical Research, Sense about Science, Young professionals for agricultural development /YPARD/ a České zemědělské univerzity v Praze. Open Science (otevřená věda) a reprodukovatelnost jsou dva důležité pojmy ve vědeckém výzkumu, které podporují transparentnost a odpovědnost ve výzkumném procesu.

Když to zjednodušíme, tak Open Science je hnutí, jehož cílem je učinit vědecký výzkum transparentnějším,

přístupnějším a spolupracujícím. Povzbuzuje vědce, aby sdíleli svá výzkumná zjištění, data a metodiky s širší vědeckou komunitou a veřejností. Postupy otevřené vědy mohou mimo jiné zahrnovat publikování s otevřeným přístupem, otevřené sdílení dat, předběžnou registraci výzkumných studií a otevřené vzájemné hodnocení.

Reproducibility (reprodukovatelnost) ve vědě je schopnost jiných výzkumníků nezávisle replikovat a ověřovat výsledky vědecké studie za použití stejných dat, metod a experimentálních podmínek. Reprodukovatelnost je základním kamenem vědeckého výzkumu a je nezbytná pro stanovení platnosti a spolehlivosti vědeckých poznatků. Reprodukovatelnost je důležitá, protože pomáhá předcházet chybám a předsudkům, zvyšuje důvěryhodnost vědeckého výzkumu a umožňuje ostatním výzkumníkům navázat na předchozí práci. Reprodukovatelnost může být zvýšena poskytnutím podrobných a transparentních popisů výzkumných metod, dat a analýz, stejně jako sdílením dat a kódu pro ostatní, aby mohli studii replikovat.

Vědecký tým pod vedením doc. Roubíka věří, že Open Science a Reproducibility mohou společně zlepšit kvalitu a dopad vědeckého výzkumu podporou transparentnosti, spolupráce a odpovědnosti ve výzkumném procesu. „Pokud se zaměříme na některé klíčové argumenty ve prospěch Open Science a Reproducibility, tak Open Science může učinit výzkum transparentnějším – tedy odpovědným a zejména široce dostupným – a může zlepšit spolupráci, urychlit

Hlavním úkolem je zaměřit se na změnu paradigmatu a kultury, abychom reformovali systém výzkumu a inovací shora dolů i zdola nahoru a obnovili důvěru ve vědu.

vědecký pokrok a zvýšit důvěru veřejnosti ve vědu. Otevřeným sdílením výzkumných dat a metod můžeme pomoci zajistit kvalitu a spolehlivost vědeckého výzkumu a umožnit ostatním stavět na dříve vykonané práci a dělat nové objevy. A pokud jde o Reproducibility, tak nezávislá replikace je zásadní pro stanovení platnosti a spolehlivosti vědeckých poznatků. Poskytnutím podrobných popisů výzkumných metod a zpřístupněním dat a kódů můžeme jako výzkumníci pomoci zajistit, aby naše zjištění byla robustní a spolehlivá a umožnila ostatním ověřit a stavět na dříve provedené práci. Jednoduchým způsobem můžeme také snížit množství práce, která se provádí znovu a znovu. To znamená, že to může pomoci zastavit znovuobjevování kola a spíše zlepšit naše zjištění," říká doc. Hynek Roubík z Fakulty tropického zemědělství, kterého jsme se také zeptali:

Jaké jsou výhody a nevýhody otevřené vědy a reprodukovatelnosti ve vědě z pohledu široké veřejnosti?

To je docela dobrá otázka. Otevřená věda a reprodukovatelnost ve vědě mohou mít pro širokou veřejnost výhody i nevýhody, nebo spíše výzvy. Začnu tedy některými jasnými výhodami. Jednoznačně přístup k informacím, protože otevřená věda může pomoci zpřístupnit výzkum veřejnosti tím, že poskytne bezplatný přístup k vědeckým publikacím a datům. To může lidem umožnit získat informace o nejnovějších vědeckých objevech a přijímat informovanější rozhodnutí o zdraví, vzdělávání a veřejné politice.

Poté zlepšení kvality výzkumu, protože reprodukovatelnost může pomoci zlepšit kvalitu a spolehlivost vědeckého výzkumu tím, že umožní nezávislé ověřování výsledků výzkumu. To například zajistí, aby výsledky výzkumu byly robustní a důvěryhodné, a může to zvýšit důvěru veřejnosti ve vědu.

Žádoucí je větší zapojení takzvané Citizen Science, protože otevřená věda může občanům poskytnout příležitost účastnit se vědeckého výzkumu a přispět k vědeckým objevům. To zvýší zapojení veřejnosti

do vědy a poskytne jí příležitost dozvědět se o vědeckých poznacích a přispívat k nim. V současnosti je občanská věda na vzestupu. Pak tedy ty nevýhody, protože nějaké tam určité jsou. Nenazýval bych je však nevýhodami, ale spíše výzvami.

Jednou z nich je obava o soukromí. Open Science totiž může vyvolat obavy o soukromí, zejména pokud jde o zdravotní údaje nebo jiné citlivé informace. To samozřejmě v současnosti není tak relevantní pro všechny vědecké obory. Vždy musíme potenciální výzvy zvážit z větší perspektivy. Mohou existovat obavy ohledně toho, jak jsou taková data shromažďována, ukládána a sdílena a jaká je možnost jejich zneužití nebo neoprávněného přístupu. Pak jsou, a ještě nějakou dobu budou existovat přístupové bariéry. Přestože otevřená věda může pomoci učinit výzkum dostupnější, stále mohou existovat překážky pro určité skupiny, jako jsou lidé s omezeným přístupem k internetu nebo s jazykovými bariérami.

Často také zaznívají obavy z duševního vlastnictví. Zejména reprodukovatelnost může vyvolat obavy ohledně práv duševního vlastnictví, zvláště v případech, kdy výzkumní pracovníci vyvinuli vlastní výzkumné metody nebo nástroje. Pokud jsou takové metody nebo nástroje otevřeně sdílány, mohou existovat obavy z potenciální ztráty příjmů nebo konkurenční výhody. To souvisí zejména s větším aplikovaným výzkumem a výzkumem prováděným ve spolupráci se soukromým sektorem. V každém případě se výhody Open Science a Reproducibility obecně považují za převažující nad nevýhodami. Zprůhledněním a zpřístupněním vědeckého výzkumu mohou Open Science a Reproducibility pomoci zlepšit kvalitu výzkumu a zvýšit důvěru veřejnosti ve vědu. Je však důležité zabývat se obavami o soukromí, přístup a práva duševního vlastnictví, aby bylo zaručeno, že výhody otevřené vědy a reprodukovatelnosti budou sdíleny spravedlivě.

Náš projekt OSIRIS je zatím na začátku řešení. V každém případě budeme i nadále o tomto tématu informovat.

doc. Hynek Roubík / RED





Novinky ze světa Open Science na ČZU

Open Science představuje aktuální téma, které výrazně rezonuje nejen v českém, ale i zahraničním prostředí. Přinášíme shrnutí nejaktuálnějších novinek v této oblasti na naší univerzitě.

bit.ly/czu-os-endorsement



Prohlášení Rektora k Open Science

V listopadu minulého roku došlo k významné události, a tou je prohlášení Rektora k Open Science. Vyplývá z něj, že Česká zemědělská univerzita v Praze respektuje principy otevřené vědy a reflektuje důležitost a nutnost

jejich implementace do tvůrčí a akademické činnosti. Je kladen důraz na podporu akademických pracovníků při zavádění principů otevřené vědy do praxe, aby byla věda „otevřená, jak jen možno, uzavřená, jen jak nutno“. Zmiňována je kupříkladu i správa výzkumných dat v souladu s FAIR principy, otevřený přístup k vědeckým informacím a opakované použití výzkumných výstupů. Celé znění prohlášení naleznete na webových stránkách Knihovny ČZU, sekce Open Science.

bit.ly/czu-oa



Podpora publikování Open Access

Plánujete publikovat v otevřeném režimu (tzv. Open Access), ale nemáte dostatek prostředků na uhrazení publikačních poplatků (tzv. Article Processing Charges)? Nezoufejte, ČZU má jakožto člen konsorcia CzechELib

možnost poskytnout korespondenčním autorům z ČZU publikování v otevřeném režimu u některých vydavatelů bez poplatku. Této příle-

žitosti je možné využít u hybridních časopisů vydavatelství Wiley, Taylor & Francis a Springer Nature. Pro více informací navštivte webové stránky Knihovny ČZU, sekce Open Science.

Nástroj pro tvorbu plánu správy dat

Čeká vás tvorba plánu správy dat, tzv. Data Management Plan, nebo už jej vytváříte? Tak to pro vás máme skvělou zprávu. Na ČZU je všem volně k dispozici nástroj **Data Stewardship Wizard**, který vás postupně provede jednotlivými částmi plánu a pomocí jednoduchých otázek vám pomůže s jeho tvorbou. Do nástroje se přihlásíte na **czu.ds-wizard.org** pomocí stejných přihlašovacích údajů jako do univerzitních systémů.

Institucionální komunita ČZU na Zenodo

Chcete volně zpřístupnit článek, prezentaci, data či ostatní materiály? Využijte bezplatnou **ČZU komunitu na Zenodo**, kam můžete při jednom nahrání uložit až 50 GB dat. Při vkládání můžete soubory opatřit vhodnou licencí či např. přístupy omezit na základě vámi definovaných kritérií. Aktuálně tam najdete např. prezentace z Open Access Weeku, který na ČZU proběhl ke konci října minulého roku. Tak neváhejte a přispějte do ČZU komunity na **zenodo.org/communities/czu**.

Máte jakékoliv otázky k Open Science? Tak se obraťte na univerzitní koordinátorku Open Science Kristýnu Zychovou (openscience@lib.czu.cz).

Dokumentární film Lesy budoucnosti

Film o českých lesích, lesnicích a lesnictví, které využívá moderní technologie a poznatky současné vědy.

Fakulta lesnická a dřevařská ČZU vyrobila pro Českou televizi dokumentární film, který měl svoji premiéru 21. března 2023, tedy při příležitosti Mezinárodního dne lesů. Dokument divákům představuje, jak by měly vypadat lesy budoucnosti a jak lze využít nové poznatky lesnické vědy při tvorbě stabilních a pestrých lesů. Dozvíte se například, jak se využívá hydrogel v boji se suchem při obnově lesa, a také něco o tématech jako genom kůrovce rozluštěný českými vědci, chemický nos k identifikaci napadeného kůrovcového stromu, moderní telemetrie GPS ke sledování zvěře, drony ke zjištění zásoby dřeva v lese, harvestory šetrné k bezpečné a efektivní těžbě dříví, moderní pily se skenovacími systémy ke zpracování regionálně vytěženého dříví a dřevo jako unikátní ekologický přírodní obnovitelný materiál využívaný k výrobě inovativních materiálů i ke zdravému bydlení. Na vzniku filmu se podílely také Lesy ČZU, Městské lesy Hradec Králové, Arcibiskupské lesy a statky Olomouc a Nadace

dřevo pro život. Pokud jste nestihli premiéru, můžete film zhlédnout nejen na webu České televize, ale také na oficiálním YouTube kanále FLD (FLDvPraze).

Ing. Radim Löwe, Ph.D.



Hledejte biotopové stromy s mobilní aplikací Lesodiverzita

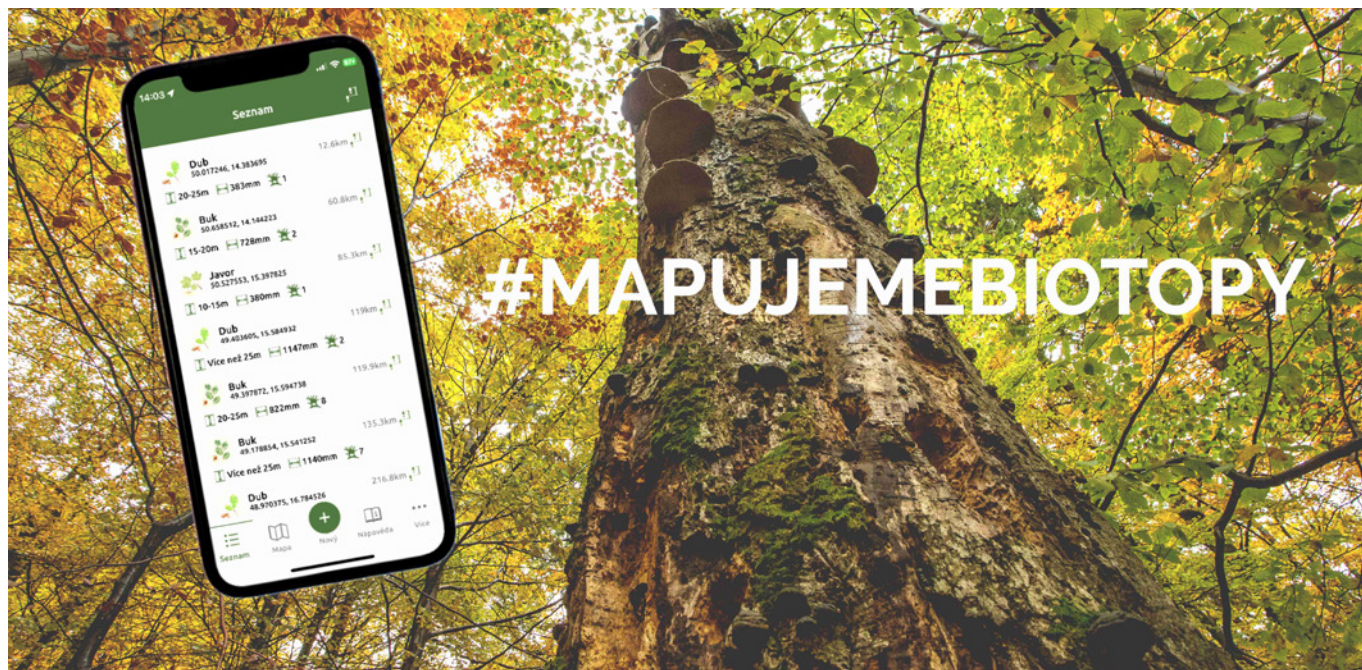
Dutiny, praskliny, houby, lišejníky. Pomozte katedře ekologie lesa FLD s mapováním biotopových stromů v lesích i ve městech a přispějte tak k tvorbě jejich společné databáze.

Mnoho takzvaných stromových mikrostanovišť můžeme objevit na stromech zpravidla úctyhodného věku či velikosti. Takové stromy označujeme jako biotopové a nutno podotknout, že může jít o jedince již mrtvé, avšak stále stojící. Právě tyto stromy ve fázi dožívání či již suchých torz představují skvělou příležitost pro různé účastníky cyklu lesního života. Biotopové stromy oplývají vysokou biodiverzitou a jejich přítomnost v krajině je velice žádoucí. Vědci z FLD proto vyvinuli mobilní aplikaci Lesodiverzita, se kterou lze takové stromy zanášet do společné databáze. Aplikace je propojená se stejnojmenným webovým portálem, na kterém naleznete nejen uložené záznamy, ale také se dozvíte, jaký

mají biotopové stromy význam v ochraně přírody a jaké druhy je obývají. Při tvorbě webu bylo myšleno také na děti, které mohou objevovat stromová mikrostanoviště na interaktivním animovaném stromě, vzdělávat se pomocí kreslené galerie lesních druhů nebo si zahrát lesní pexeso. Pokud by se díky projektu podařilo zmapovat území větších rozloh, bodové záznamy mohou dobře posloužit k modelování výskytu významných druhů organismů vázaných na mrtvé dřevo apod.

Jakub Málek

Foto: Ondrej Kameniar





Od ranního šálku kávy až k ochraně dřeva

Ve více než šedesáti rostlinách se v různém množství nachází kofein. Nejběžnějším zdrojem jsou kakaové boby, káva a čajové listy, kolové oříšky, plody guarany a yerba maté. Většina lidí si bez ranní dávky kofeinu nedokáže představit svůj start dne. Je ale možné využít kofein i jinak, například k ochraně dřeva?

S celosvětově vysokou spotřebou kávy je problém s kávovým odpadem. Ten může při špatné likvidaci představovat riziko pro zdraví lidí a životní prostředí. Je proto důležité najít způsob, kterým lze tyto zbytky využít. Na trhu již figuruje několik firem, které se věnují recyklaci kávové sedliny, z níž vyrábí například boty, brýle, hrnky, textil nebo pelety na topení. Protože kofein obsahuje metylxantiny, které rostliny produkují jako svou ochranu proti škůdcům, vyvstává otázka, zda je možné využít kofein k ochraně dřeva.

Na katedře zpracování dřeva a biomateriálů Fakulty lesnické a dřevařské pracuje tým zabývající se ochranou dřeva. Jeho členové se v čele s doc. Milošem Pánkem spojili s pracovníky Fakulty stavební ČVUT v Praze pod vedením RNDr. Kláry Kobetičové a zpracovali projekt GA ČR, zabývající se kofeinem a možnostmi jeho uplatnění v ochraně dřeva proti biotickým činitelům.

Cílem bylo zjistit, zda je kofein schopen ochránit dřevo proti vybraným druhům dřevokazných hub, plísní a zároveň proti hmyzu. Testováno bylo dřevo smrku, borovice a buku. Nedílnou součástí výzkumu bylo otestovat i další vlastnosti dřeva, které by mohly být úpravou negativně ovlivněny. Základní výzkum se věnoval metylxantinům, na živných půdách ověřil schopnost těchto látek inhibovat růst vybraných druhů dřevokazných hub. Následující testy na vzorcích dřeva již testovaly odolnost dřeva

impregnovaného roztokem kofeinu proti napadení termity, plísněmi a dřevokaznými houbami. Testy byla zjištěna insekticidní účinnost použitého roztoku kofeinu. Vytvořená „kofeinová bariéra“ na povrchu dokázala ochránit dřevo proti průniku hyf dřevokazných a dřevozbarvujících hub. Doprovodné testy nepotvrdily výrazné ovlivnění dalších vlastností dřeva, které by mohly omezit jeho využití. Nevýhodou kofeinu je jeho nedostatečná schopnost vázat se na dřevo, což je zapříčiněno jeho dobrou rozpustností ve vodě. Je

proto potřeba použít dodatečnou hydrofobní úpravu, případně vrchní krycí nátěr, který zabráni vyplavení kofeinu. Úprava kofeinem dokonce dokázala zlepšit adhezi dřeva a tím i životnost vodou ředitelných nátěrových hmot.

Jaké dřevěné výrobky by mohly být chráněny kofeinem před degradací? Například zastřešené dřevěné konstrukce, kde by kofein sloužil jako pojistka při občasném výskytu vody. Zároveň by bylo možné kofein použít k úpravě dřevěných

obalů na potraviny, protože není škodlivý při styku s potravinami.

V ochraně proti plísním se kofein sice nevyrovná komerčně dostupným přípravkům, ale jeho velkým plusem je bezpečnost pro životní prostředí, zdravotní neškodnost, ekonomické hledisko a možnost využití odpadních látek.

Kofein by mohl chránit před degradací zastřešené dřevěné konstrukce, sloužil by jako pojistka při občasném výskytu vody. Také by se dal použít k úpravě dřevěných obalů na potraviny, protože při styku s nimi není škodlivý.

Harvestorová technologie dohání konvenční technologie těžby dříví

Harvestorová technologie tvořená harvestorem a vyvážecím traktorem zajišťuje mechanizovaný způsob kácení, odvětvování, druhování a evidence dříví s následnou výrobní fází soustředování dříví.

Když jsem na přelomu tisíciletí začal vyučovat lesnické technologie, činil podíl sortimentní těžební metody (dále jen CTL-metoda), se kterou je harvestorová technologie (HT) úzce svázána, cca 10 procent celkové výroby dříví. V roce 2021 již dosáhl podíl výroby dříví v České republice CTL-metodou pro mě překvapivých 51 procent. Hlavním hybným impulsem využití HT, i když ne jediným, je nyní vyšší vysoký podíl nahodilých těžeb. Tato technologie nabízí řadu výhod, ale i nevýhod. Hlavním pozitivem je výkonnost práce, která je v našich výrobních podmínkách až šestkrát vyšší ve srovnání s dřevorubci (skandinávské země uvádí až desetkrát vyšší výkonnost). Dále je to vyšší bezpečnost práce, přičemž přidanou hodnotou je možnost elektronické evidence dříví u pařezu při dodržení doporučených metodik. Nezapomeňme ani na vyšší čistotu práce. Vyvážení dříví, které je součástí HT, je zařazeno mezi technologie šetrné k přírodě, na které je poskytován finanční příspěvek. Podíl škod na porostech je až o 75 procent nižší ve srovnání s technologiemi, při kterých soustřeďujeme dříví v plném závěsu či v polozávěsu. Problém spojený s užíváním HT je např. nedostatek kvalifikované obsluhy a logistická náročnost na zajištění provozu strojů. Výkonnost harvestoru i vyvážecího traktoru v mýtních těžbách dosahuje přes 20 m³ za hodinu a provozovatelé musí plánovat minimálně jednosměnný turnusový provoz o délce cca 11 h za směnu a zajištění co největší koncentrace objemu těžeb ve výrobních blocích.

Harvestorová technologie nabízí řadu výhod, ale i nevýhod. Hlavním pozitivem je výkonnost práce, která je ve srovnání s dřevorubci až šestkrát vyšší.

Potenciál pro využití HT v lesním hospodářství ČR je vysoký. Průzkum katedry lesnických technologií a staveb FLD ČZU doložil, že při nasazení strojů do sklonitosti svahů 50 procent při nadpolovičním zastoupení jehličnatých dřevin v porostech, pro které byly stroje především konstruované, a při dodržení dalších výrobních podmínek je možné využít HT na více než 70 procentech plochy lesních pozemků. Vědci z FLD

ČZU se ve spolupráci s provozem zasazují o maximální využívání všech přidaných hodnot HT, tj. provádění elektronické příjmu dříví harvestory, analýzu fyziologické zátěže operátorů a optimalizaci výkonnosti práce. Technologie kácení dříví nemají tak široký technologický rozsah jako např. navazující technologie pro soustředování dříví a jejich vývoj nesměňuje kupředu mílovými kroky. Pokud se oprostíme od technologických modifikací těžební

mechanizace, tak vše začínalo sekyrou a pokračovalo přes motorovou pilu k harvestorům. V posledních letech jsem s nadsázkou studentům říkal, že novou technologií by snad jednou mohl být „kácecí dron“. I přesto mě nedávno zaskočila švédská vize nesených těžebních hlavíc. Můžeme tak v krátké budoucnosti očekávat další těžební technologie a HT už zařadit na seznam klasických technologií pro výrobu dříví?

Text a foto: doc. Ing. Jiří Dvořák, Ph.D., zástupce vedoucího katedry lesnických technologií a staveb



Autory vítězného návrhu jsou Alexandra Horáčková, Michaela Andrlová a Jan Rous



Studenti navrhovali dřevěný přístřešek pro železnici

Spolupráce mezi vysokými školami a praxí nespočívá pouze ve výzkumné rovině. Neméně důležitá je rovina vzdělávací se všemi aspekty, jako je zapojení zástupců praxe do výuky či poskytování praktických stáží pro studenty. Pomyslnou „třešničkou na dortu“ jsou pak studentské projekty, které mají přímý dopad v praxi.

Takový projekt vypsala ve spolupráci s Fakultou lesnickou a dřevařskou Správa železnic, s. o. Soutěž byla určena všem studentům této fakulty ČZU, kteří by měli chuť se ve spolupráci se studenty architektury FAST VUT v Brně, VŠB-TUO, FA ČVUT či FS ČVUT zapojit do návrhu nového dřevěného přístřešku. Ten by se po splnění daných požadavků mohl stát součástí typizovaných staveb na české železnici.

Smyslem studentské soutěže je motivovat studenty, aby se aktivně zapojili do změny vnímání železnice jako ekologického druhu veřejné dopravy, která má smysl a představuje budoucnost v oblasti uplatnění odborníků z nejrůznějších oborů.

Do soutěže nakonec poslalo své návrhy šest tříčlenných týmů. Každý byl složen ze dvou studentů FLD, zpravidla magisterského studijního programu Dřevěné konstrukce a stavby na bázi dřeva, a jednoho studenta architektury z některé z partnerských univerzit. Návrh musel splňovat technické parametry železničních přístřešků daných normami Správy železnic, s. o., musel být modulární a zároveň v systému „antivandal“. Návrh musel obsahovat architektonické řešení i celou projektovou dokumentaci s nástinem technického řešení a rozpočtu materiálu i prací. Celková cena nesměla překročit 500 000 korun.

Začátkem února proběhla veřejná prezentace návrhů ze strany soutěžních týmů. Odborná komise složená ze zástupců FLD, Správy železnic a Fakulty architektury ČVUT neměla lehkou pozici. Jak se všichni

shodli, úroveň zpracování i vlastního řešení jednotlivých soutěžních návrhů překvapila vysokou kvalitou.

Vyhlášení vítězného návrhu proběhlo 28. února 2023 v Masarykově salonku v budově železniční stanice Praha-Dejvice. Oceněný tým získal placenou tříměsíční stáž ve Správě železnic s možností realizace svého návrhu. Další tým si odnesl speciální cenu náměstkyně generálního ředitele a svoji cenu udělil i děkan FLD na základě veřejného hlasování o návrzích na sociálních sítích fakulty.

Ing. Jan Kašpar, Ph.D.



Vyhlášení vítězů soutěže

Spolupráce s IIT Kánpur na cestě k udržitelné dopravě

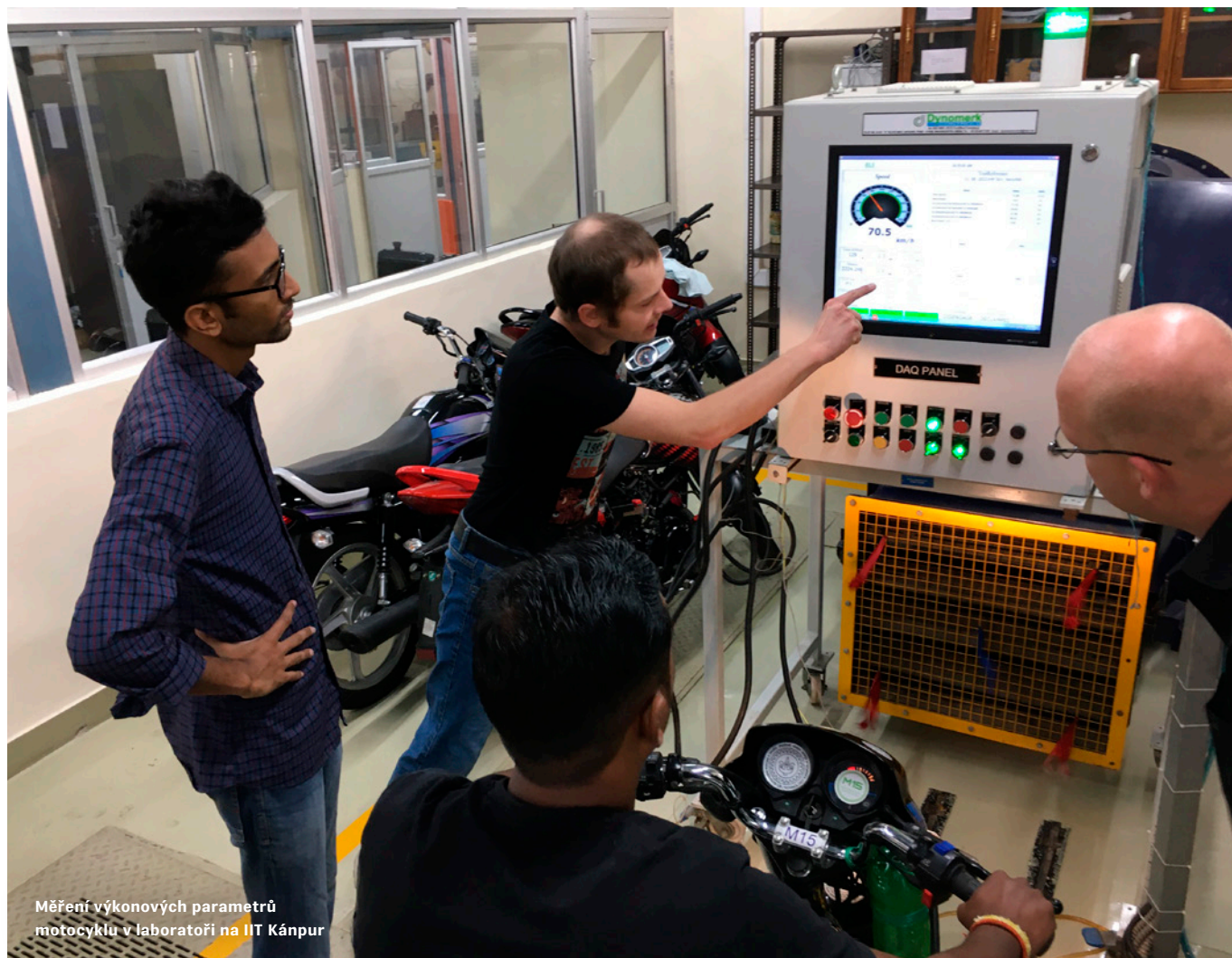
Udržitelná doprava je v poslední době aktuálním tématem. V této souvislosti se stále více hovoří o elektromobilitě, případně o vodíkovém pohonu. Nicméně přechod na tyto typy pohonu naráží na řadu dosud nevyřešených úskalí, jako jsou nutná obnova vozového parku, chybějící infrastruktura, akumulace energie, bezpečnost apod.

Kapalná biopaliva nejsou ve srovnání s elektromobilitou nebo vodíkem řešením pro kompletní přechod na obnovitelné zdroje energie v dopravě, ale nabízejí možnost snížit do jisté míry uhlíkovou stopu a diverzifikovat zdroje energie pro dopravu v současném stavu bez nutnosti větších investic do infrastruktury nebo vozového parku.

V současné době jsou kapalná biopaliva v EU využívána jako příměs v řádu jednotek procent. Stále se z velké části jedná o biopaliva první generace, tedy paliva vyráběná z potravinářských surovin. Nicméně EU již zahájila přechod na biopaliva druhé a třetí generace, jinými slovy paliva vyráběná z nepotravinářské biomasy (např. lignocelulózy) nebo z vodních řas.

Česká strana měla za úkol realizaci experimentů zaměřených na motorové testy směsných paliv s butanolem a provádění dlouhodobých testů materiálové kompatibility.

Katedra jakosti a spolehlivosti strojů Technické fakulty ČZU se zabývá problematikou kapalných biopaliv již dlouho. Má za sebou řadu projektů IGA i CIGA zaměřených na tuto problematiku realizovaných v rámci České zemědělské univerzity v Praze. Kromě samotného nahrazení zdroje energie pro dopravu se pracovníci katedry zabývají také možnostmi úspory energie při provozu dopravní a zemědělské techniky pomocí satelitního monitoringu a hodnocení jízdního stylu řidiče. Děje se tak v rámci projektu Ministerstva průmyslu a obchodu „Snižování energetické náročnosti dopravy inovováním telematického systému a zavedením hodnocení stylu jízdy řidičů“ a projektu Technologické agentury ČR „Využití elektromotorů na zemědělských strojích“.



Měření výkonových parametrů motocyklu v laboratoři na IIT Kánpur



Na návštěvě Tádž Mahalu – na snímku zleva Jakub Čedík, Valera Hardik, proděkan Technické fakulty Zdeněk Aleš, předseda Akademického senátu TF Petr Hrabě a prorektor ČZU Petr Valášek

Důležité je zmínit realizaci mezinárodního výzkumného projektu, který Technická fakulta ČZU řešila ve spolupráci s Indian Institute of Technology IIT Kánpur. Výzkumný projekt nazvaný „Vývoj prototypu motoru na alkoholová paliva“ byl přidělen z MŠMT v rámci programu InterAction. Jedním z jeho cílů bylo otestovat různé směsi primárních alkoholů s motorovou naftou. Jde o 5% a 10% směsi metanolu a etanolu a 10%, 20% a 30% směsi butanolu s motorovou naftou. Největší pozornost se zaměřila právě na metanol, který lze vyrábět relativně jednoduše a levně ze syntézního plynu. Ten je možné získat téměř z jakékoliv biomasy nebo z dalších odpadních surovin obsahujících uhlík. Metanol lze také vyrábět například s použitím CO₂ odčerpaného z atmosféry. Testování zmíněných paliv bylo zaměřeno na chování paliva v motoru, například vliv na výkon a spotřebu paliva, účinnost motoru, emisní charakteristiky apod., a zároveň na kompatibilitu s různými materiály pryžových těsnících kroužků. Tato paliva se totiž vyznačují vyšší mírou agresivity vůči pryžovým těsněním v palivové soustavě motoru. Do testování materiálové kompatibility byla kromě zmíněných směsí a čistých základních paliv zařazena i další paliva: směsi alkoholů s benzinem a hydrogenovaný rostlinný olej. Při řešení problematiky materiálové kompatibility spolupracuje katedra jakosti a spolehlivosti strojů s katedrou materiálu a strojírenské technologie a katedrou mechaniky a strojinictví.

V rámci výzkumného projektu řešeného ve spolupráci s IIT Kánpur měla česká strana za úkol realizaci experimentů zaměřených na motorové testy směsných paliv s butanolem a provádění dlouhodo-

bých testů materiálové kompatibility. Indický partner projektu – IIT Kánpur – realizoval zejména motorové testy ostatních palivových směsí. Mezi výstupy projektu patří dvě editované monografie od vydavatele Springer „Methanol A Sustainable Transport Fuel For CI Engines“ a „Methanol A Sustainable Transport Fuel For SI Engines“ a celkem čtyři kapitoly v těchto monografiích. Dále česká strana projektu zveřejnila na Web of Science dvě vědecké publikace zpracované na základě dosavadních výsledků spolupráce a byl získán užitečný vzor. Po vyhodnocení veškerých dat se počítá s dalšími publikacemi české i indické strany.

Součástí návštěvy byla prohlídka historického města Ágra, kde se nachází významné indické kulturní památky jako Tádž Mahal, Fatehpur Sikrý nebo pevnost Ágra.

V rámci zahraniční návštěvy pracovníků katedry jakosti a spolehlivosti strojů a katedry materiálu a strojírenské technologie, podílejících se na řešení projektu, se uskutečnily experimenty v Engine Research Laboratory (ERL) na IIT Kánpur. Provedená měření byla zaměřena na zjištění výkonových a emisních parametrů motocyklu Hero

HF Deluxe pro různé režimy provozu (při akceleračním testu, při jízděm cyklu, při plném výkonu a ve stabilním režimu při různých rychlostech) za použití benzinového paliva s různými podíly etanolu a metanolu. Součástí návštěvy byla prohlídka historického města Ágra, kde se nachází významné indické kulturní památky jako Tádž Mahal, Fatehpur Sikrý nebo pevnost Ágra, zapsané na Seznam světového dědictví UNESCO. Realizace tohoto projektu obohatila obě strany z profesního hlediska i z pohledu rozdílnosti kultur.

Ing. Jakub Čedík, Ph.D.

Foresthor: nová robotická platforma pro lesy

Práce v lesnictví, konkrétně ošetřování mladých výsadeb při obnově lesů. To je hlavní pracovní náplň nové robotické platformy Foreshtor, která spatřila světlo světa v experimentální laboratoři Technické fakulty ProLab.

Nejen lesnictví, ale celý zemědělský sektor se potýká s nedostatkem pracovníků na všech pozicích. Tradičně nejhůře jsou na tom fyzicky náročné práce spojené s údržbou mladých výsadeb, jako je například vyžínání porostu v meziřadí výsadeb. Zatímco robotika postupně proniká do zemědělské polní rostlinné i živočišné produkce, trh s polními roboty roste téměř exponenciální rychlostí a web Future Farming eviduje na 250 společností, které se vývojem polních robotů zabývají, roboti v lesnictví jsou zmiňováni ojediněle. Je to dáno i složitostí lesního prostředí. Přesto se můžeme setkat s roboty určenými pro výsadbu, roboty pro vyžínání a ošetřování mladého porostu a roboty těžebními.

K posílení lesní robotiky se přihlásil tým ProLab Technické fakulty ČZU. Od roku 2021 vyvíjí a konstruuje s podporou Grantové agentury Lesů ČR robotickou platformu pro práci v lesním prostředí. Vývoj robotických platforem je kromě zmíněných faktorů také podpořen snahou o řešení rozvrátů smrkových porostů způsobených kůrovcovou kalamitou a potřebou řešit opětovné zalesnění s nutností ošetřování těchto ploch. Platforma Foresthor je tedy

vyvíjena s vidinou nasazení v mladých výsadbách a zajištění vyžínání ochrany mladých stromků.

Pro konstrukci demonstrátoru byly nejprve vyhotoveny modelové designové návrhy. Na základě poznatků z terénu a s ohledem na charakter práce byl zvolen pásový podvozek. Jedním z hlavních požadavků byla kromě světlé výšky i šířka stroje s ohledem na meziřádkovou vzdálenost. Tomu odpovídal požadavek na celkovou šířku 1200 mm. S ohledem na plánované nasazení platforma dostala jméno Foresthor.

Koncepce Foresthoru je jednoduchý pásový stroj řízený smykem. Pohon zajišťuje dvojice elektromotorů o výkonu 3 kW. Celý stroj je tedy koncipován jako elektrický. Pro univerzálnost použití je robot vybaven dvojicí tříbodových závěsů. Foresthor je možné řídit třemi způsoby. Jednak online pomocí rádiového ovladače operátorem, dále pomocí VR brýlí prostřednictvím systému FPV a také za využití autonomního řízení pomocí předem navržené trasy. Na finální konstrukci se nadále pracuje.

Petr Hnízdil, Milan Kroulík a Jan Brož





Bezpilotní prostředek Agronaut vyvinutý na pracovišti ProLab

Aplikace kapalných a pevných látek jako nový směr využití bezpilotních prostředků

„Na tablet přichází varovná zpráva z monitorovacího bezpilotního prostředku o lokálním výskytu škůdců na pozemku a jejich šíření porostem. Po několika minutách práce na počítači v kanceláři, spojené s letovou přípravou a plány ošetření, se dá vše do pohybu kliknutím na tlačítko START. Otvírají se dveře speciálních kontejnerů a za nezaměnitelného zvuku roztočených vrtulí se roj bezpilotních prostředků osazených aplikační technikou vydává koordinovaně na cílené ošetření napadeného porostu. Pro splnění úkolu se několikrát vracejí zpět do kontejneru, kde jim je autonomně vyměněn akumulátor a doplněna nádrž s postřikovou jíchou.“

To, co ještě před pár lety znělo jako sci-fi příběh, nabývá dnes konkrétní podoby a využití bezpilotních prostředků pro aplikace kapalných nebo pevných látek se dostává do popředí zájmu vývojářů a konstruktérů. Bezpilotním prostředkům, jak je dnes známe, se od začátku připisovalo vysoké uplatnění v zemědělství. Šlo především o monitorovací roboty osazené kamerovými systémy určenými pro snímkování zájmových ploch.

S postupným technickým vývojem a zdokonalováním bezpilotních prostředků se zrodil nápad na jejich využití pro lokálně cílené ošetření porostů, případně nasazení při ošetřování obtížně dostupných porostů. Všude tam, kde se stěží uplatní jiná mechanizace než například zádový postřikovač a kde je zcela jasná představa o přesnosti a riziku takové práce.

Tady však přichází na řadu legislativní omezení. Je pravda, že technický pokrok většinou mívá náskok před procesem schvalování. Ale zatímco je letecká aplikace přípravků na ochranu rostlin včetně uplatnění bezpilotních prostředků v EU zakázána, jsou země, kde je naopak jejich využívání povoleno, a také se využívají. Nám nejbližší je to Švýcarsko. K zemím, kde je aplikace s využitím bezpilotních

prostředků povolena, patří USA, Brazílie, Jihoafrická republika, Čína, Thajsko, Indonésie, Austrálie, Nový Zéland nebo Jižní Korea.

Na druhou stranu se již objevují první kroky vedoucí k možnostem využití bezpilotních prostředků pro zemědělské aplikace. V čem spočívá výhoda nasazení těchto prostředků? Je to bezpochyby jejich vysoká operativnost a flexibilita ve všech terénních podmínkách a možnost lokálně cíleného ošetření nebo aplikace.

Je tedy na konstruktérech, aby byli na tento nástup připraveni. Pracoviště ProLab Technické fakulty ČZU rozhodně pozadu nezůstává. Jeho pracovníci již představili bezpilotní prostředek pro ošetření volně stojících a vzrostlých stromů, například jírovce maďalu proti klíněnce jírovcové. Druhým prototypem byl model Agronaut určený pro plošné aplikace.

Aktuální vývoj se soustřeďuje na koncepci univerzálního nosiče s možností skládání ramen do kompaktního tvaru pro snazší transport a manipulaci. Předností je rovněž vysoká nosnost a kapacita zásobníku. Vše je doplněno o pozemní podpůrnou stanici.

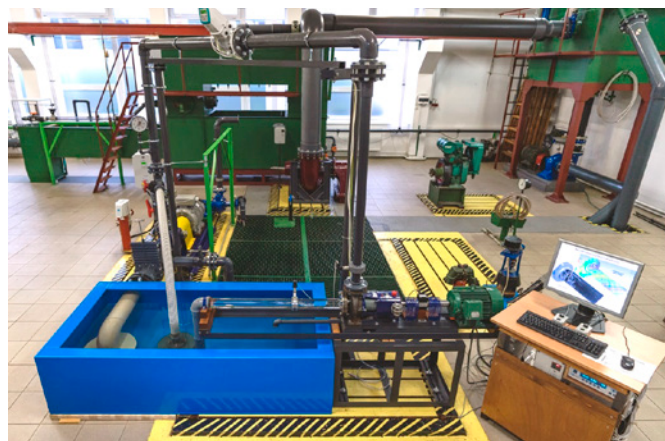
Petr Hnízdil, Jan Brož, Milan Kroulík

Technická fakulta má novou zkušebnu vodních turbín a čerpadel

V závěru loňského roku byla na katedře mechaniky a strojinictví Technické fakulty uvedena do provozu nová zkušebna hydraulických strojů. Její vybavení bylo financováno z projektů IGA a z prostředků katedry. Zkušebna je určena pro výzkum a výuku studentů všech stupňů studia. Testovací okruh využívá uzavřený oběh vody a slouží pro měření výkonových parametrů vodních turbín a čerpadel. Technologie je vybavena automatizovaným systémem pro sběr dat a tvorbu výkonových charakteristik. V rámci výzkumu je zkušebna využívána k vývojovým zkouškám aplikací čerpadel v reverzním turbínovém provozu (PAT). PAT jsou vzhledem k nízkým investičním nákladům zajímavou alternativou ke konvenčním turbínám pro malé vodní elektrárny. Pro účely turbínových zkoušek je hydraulický okruh vybaven napájecím čerpadlem, které vytváří hydrotechnický potenciál. Jednoduše řečeno, nahrazuje přehradu. Tímto způsobem je možné zkoušet turbíny s průtokem do 50 litrů za sekundu a pro maximální spád 60 metrů. Pro představu, stejným spádem disponuje např. vodní dílo Orlická na Vltavě. V rámci předchozího výzkumu se na katedře již podařilo vytvořit inovaci, která u čerpadel v turbínovém provozu zvyšuje účinnost o 10 procent a výkon až o 30 procent. Inovace je patentově chráněným duševním vlastnictvím ČZU. Dílčí část tohoto know-how byla formou nevýhradní licence prodána v roce 2020 zahraničnímu partnerovi (Rakousko). V současné době probíhá

jednání o prodeji dalšímu zájemci (Belgie). Věříme, že nově vybudovaná zkušebna přispěje k těsnější spolupráci se stávajícími partnery z průmyslové praxe (ISH PUMPS Olomouc, a. s., SH Control, s. r. o.) i z akademické sféry (Satbayev University, Kazachstán), zejména při řešení grantových projektů. Nové možnosti zkušebny zároveň otevírají cestu k dalším partnerům v oblasti využívání obnovitelných zdrojů vodní energie.

doc. Ing. Martin Polák, Ph.D.



Victron: nové zařízení na regulaci

V polovině února 2023 proběhla na katedře elektrotechniky a automatizace Technické fakulty instalace malého fotovoltaického systému (500 VA) od společnosti Victron Energy B.V. Společnost Victron Energy B.V., která této katedře demonstrační systém darovala, je nizozemskou společností specializující se na návrh a výrobu produktů pro energetické systémy. Samotná instalace proběhla za přispění českého distributora Neosolar, spol. s r. o. Během instalace byli mimo jiné přítomni studenti Technické fakulty, kteří se aktivně zapojovali a pomáhali instalaci realizovat. Na závěr se konala veřejná přednáška obchodního manažera pro východní Evropu Luciana Popescua na téma Představení systému FVE. Demonstrační systém je vybaven

čtyřmi kusy panelů typu shingle monokrystalický o výkonu 120 Wp. Pro akumulaci energie je použit akumulátor LiFePo 12 V/100 Ah – Smart s možností připojení do modulu Lynx. Pro správu baterie je systém doplněn o modul Lynx Smart BMS a jeho rozšiřující moduly. Pro nabíjení akumulátoru je použit regulátor MPPT 150/35 a měnič Multiplus 12/500VA/20. Sestava je monitorována modulem Cerbo GX, který zajišťuje komunikaci a ukládání naměřených dat do cloudu. Systém slouží při výuce studentů ve třech základních oblastech. Tou první jsou techniky FV systémů a jejich implementace do řídicích systémů. Victron Energy dodává kompletně programovatelné a modifikovatelné moduly s výhodou variability a modulárnosti. FVE systém bude ve výuce použit ve spojení s průmyslovým PLC systémem. Druhou oblastí je integrace systému NodeRED a FV elektrárny pro výuku programování a zpracování dat spolu s predikcemi chování systémů při změně počasí. NodeRED umožňuje spojení systému s moduly smart home a ovládání chytrých zásuvek, spínačů, relé, snímačů veličin, čtení informací o počasí, ukládání do databází, přístupy k automobilům atp. Systém NodeRed podporuje hlasové ovládání např. službou Alexa. Poslední oblastí je spojení laboratoře se systémem IoT a měření elektrických odběrů laboratoře. Použití IoT je zaměřeno do oblastí monitorování teploty, vlhkosti v místnosti a řízení větrání a vytápění. Systém je zaměřen na spojení FV elektrárny – NodeRED – IoT – a otevřené platformy Zigbee2MQTT.



Fotovoltaická elektrárna
s pohyblivými stojany typu TRAXLE
vyvinutými na Technické fakultě



Fotovoltaické systémy
s vodorovnou pohyblivou
osou, rotační osy jsou
orientované vodorovně
ve směru sever-jih



Pohyblivé stojany fotovoltaických panelů znovu nabývají na významu

Problematikou pohyblivých stojanů pro solární fotovoltaické systémy jsme se na Technické fakultě intenzivně zabývali před deseti až dvaceti lety. Tehdy ve střední Evropě probíhal solární boom. Ceny kvalitních fotovoltaických panelů se pohybovaly kolem tří eur za 1 Wp instalovaného nominálního výkonu.

Taková cena byla poměrně vysoká. Mírně zvýšenou investicí do pohyblivého stojanu bylo možné získat během slunečného dne až o 40 procent více elektrické energie v porovnání se stejnými fotovoltaickými panely instalovanými na pevném stojanu. Během posledních deseti let cena kvalitních fotovoltaických panelů klesla na cca 0,3 eura za 1 Wp instalovaného výkonu. To vedlo k tomu, že hlavně ve střední Evropě bylo výhodnější instalovat větší počet fotovoltaických panelů na pevných stojanech a více tak využít plochu elektrárny, protože plocha pozemku je hlavně v rozvinutých zemích drahá. Ve vyšších zeměpisných šířkách totiž sklon rotační osy způsobuje, že si jednotlivé stojany navzájem stíní a je třeba je umístit dále od sebe.

Tím se snižuje využití plochy fotovoltaické elektrárny. Význam pohyblivých stojanů se sledovači Slunce se tak na čas snížil, ale nezankl. Naopak, v současné době prožívají pohyblivé stojany renesanci. Roste jejich význam pro instalace malých fotovoltaických systémů nebo pro velké fotovoltaické elektrárny například v pouštních či málo

zalidněných oblastech, kde je cena pozemku nízká a počet slunečných dnů vysoký. Efekt stínění je minimalizován v případě vodorovné instalace rotační osy. Instalace s vodorovnou rotační osou je nejefektivnější v oblastech s nízkou zeměpisnou šířkou, kde umožňuje celoroční navýšení vyrobené elektrické energie až o 35 procent. Ve střední Evropě na 50° severní šířky tato konstrukce umožňuje celoroční navýšení vyrobené elektrické energie o cca 10 procent, což už je pro investory zajímavé.

V současné době probíhá v souvislosti se zvyšováním cen energií nový solární boom hlavně ve střední Evropě. Malé fotovoltaické systémy se instalují nejvíce na střechy se sklonem k jihu či na jižní fasády obytných domů. Tam jsou vhodné konstrukce s pevnými fotovoltaickými panely. Ale na volných prostranstvích nebo na vodorovných střeších se dají použít fotovoltaické systémy s vodorovnou pohyblivou osou.

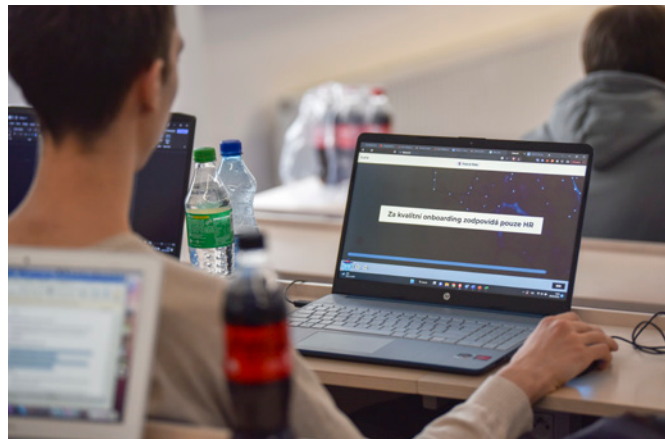
prof. Vladislav Poulek / prof. Martin Libra, katedra fyziky

Spolupráce s praxí: Přednášky odborníků na ICT v akademickém roce 2022/2023

Katedra informačních technologií (KIT) PEF se v souladu se svým profilem dlouhodobě orientuje na spolupráci s partnery z firemního prostředí v oblasti ICT. Významnou aktivitou je zde organizování samostatného cyklu přednášek odborníků z praxe, který běží s pandemickou pauzou již šest let.

Cílem je propojit teoretické poznatky s praxí tím, že poskytuje studentům možnost setkání s odborníky formou přednášek na vybraná aktuální témata. Studenti tak mají kromě zvaných přednášek ve standardní výuce k dispozici samostatnou sérii přednášek odborníků na ICT, jež běží mimo výuku vždy po celý semestr ve stejném termínu. Během přednášek mohou studenti nahlédnout do problémů a jejich řešení v konkrétních firmách, dozvídají se o možnostech implementace praktických aplikací, získávají podrobnější představu o činnosti manažerů v jednotlivých firmách, o problematice řízení firemních projektů IT apod. Získávají také nedocenitelné rady zkušených odborníků, jejich kontakty a prostor k rozvoji svých profesních či osobnostních kompetencí. Dosud prošlo přednáškami více než 5000 studentů PEF a účastnilo se jich více než 40 českých i zahraničních firem. Mezi nejvýznamnější patří CISCO Systems, Extreme Networks, Luxury Networks, Škoda Auto, SAP Concur, SAP Labs Brno, Česká pojišťovna, Česká spořitelna, IBM, Microsoft, Hewlett-Packard Enterprise, Seznam, DHL, UPS, Oracle, Česká národní banka, IQRF Alliance, John Deere a mnoho dalších.

Cyklus přednášek se těší stále větší oblibě jak u samotných firem, které mají možnost sdílet své zkušenosti s mladými lidmi, tak i u studentů. Ti vítají především praktický pohled na vybranou problematiku, ale i přímé nabídky na spolupráci ve formě odborných stáží, témat BP nebo DP, účast na projektech či zaměstnání. Nově jsou absolvované přednášky započítatelné jako součást zápočtu v rámci povinné bakalářské praxe. Aktuální informace k přednáškám přísluš-



ného semestru lze nalézt na webových stránkách katedry. Přednášky jsou standardně (se souhlasem přednášejících) nahrávány a následně umístěny na katedrový kanál YouTube. Vídeia z minulých semestrů jsou k dispozici v Archivu přednášek na stránkách katedry a mohou tak být využívána pro výuku i v dalších letech. Odborníci také spolupracují při vedení kvalifikačních prací studentů formou konzultantů, případně se podílí na vypisování konkrétních témat podle firemních potřeb. Podrobnější informace naleznete na webu katedry. V současnosti je již v přípravě program zimního cyklu semestru na akademický rok 2023/2024.

Ing. Eva Kánská, Ph.D., a doc. Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.

Spolupráce Škoda Auto, a. s., s katedrou informačních technologií PEF

Škoda Auto a katedra informačních technologií (KIT) Provozně ekonomické fakulty pokračují v prohlubování dosavadní spolupráce.



V loňském roce získala katedra od Škoda Auto, a. s., dar za řešení projektu Detekce obsazenosti v inteligentních budovách. Podstatou projektu je korektní detekce obsazenosti, počtu a rozmístění osob v daném prostoru. Primárně se jedná o využití neuronových sítí, které jsou schopny z obrázku či videa zjistit počet osob a jejich rozmístění. Nasazení jediného modelu neuronové sítě nemusí být zcela přesné, proto se předpokládá využití většího množství modelů a vytvoření výboru strojů – CoM, kdy jednotlivé modely pracují ve vzájemné synergii. Měření je možno zpřesnit pomocí IoT detektorů obsazenosti sedadel, které již byly na KIT navrženy. Dalšího zpřesnění je možno docílit stavbou optických/kapacitních závor pro detekci na vstupu, které je možné postavit v IoT laboratoři PEF ČZU. Prakticky lze projekt

využít ve všech interiérových prostorách, obzvláště v posluchárnách, ve třídách, v kancelářích, ve sportovních halách, v koncertních sálech, kinech, divadlech či například v dopravních prostředcích.

Přínosem spolupráce je konfrontace teoretického studia a praxe v podobě společného zapojení odborníků ze společnosti Škoda Auto a katedry informačních technologií PEF a možnost studentské spolupráce na projektech. Dále pak rozšíření témat závěrečných studentských prací včetně konzultací s mentory ze společnosti Škoda Auto.

Škoda Auto podpořila konání tradičního Diplomantského semináře – vědecko-výzkumného workshopu KIT, který se uskutečnil v únoru a v březnu 2023, hodnotnými věcnými cenami. Katedra informačních technologií PEF předpokládá dlouhodobou spolupráci Škoda Auto na dalších zajímavých projektech, které se aktuálně připravují.

Za katedru informačních technologií
Ing. Eva Kánská, Ph.D., a doc. Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.

Vědecko-výzkumný workshop KIT 2023

Jubilejní 25. ročník tradičního Diplomantského semináře – vědecko-výzkumného workshopu, který pořádá katedra informačních technologií Provozně ekonomické fakulty, se letos konal v úplně novém formátu. Uskutečnil se ve dvou termínech, 23. února a 2. března 2023 v areálu ČZU v Praze.

Semináře se každoročně účastní studenti magisterského studia, kteří předkládají diplomovou práci v aktuálním kalendářním roce. Nově se letošní ročník konal v Knihovně ČZU a prostorách Provozně ekonomické fakulty.

V letošním roce vzhledem k vysoké účasti studentů probíhalo jednání v pěti komisích složených ze členů katedry a externích odborníků. Každá komise na základě předem stanovených pravidel hodnocení následně vybrala a ocenila tři nejlepší práce. Ocenění studenti obdrželi kromě diplomů také hodnotné věcné ceny, kterými seminář podpořily společnosti Škoda Auto, a. s., John Deere společně s Provozně ekonomickou fakultou a katedrou informačních technologií PEF ČZU v Praze.

Na semináři se představilo a svou práci obhajovalo celkem 68 diplomantů katedry. Komise č. 3 ve druhém termínu byla opět koncipována jako anglická, protože všichni studenti v této sekci prezentovali

výsledky své práce v angličtině, a to v souladu se svým oborem studia. V komisích pracovalo a hodnotilo celkem 26 členů katedry a zástupců praxe. Seminář byl ukončen vyhlášením tří nejlepších prací za každou komisi a následným networkingem v prostorách Galerie Knihovny ČZU.

Akce je dlouhodobě velmi pozitivně hodnocena studenty především pro možnost „prezentace a obhajoby nanečisto“ a možnosti konzultovat a diskutovat řešenou problematiku přímo s odborníky z katedry, praxe a s kolegy z různých oborů studia. Katedra chce uspořádat příští ročník opět v areálu ČZU, opět ve dvou termínech (a to zejména z důvodu nedostatečnosti a vysoké obsazenosti učeben na ČZU). Podrobnější informace jsou k dispozici na webu katedry. <https://kit.pef.czu.cz/zprava-z-diplomantskeho-seminare-kit-2023>

Za katedru informačních technologií:
Doc. Ing. Jiří Vaněk, Ph.D., Ing. Eva Kánská, Ph.D.



IoT Lab – místo, kde vzniká datová budoucnost

Laboratoř IoT (Internet of Things) byla vybudována katedrou informačních technologií (KIT) ve spolupráci s PEF v souladu s rozvojem problematiky IoT. Nyní se využívá k instalaci, provozu a vývoji prototypů senzorů sloužících k získávání velkého množství dat z různých zdrojů.

Jde především o následující skupiny technického vybavení:

- autonomní senzory a systémy pro IoT sítě
- environmentální čidla
- komponenty pro prototypování IoT zařízení
- nositelná elektronika; síťové prvky pro IoT
- mobilní zařízení a komponenty
- nástroje a materiál pro výrobu komponent a příslušenství pro IoT

Laboratoř nenabízí inspiraci na poli IoT pouze studentům ČZU, ale také širší veřejnosti z akademického a průmyslového světa. Probíhají zde výukové kurzy, odborné přednášky a workshopy, a to zejména z oblasti zemědělství, lesnictví, životního prostředí, lidského zdraví a průmyslu. Řešení, která studenti PEF ČZU v Praze vyvíjejí, jsou dále využita v rámci vyvíjené Datové platformy, která sdružuje management heterogenních dat od jejich sběru, zpracování, ukládání až po



analýzu a prezentaci. Laboratoř je rovněž otevřena pro integraci dat z různých projektů a oblastí Life Sciences 4.0.

Samotná laboratoř se nachází ve 3. patře PEF, místnost č. 341. Pro potřebné informace ohledně popisu komponent technického vybavení, dalších možností a oblastí pro zapojení se mohou zájemci obrátit přímo na odborného garanta IoT Lab Ing. Michala Stočese, Ph.D.

Za katedru informačních technologií Ing. Michal Stočes, Ph.D.

Ecomondo 2022 aneb Cirkulární ekonomika na jedné platformě

Vloni v listopadu navštívili zástupci Centra projektů, inovací a transferu technologií PEF Ecomondo v italském Rimini. Jde o akci s inovativním formátem, která spojuje všechna odvětví cirkulární ekonomiky na jediné platformě: od obnovy materiálů a energie, inovativní technologie až po udržitelný rozvoj.

V současnosti je to jediná platforma v Evropě, která nabízí široký program konferencí, workshopů a seminářů k prezentaci národních a mezinárodních výsledků a nových trendů týkajících se různých prvků cirkulární ekonomiky včetně stavebnictví, recyklace obalů a elektroniky, automobilového průmyslu a dalších důležitých aspektů přechodu k udržitelnému hospodářství. Byly zde představeny nové priority v oblasti výzkumu a inovací v partnerství s průmyslovými sdruženími, minister-

stvy, výzkumnými institucemi, Evropskou komisí, OECD, evropskými technologickými platformami a mezinárodními iniciativami. Navštívili jsme přednášky EU, kde jsme se dozvěděli o možnostech financování a nápadech, které již nyní mění cirkulární ekonomiku. Dále jsme měli možnost slyšet přímo od zástupců mezinárodních projektů a společností o tom, jak evropské fondy pomohly uvést jejich inovativní nápady v život. Pro příklad uvádíme: LIFE Programme • Horizon Europe – Cluster 5 (Energy, Climate and Mobility) • European Maritime, Fisheries and Aquaculture Fund (EMFAF) • Innovation Fund • Just Transition Mechanism (JTM) • European Innovation Council (EIC). Dvacátý pátý ročník Ecomondo byl vynikající událostí na evropské scéně. Číslo jako 70 000 návštěvníků, 1400 značek zaplňujících 130 000 metrů čtverečních, stovky příběhů o inovacích, které přinesly startupy a vystavující společnosti, 80 mezinárodních asociací působících v zelené ekonomice a 160 institucionálních akcí organizovaných dvěma vědeckými výbory Ecomondo a Key Energy hovoří za vše. Pevně doufáme, že se nám povede tuto akci navštívit opět v letošním roce.



Centrum projektů, inovací a transferu technologií PEF



Strašák jménem degradace půdy. Jak moc nás může ovlivnit?

Půda je pro lidstvo významným a nezastupitelným zdrojem obstarávání potravin a dalších nezbytných potřeb spjatých s životem. Současně je dynamickým přírodním systémem náchylným k jakýmkoli změnám. Problémy, které se na základě těchto změn k půdě vážou, jsou globálního charakteru a jako takové je bude muset společnost řešit. Jedním z nich je tzv. degradace půdy. Ohrožuje i Českou republiku.

Jde o proces snižující produkční (biologickou a ekonomickou) funkci zemědělské půdy, což vede k celkovému poklesu ekosystémové produktivity. Tento negativní trend, jímž je změna stavu půdy, je (ne)přímo způsoben člověkem. Řeč je o způsobu hospodaření, změně klimatu, erozi půdy, kontaminaci či ztrátě půdní biodiverzity. Všechny tyto faktory zintenzivňují a urychlují samotný degradační proces, jehož příčiny a důsledky jsou vzájemně propojené. Jeden faktor podmiňuje jiný, a tím se proces degradace zrychluje. Některé faktory, jako je například způsob hospodaření, ovlivnit lze. Jiné, například podnebí, ne.

Degradace půdy je závažný problém ovlivňující lidské živobytí a brzdící udržitelný rozvoj. Proto se tomuto tématu věnuje pozornost po celém světě. Degradace půdy se dotýká 30 procent rozlohy světové půdy a má vliv na 3,2 miliardy lidí. V celosvětovém měřítku dochází ročně k ekonomické ztrátě v hodnotě 6,3 bilionu dolarů právě v důsledku půdní degradace. Problém je zejména v suchých oblastech, kde degradace půdy ztěžuje snahu o omezení celosvětového hladu na minimum. V rozvojových oblastech je největším problémem Afrika, jejíž ekonomika je postavena převážně na půdě, tedy na zemědělství a pastevectví.

Degradace půdy je v suchých oblastech do jisté míry přirozeným procesem, nicméně změny v jejím využívání člověkem degradaci značně urychlují. Vědci z ČZU se ve své studii zaměřili na zemědělsko-pastevnické oblasti v Africe. Výzkum prováděli v Etiopii,

kde v minulém století zkoumali následky migrační vlny a její vliv na degradaci půdy. Lidé zde totiž byli v 70. letech nuceni opustit své domovy z důvodu rozsáhlých pozemkových úprav. Jednalo se zejména o investice do půdy a její následnou transformaci na cukrové plantáže. Tyto plantáže byly tehdy zakládány s minimálními konzultacemi a kompenzacemi pro samotné pastevce a také komunity, které zde žily. Zásah do ekosystému podle některých studií, orientovaných zejména kvalitativně, výrazně poškodil životní podmínky pastevců a produktivitu hospodářských zvířat. Žádná studie však kvantitativním způsobem nezkoumala dopad vysídlení vyvolaný velkoplošnými změnami využití půdy v podobě rozsáhlých investic (LSLI) na půdní ekosystém.

Výzkum proběhl v roce 2019, kdy vědci zkoumali 866 domácností v zemědělsko-pastevnických oblastech Etiopie. Zjistili, že až u 75 procent zkoumaných domácností došlo k vysoké degradaci půdy. Nejvíce se jednalo o lesní pozemky a travní porosty. U zhruba 44 procent domácností došlo ke snížení velikosti stáda (hospodářských zvířat) a cca 56 procent domácností v důsledku pozemkových úprav přišlo o svou půdu zcela. V neposlední řadě 86 procent domácností vykazovalo výrazný pokles produktivity plodin a úbytku hospodářských zvířat. Z výsledků výzkumu je tedy patrné, že vysídlení domácností vede k výraznému zvýšení degradace půdy, a tím i k poklesu její úrodnosti.

Co ovlivňuje produkci kukuřice? A máme to pod kontrolou?

Jednou z našich nejdůležitějších plodin je kukuřice. Pěstuje se jak na siláž, tak pro potravinové nebo průmyslové účely. Její celkový výnos měl do roku 2010 rostoucí tendenci. Pak ale došlo k rapidnímu propadu v souvislosti s poklesem srážek a nárůstem teploty. Vědci České zemědělské univerzity se ve své studii zaměřili na vliv klimatické změny na výnos kukuřice v celé České republice.

Obiloviny jako kukuřice, rýže nebo pšenice mají pro člověka zásadní význam a očekává se, že jejich roční světová poptávka v roce 2050 přesáhne 3,3 miliardy tun. Jen samotná Evropa je jedním z největších světových dodavatelů potravin a vlákniny. V roce 2008 měla dvacetiprocentní podíl na celosvětové produkci obilovin. Přibližně 63 procent evropských obilovin se vyprodukuje v zemích Evropské unie. Jednou z nejrozšířenějších a nejkonsumovanějších obilovin světa je právě kukuřice. Její celosvětová produkce v roce 2019 dosáhla dokonce 1,1 miliardy tun. V České republice představuje nejvýznamnější jednoletou pěstovnou plodinu. Až 90 procent kukuřice se pěstuje na siláž, která v současnosti představuje hlavní energetickou složku tzv. objemných krmiv pro skot. Kromě primárního využití pro potravinářské účely se také používá k výrobě biopaliv, k získávání škrobu, oleje a dalších látek průmyslového charakteru.

Zájem o produkci kukuřice se v České republice od počátku 90. let dramaticky zvýšil – půdní plochy pro její pěstování se rozrostly ze 44 941 hektarů v roce 1990 na 75 853 hektarů v roce 2019 – přičemž její celkový výnos v tunách vzrostl více než pětinašobně. Znatelný nárůst produkce byl způsoben nejen lepšími technologiemi pěstování a úrovní hospodaření, ale šlo také o plnění cíle Ministerstva zemědělství ČR, jímž je zajistit potravinovou soběstačnost do roku 2030. Ministerstvo zemědělství tím reaguje na globální změny klimatu, jehož projevy se liší podle konkrétních oblastí. Česká republika má evropské kontinentální mírné podnebí ovlivňované teplým a suchým létem a poměrně chladnou zimou. Suché letní měsíce společně s nedostatkem srážek a rostoucími teplotami vedou k častějším a intenzivnějším letním suchům, která budou mít za následek také pokles produkce kukuřice.

Je zajímavé, že v rámci trendu globálního oteplování se v Evropě teploty zvyšovaly, zatímco např. v kukuřičném pásu USA došlo k jejich poklesu. To v případě USA vedlo ke zvýšení výnosů z kukuřice. Na základě tohoto

scénáře byly vysloveny předpoklady o poklesu výnosů kukuřice o 20–40 procent a o 40–60 procent při zvýšení teploty o 2, resp. 4 °C. Tento pokles může být významný, pokud vezmeme v úvahu zlepšení technologií a managementu na produkci kukuřice. Co se týče výzkumu, pro účely analýzy byly získány údaje o výnosech kukuřice a nákladech na její produkci (zrno i siláž) od Ústavu zemědělské ekonomiky a informací. Údaje o teplotách a srážkách pocházejí z Českého hydrometeorologického ústavu. Bylo zjištěno, že klimatická proměnlivost společně s povětrnostními jevy, jako jsou vlny veder, sucha a příválové srážky, a teplotou znatelně ovlivňují variabilitu výnosů plodin v ČR. Nejproduktivnějším krajem pro kukuřici na zrno je Jihomoravský kraj, který tvoří 42 procent průměrné produkce republiky, a na druhém místě je Středočeský kraj se 14 procenty průměrné produkce. Třemi kraji s nejvyšší produkcí kukuřice na siláž jsou Vysočina, Jihočeský a Středočeský kraj.

Není pochyb o tom, že existují i další faktory, např. úroveň úrodnosti, hospodaření s rostlinami, poškození hmyzem, rostlinné choroby, plevel atd., které mohou ovlivnit produkci kukuřice. Výsledky výzkumu však potvrzují, že nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím její produkci jak na zrno, tak i na siláž, jsou srážky v kombinaci s teplotou a vodním deficitem. Výzkumem bylo zjištěno, že právě vodní deficit (nikoli vodní přebytek) významným způsobem určoval výnosy a zisk zemědělců z kukuřice v ČR. V tomto ohledu přichází v úvahu zamyslet se nad zlepšením technologií a přístupů k hospodaření (např. vhodné zpracování půdy a hospodaření s vodou v zemědělství), aby bylo možné se změnou klimatu bojovat. Závěrem lze říci, že výsledky studie poukázaly na faktory ovlivňující výnosovou míru kukuřice v podmínkách měnícího se klimatu v ČR, a jsou proto důvodem k dalšímu studiu této problematiky.

Ing. Karel Jílek (PEF) / Wilem Heijman





Birds@Farmland: opatření na ochranu ptáků zemědělské krajiny

Iniciativa Evropské komise Birds@Farmland představila 23 schémat ochrany polních ptáků v zemědělské krajině, vypracovaných odborníky v 10 členských státech EU.

Iniciativa zahájila činnost v roce 2020 s cílem přispět k zavedení účinných opatření ochrany vybraných druhů v lokalitách sítě Natura 2000 i mimo ně. Odborníci doporučili začlenit tato opatření do národních strategických plánů v rámci Společné zemědělské politiky. V Česku má jít o posílení systému neproduktivních ploch a udržování neosetých okrajů polí. „Ochrana ptačích druhů může pozitivně ovlivnit i zemědělskou produkci tím, že podpoří fungování celého ekosystému, ať už se jedná o zdravější půdu bez chemických reziduí, více predátorů různých škůdců nebo posílení početnosti a diversity opylujícího hmyzu. Mezi benefity pro širší společnost pak patří například zlepšení čistoty vod a atraktivnější krajina,“ uvádí Václav Zámečník z Fakulty životního prostředí ČZU v Praze, která státům zapojeným do projektu identifikovala ptačí druhy. Projekt se zabýval 20 ptačími druhy s vazbou na zemědělskou krajinu v deseti členských státech EU (Bulharsko, Česká republika, Německo, Španělsko, Finsko, Francie, Maďarsko, Itálie a Portugalsko). Stanovení druhů měl na starosti analytický tým Federika Morelliho z Fakulty životního prostředí ČZU v Praze. Vybrané druhy jsou úspěšně využívány jako indikátory celkového stavu krajiny. Jejich výskyt tedy neukazuje pouze na vhodnost stanoviště pro daný druh, ale také na funkční či nefunkční krajinu. V Česku byli jako prioritní zvoleni hrdlička divoká a skřivan polní.

Mezi nástroje Společné zemědělské politiky, které mohou přispět k ochraně ptačích druhů, patří nejen ty tradiční, jako jsou agroenvironmentálně-klimatická opatření (AEKO), ale i nově zaváděné, např. ekoschémat. Projekt v závislosti na specifických národních potřebách určil zemědělské systémy a stěžejní ptačí druhy, na které ochra-

nu zaměří. V České republice je převládající kontinentální zemědělský systém nezavlažované orné půdy s nízkou intenzitou hospodaření. Pro ochranu ptáků zemědělské krajiny v ČR jsou navržena dvě opatření: posílený systém neproduktivních ploch a udržované neoseté okraje polí. Všechna opatření jsou v rámci iniciativy Birds@Farmland založena na nejlepších dostupných vědeckých poznatcích a stanovena tak, aby umožňovala vysokou míru využívání ze strany zemědělců a řídicích orgánů. „Opatření založená na výsledcích a vycházející ze zkušenosti zemědělců mohou být pro jejich širší akceptaci přijatelnější než opatření svázaná dobře míněnými předpisy, které však je náročné dodržovat v praxi,“ doplnil Zámečník. Klíčovými faktory jsou také atraktivita finanční kompenzace a přístup k informacím a technické podpoře.

Načasování strategického plánování Společné zemědělské politiky se v jednotlivých zemích lišilo, a spuštění Iniciativy tak bylo poměrně opožděné. Ze 23 vypracovaných opatření bylo 13 zcela nebo částečně převzato orgány členských států a zahrnuto do návrhů strategických plánů. Hodnocení těchto plánů Evropskou komisí, včetně kritérií rozsahu, bylo uzavřeno na konci roku 2022. Opatření vypracovaná Iniciativou mohou být dále využita ke zlepšení kvality strategických plánů při jejich střednědobém hodnocení nebo v budoucím plánovacím období Společné zemědělské politiky.

Projektové výstupy a podrobné informace o opatřeních jsou k dispozici na webových stránkách Evropské komise circabc.europa.eu.



Zalesňování Namibie jako součást projektu Great Green Wall

Profesor Patrick Van Damme, děkan Fakulty tropického zemědělství, podnikl v únoru 2023 cestu do Namibie, kde v rámci intenzivních jednání s místními autoritami i soukromými subjekty se svým týmem vyhledává místa vhodná k zalesňování. Je to jedna z jeho mnoha cest do této oblasti od roku 1990, při nichž řeší zalesňování afrického kontinentu v rámci gigantického projektu the Great Green Wall.

Většina lidí by namítla, že obnovení zeleně v Namibii je utopie. Země se totiž pyšní pouští Namib starou 60 milionů let, zatímco druhá polovina země patří do ekosystému pouště Kalahari. Sever je poněkud vlhčí a dříve zde rostly různé typy trvalých nebo listnatých lesů, které však byly většinou vykáceny pro potřeby zemědělství, živočišnou výrobu a v poslední době i vzácné dřevo pro čínský trh. Obnova lesů se stává nutností a namibijská vláda se v souladu s pařížskými dohodami zavázala vysazovat 10 000 hektarů ročně, což je při rozloze země sice jen almužna, ale přece jen. Zdá se ale, že i tak malou plochu je obtížné zajistit. S vědomím všech těchto skutečností jsem se společně s vlámskou nevládní organizací Entrepreneurs without Frontiers, která má projekty zalesňování v Sahelu a nyní se přesouvá do Namibie, vydal právě sem hledat vhodné plochy pro výsadbu.

Na místě nejprve vizuálně analyzujeme satelitní snímky Google Earth, abychom zjistili, kde se nacházejí „degradované“ oblasti s malou nebo žádnou vegetací. Jakmile jsou tyto oblasti předběžně vybrány, vyrazíme do terénu, abychom přímo na místě posoudili omezení a možnosti, které lokality nabízejí. Používanými parametry jsou současný porost a hustota stromů a keřů; kvalita bylinné a travní vrstvy

(včetně relativního podílu vytrvalých druhů, protože ty tvoří páteř zdravého půdního pokryvu); půda (písek, hlína nebo jíl; kameny nebo jiné překážky) a vlastnosti terénu se svahy umožňujícími zachycení odtékající vody; předchozí zkušenosti s výsadbou a obhospodařováním stromů a keřů a další. Při návštěvách v terénu komunikujeme s místními komunitami, abychom získali jejich pohled na místní problémy nejen v přímé souvislosti se stromy a keři nebo celkovou degradací, ale také na ty, které souvisejí se zajištěním potravin a vody a v širším rozměru se socioekonomikou životního prostředí. Zvláště nás zajímá jejich znalost a zájem o místní druhy stromů a keřů, protože záměrem je koneckonců vysazovat pouze místní nebo endemické druhy, které jsou ekologicky dobře přizpůsobené prostředí, ale zároveň jsou místními komunitami ceněny pro jakékoli vlastnosti, složení a produkty, které představují. V terénu také využíváme technologii dronů, abychom díky nim získali podrobnější informace než ze satelitních snímků, a měli tak živý obraz z místa dění: jaká je konfigurace vegetace, jak špatná je situace, kde je vegetace natolik degradovaná, že by se rozsáhlé zásahy staly nákladově výhodnými, a jiné. Na základě všech shromážděných informací se pak snažíme přijmout kvalifikované rozhodnutí o prioritách, kde začít s výsadbou.

Z technického hlediska není výsadba stromů a keřů problémem. Většina druhů dobře roste ze semen. Naše řešení tedy spočívá ve vytvoření správného půdního prostředí pomocí orby nebo ruční přípravy půdy tak, aby shromažďovala vodu v období dešťů a umožnila semenům vysetým nebo ze zásoby v půdě vyklíčit a vyvinout se v sazenice, které vytvoří silný kořenový systém umožňující přežití v období sucha. Pěstování rostlin ve školkách a jejich následné přesazování na pole se provádí jen výjimečně, jelikož náklady jsou při tomto způsobu příliš vysoké na to, aby umožnily nákladově efektivní zalesňování. Nejdůležitějším faktorem úspěchu je umožnit místním komunitám podílet se na těchto aktivitách. Proto je a bude nutné spolu s hledáním vhodných míst pro výsadbu začít komunikovat s místními organizacemi pod záštitou tradičních samospráv a vedoucích představitelů a naladit je na téma zalesňování. Ve většině případů bude nutné kombinovat pěstování potravinářských plodin s výsadbou stromů a keřů, protože prioritou místních komunit je vždy přežití, tedy zajištění potravin a bezpečnosti. Neřešení druhého jmenovaného je zaručeným faktorem neúspěchu, takže nad tím není nutné dlouze uvažovat. Doufejme, že desetileté prak-



tické zkušenosti Fakulty tropického zemědělství s tímto typem aktivit by měly být zárukou úspěchu. A tak na křídlech dronů letíme za splněním svých snů.

Patrick Van Damme, foto: Daan Degroote

Čeští etnobotanici pomohli vybudovat výzkumnou laboratoř na Filipínách

„Spolupráci s místními vědeckými pracovníky navázal prof. Ing. Ladislav Kokoška, Ph.D., už v roce 2016 a od té doby jsme na Filipínách podnikli čtyři úspěšné expedice,“ říká vědecko-výzkumná pracovnice z Laboratoře etnobotaniky a etnofarmakologie na Fakultě tropického zemědělství Ing. Markéta Houdková, Ph.D.

Celý tým se ze čtvrté expedice na Filipínách vrátil vloni v listopadu. Tentokrát jeho cílem nebylo jen přivést další rostlinné vzorky pro etnofarmakologický výzkum, ale i zúčastnit se slavnostního ceremoniálu na Visayas State University v Baybay na ostrově Leyte. Právě tam byla předána a otevřena nová laboratoř pro pokročilou analýzu biologicky aktivních (potenciálně léčivých) látek získaných z rostlin.

Tým českých vědců z ČZU pomohl filipínským kolegům připravit projekt, který byl následně finančně podpořen formou malého lokálního projektu pod názvem Equipment modernization of bioactive natural products laboratory at the Visayas State University v rámci

dvoustranné rozvojové spolupráce v gesci Ministerstva zahraničí ČR. Vědci z ČZU poskytli odborné rady při instalaci a zprovoznění přístrojů určených především ke studiu antimikrobiálních účinků rostlinných látek.

V roce 2019 byla nová laboratoř připravena k převzetí, ale kvůli pandemii covidu-19 se její otevření odehrálo až vloni. Slavnostního předání se zúčastnil i první tajemník a konzul Mgr. Ján Krivoš z Velvyslanectví České republiky v Manile.

Markéta Houdková pokračuje: „Díky laboratornímu zázemí budeme moci některé vzorky analyzovat přímo na místě. Laboratoř je zároveň



velkým přínosem pro Visayas State University. V zemích, jako jsou Filipíny, totiž na univerzitách a akademických pracovištích mívají často pouze základní vybavení, mnohdy i poměrně zastaralé, takže sami nemohou svůj výzkum posunout na mezinárodní úroveň. Věřím, že jim laboratoř otevře cesty k rozvoji jejich vlastní vědecké publikační činnosti, novým objevům a rozšíří možnosti další zahraniční spolupráce.“

Laboratoř pro výzkum přírodních biologicky aktivních látek je součástí nedávno otevřeného výzkumného a inovačního centra při Visayas State University (Advanced Research and Innovation Centre) a díky svému vybavení je nejmodernější výzkumnou jednotkou v oblasti Eastern Visayas. Bude využívána zejména pro analýzu bioaktivních přírodních látek z endemických rostlinných druhů.

Filipíny jsou pro svoji biodiverzitu a v mnoha místech civilizací nezasazenou přírodu i jazykovou vybavenost místních ideální pro etnobotanický a etnofarmakologický výzkum. Mají velký potenciál pro nové objevy potenciálně léčivých látek, které se získávají z rostlin. Bohatou druhovou rozmanitost tu najdeme téměř všude.

„Na ostrově Leyte, kde bádáme my, se druhová rozmanitost mění spolu s nadmořskou výškou,“ vysvětluje Markéta Houdková a doplňuje: „Kampus Visayas State University je pro nás výhodnou základnou. Z jedné strany ho omývá moře a na té druhé jej obepínají do nebe se

tyčící hory a džungle. Rostlinné vzorky nám tak rostou pod nosem, stačí vyběhnout za plot univerzity. Mám radost, protože právě čekáme, až dorazí vzorky zajímavých druhů zázvorů, které jsme nasbírali a poslali poštou do naší laboratoře na ČZU. Jeden z nich byl objeven teprve nedávno v roce 2019, takže se velmi těším na výsledky experimentů. S největší pravděpodobností budeme první, kdo tuto rostlinu analyzuje.“

Laboratoř, kterou na Filipínách vybudovali čeští etnobotanici, je obrovským přínosem. Na zdejších univerzitách mnohdy mívají jen základní a zastaralé vybavení, takže často nemohou svůj výzkum posunout na mezinárodní úroveň. Nová laboratoř otevírá cesty k novým objevům a rozšiřuje možnosti zahraniční spolupráce.

Čtvrtá expedice tedy byla po všech stránkách úspěšná, i když český tým zažil na ostrově i tajfun: „Zpočátku jsme měli strach, tajfun byl však mírný. Po dvou dnech bylo po všem a my jsme mohli pokračovat v naší práci. Doufám, že bude úspěšný i další projekt, neboť je potřeba dovybavit laboratoř novými přístroji, což zefektivní spolupráci s Visayas State University, která je již nyní oboustranně prospěšná,“ uzavírá Markéta Houdková.

Věra Klimšová





Tajemný život sambara skvrnitého

Výzkumný tým Animal Physiology and Behaviour (APB) z Fakulty tropického zemědělství spolupracuje s filipínskou nadací Talarak na záchraně sambara skvrnitého. Doktorandka Hajra Munir se vydala na filipínský ostrov Negros do místního záchranného centra, aby získala cenné informace o životě sambarů v lidské péči reintrodukovaných do původního areálu výskytu, ale i těch, kteří žijí divoce.

Sambar skvrnitý (*Rusa alfredi*) patří mezi ohrožené druhy s areálem výskytu omezeným pouze na dva filipínské ostrovy. Právě malé množství jedinců přežívajících volně společně s obecným nedostatkem poznání o jejich biologii a pouze částečnými úspěchy v množení v lidské péči motivovalo členy APB týmu ke spolupráci s nadací Talarak. Cílem je podpořit pomocí moderních vědeckých metod efektivitu dosavadních záchranných opatření na třech úrovních: zlepšit chov v podmínkách in situ, detailně monitorovat reintrodukční proces sambarů a získat informace o divoce žijící populaci na ostrově Negros.

V rámci tříměsíční stáže studentka Hajra Munir navštívila chovné centrum sambarů skvrnitých ve městě Bocolod, reintrodukční lokalitu v přírodní rezervaci Danapa u města Bayawan a zavítala i do těžko přístupných oblastí okolo Damugtanu, kde chtěla najít divoce žijící populaci.

Založení chovného centra v polodivokých podmínkách, tzv. ex situ, se stalo běžnou strategií, která napomáhá přežít mnoha druhů včetně sambarů a obnovení biodiverzity. Právě v tomto centru se náš tým podílí na několika výzkumných studiích, například na detailním monitoringu chování a denní aktivity zvířat, sledování stavu jejich preorbitálních žláz a hlasové komunikace, zkoumá se také parožní cyklus a biomechanické vlastnosti paroží. Některé z těchto studií budou doplněny komplementárním výzkumem v různých evropských zoologických zahradách.

Od roku 2020 nadace Talarak úspěšně vypustila 32 sambarů reprezentujících různé genetické linie do velkého oploceného areálu (metoda „soft release“), ve kterém je umístěno několik krmelců pro usnadnění jejich adaptace. Tato populace se dosud rozrostla o 22 procent a je sledována pomocí fotopastí a audiopastí. Kromě studií zaměřených na využití prostředí a vnitrodruhových i mezidruhových interakcí je možno díky individuálnímu rozpoznávání jedinců (každý má charakteristický skvrnitý vzor) studovat místní a behaviorální ekologii na individuální úrovni. V rámci pravidelného monitoringu se také sbírají vzorky trusu k provedení mikrohistologických analýz ke stanovení potravních preferencí.

Fotopasti jsou nainstalovány také v oblastech vhodných pro přežívání divoké populace a tam, kde místní obyvatelé referovali o přítomnosti sambarů. V jedné z nich již byl výskyt zvířat potvrzen. V neposlední řadě se členové týmu APB věnují spolupráci s místní komunitou a dobrovolníky pracujícími pro nadaci Talarak včetně jejich tréninku ve sběru a zpracování dat v rámci dlouhodobého projektu. Úspěch tohoto projektu by měla podpořit i účast studentů již od bakalářského stupně a úzká spolupráce s místními univerzitami. To vše pod vedením a v koordinaci odborníka na jelenovité docenta Franciska Ceacera.

Hajra Munir / Francisco Ceacero Herrador



Poválečná obnova lesů na Ukrajině

Začátkem letošního roku začali vědci na Fakultě lesnické a dřevařské řešit projekt získaný v rámci Mezinárodního visegrádského fondu. Lídrem projektu je Polsko prostřednictvím Warsaw University of Life Sciences, dalšími partnery jsou slovenská Technická univerzita vo Zvolenu a ukrajinská Sumy National Agrarian University. Hlavním cílem projektu je shromáždit a analyzovat informace o metodách a strategiích obnovy rekreačního potenciálu a jeho zvýšení v lesích poškozených různými druhy disturbancí v partnerských zemích Visegrádu. Na základě analýzy pak vědci navrhnou postupy obnovy pro ukrajinské lesy zničené válkou.

Ing. Jan Kašpar, Ph.D.

Výukové týdny v Laosu a Thajsku v rámci projektu FRAME

Fakulta lesnická a dřevařská již několik let spolupracuje s thajskými a laoskými univerzitami na zvýšení kvality lesnického a dřevařského vzdělávání v regionu Mekongu. Jednou z aktivit jsou také tzv. výukové týdny a workshopy, které FLD v Asii pořádá v rámci projektu FRAME. Dva týdny zaměřené na lesní bioekonomiku a UAV v lesnictví se konaly v thajském Bangkoku na prestižní zemědělské univerzitě Kasetsart. Face-to-face aktivity se uskutečnily také v lednu na laoské univerzitě Savannakhet. Tentokrát se workshopy věnovaly ekosystémovým službám lesa, těžebním technologiím, hospodaření blízkému přírodě, projektovému managementu a využití, vlastnostem a zpracování dřeva. Věříme, že tato spolupráce povede nejen ke zlepšení úrovně lesnictví a dřevařství v Laosu a Thajsku, ale také ke vzájemné spolupráci ve výměně studentů a výzkumné oblasti.

Ing. Radek Rinn, Ph.D.



Konference o biologii jelenovitých



Docent Francisco Ceacero prezentoval nejnovější výsledky své práce na Mezinárodní konferenci o biologii jelenovitých. Setkání odborníků na biologii jelenovitých se koná pouze jednou za čtyři roky, účast je proto prakticky povinná pro všechny, kteří v tomto oboru něco znamenají. V září 2022 hostil chorvatský Osijek vědce z více než 25 zemí od Austrálie po Afriku. Docent Francisco Ceacero z Fakulty tropického zemědělství ČZU byl organizátory osobně vyzván, aby představil práci svého týmu APB (Animal Physiology and Behaviour-Fyziologie a chování zvířat). V rámci hojně navštívené plenární přednášky poukázal na důležitost vlivu aminokyselin na produkci, fyziologii i chování jelenovitých.

doc. Francisco Ceacero Herrador

Letní škola v Indonésii

Devět studentů Technické fakulty strávilo vloni čtyři prázdninové týdny v Indonésii. Účastníky letní školy hostila univerzita HKBP Nommensen v hlavním městě Sumatry Medanu.

Po dvou letech pandemie se studenti České zemědělské univerzity mohli opět podívat do Indonésie. Po odeznění koronavirové pandemie se situace v této zemi začala zlepšovat, což neuniklo pozornosti organizátorů letních škol na Technické fakultě. Po pečlivých úvahách na téma zdraví studentů se rozhodli navázat na devět úspěšných letních škol, které se od roku 2011 uskutečnily na Sumatře a na Jávě. Vybraným studentům se v kampusu univerzity HKBP Nommensen dostalo vřelého přijetí. Po náročném cestě uvítali pomoc s ubytováním na kolejích a začali zvolna poznávat nové prostředí, ochutnávat asijská jídla a zvykat si na místní dopravu. Pro většinu z nich to byla první zkušenost se zemí mimo Evropu. Pak už se naplno rozběhl program letní školy. Studenti prezentovali před indonéskými hostiteli své disertační a magisterské práce a pak společně diskutovali o možnostech navázání vědecké spolupráce v oblasti svých oborů. Navázali spolupráci s indonéskými studenty a pracovníky na univerzitě i mimo ni. Poznávali nová místa, navštívili farmy, plantáže a zpracovny palmy olejné, výrobce hliníku nebo zpracovatele tapioky. Během výletů sbírali zkušenosti s místním průmyslem a zemědělstvím a mohli pozorovat velké rozdíly v technologiích i v odlišném přístupu k práci ve srovnání s Evropou. Takové porovnání je přínosem pro osobní rozvoj i možnosti budoucí zahraniční spolupráce v akademické oblasti. Na závěr letní školy studenti hodnotili její přínos pro svůj osobní rozvoj. Za velmi cennou zkušenost považují možnost poznat život v rozvojové zemi. Letní škola přinesla i nová přátelství, která se stále udržují prostřednictvím v Indonésii velmi oblíbených sociálních sítí. Nezapomenutelná byla i návštěva turisticky oblíbených míst Tangkahan a Bukit Lawang.

TF



Za poznáním dřevozpracujícího průmyslu do Rakouska a Slovinska

V únoru a březnu se studenti Fakulty lesnické a dřevařské zúčastnili osmidenní letní školy v Rakousku a Slovinsku, kde měli příležitost seznámit se s nejnovějšími trendy v dřevozpracujícím průmyslu. Škola zahrnovala návštěvy různých dřevozpracujících podniků, jako je např. Mondi, M-Sora či Marles. Studenti získali cenné zkušenosti při exkurzích do výroby barevných papírů, řeziva, dřevěných oken a biopolymerů. Navíc navštívili dřevěné mosty nebo nejvyšší dřevěnou rozhlednu na světě.

Rozmanitý program byl pro studenty velmi zajímavý a informativní. Letní škola jim nabídla mnoho příležitostí k získání nových znalostí a dovedností, a to nejen pro studenty dřevařských programů, ale pro všechny studenty této fakulty České zemědělské univerzity.

Ing. Štěpán Hýsek, Ph.D.



Unikátní dřevěná památka ze 14. století putovala na Českou zemědělskou univerzitu

Vědci z Fakulty lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze se podílejí na průzkumu Tajemné Madony z Havraně, středověké dřevěné sochy patřící do sbírek Národní galerie. Toto velmi vzácné a unikátní dílo bylo na jeden den převezeno do High-tech pavilonu Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v pražském Suchdole, aby bylo nasnímáno pomocí CT skeneru.

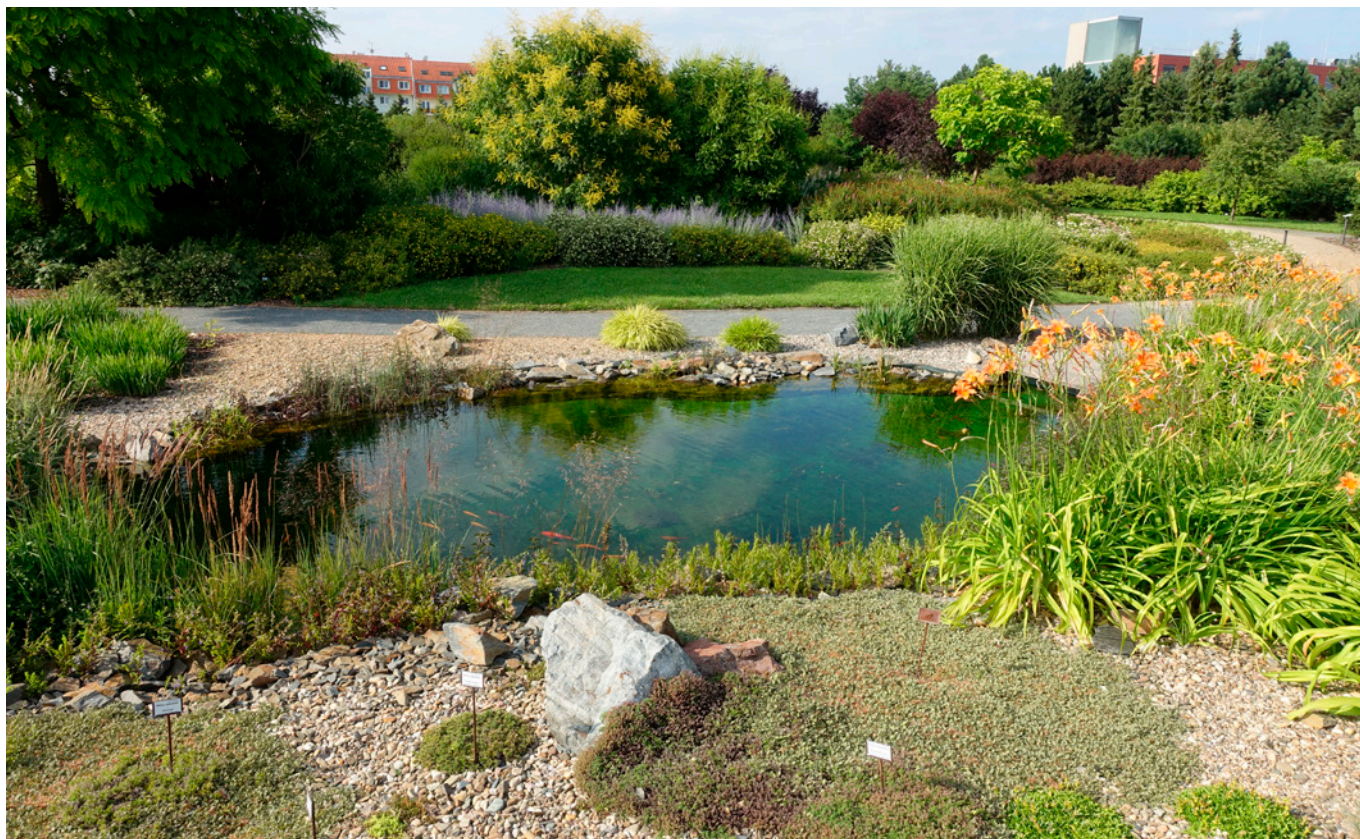
Národní galerie Praha v nedávné době díky prostředkům Ministerstva kultury ČR zakoupila ze soukromého majetku středověkou gotickou sochu Tajemné Madony z Havraně. Dřevořezba ze 14. století, jejímž tvůrcem je Mistr Bečovské Madony, zobrazuje Madonu na andělském trůnu jako královnu nebes. V 19. století se soška prokazatelně nacházela v kostele sv. Vavřince v Havraní u Mostu, odtud je odvozen i její název. V současné době probíhá restaurování tohoto velmi vzácného a sledovaného díla. Poté bude Madona z Havraně vystavena v klášteře sv. Anežky České, kde obohatí dlouhodobou expozici středověkého umění.

„Nyní probíhá podrobný průzkum zobrazovacími metodami. Jednou z metod, která pomůže k rozpoznání stavu díla, je i počítačová tomografie. Po nasnímání RTG rentgenografií dostaneme ještě podrobnější informace o stavu díla uvnitř dřeva a pod povrchem polychromie. Jsme velmi rádi, že k průzkumu můžeme využít moderní zázemí Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze,“ uvedla restaurátorka Národní galerie Praha dr. Markéta Pavlíková. „Naše fakulta disponuje rozsáhlými laboratořemi pro dřevařství a výzkum materiálů na bázi dřeva. Je nám ctí, že můžeme spolupracovat s Národní

galerií na výzkumu této unikátní dřevěné památky,“ doplnil tajemník Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze dr. Martin Prajer. CT skener využitý pro zjištění stavu Madony z Havraně se nachází se v budově High-tech pavilonu Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v pražském Suchdole. Tento technologicko-výukový pavilon slouží zejména jako výukové pracoviště umožňující studentům propojit výuku s praxí a získat praktické zkušenosti. „Vybaven je nejmodernějšími technologiemi, které využívají naši studenti lesnictví, dřevařství, myslivosti, arboristiky i taxidermie,“ uvedl děkan Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze profesor Róbert Marušák. CT skener pomocí rentgenového záření dokáže prosvítit zkoumaný objekt, pořízené snímky tak budou využity při analýze a vyhodnocení stavu, v jakém se dřevěná socha nachází. Zároveň proběhlo nasnímání rozměrů a tvaru, aby bylo možné tato data uložit a případně v budoucnu využít při tvorbě repliky. Díky moderním technologiím tak můžeme Tajemnou Madonu z Havraně velmi kvalitně prozkoumat, správně zrestaurovat, uchovat její model v elektronické podobě a předat tento gotický skvost veřejnosti, odborníkům, ale také dalším generacím.

Ing. Radim Löwe, Ph.D.





Seznamte se s Libosadem na nových webových stránkách

Arboretum Libosad je už šestnáct let jedinečnou součástí kampusu České zemědělské univerzity v Praze. Za jeho zrodem stál profesor Jiří Mareček, jehož stopu můžeme sledovat u všech zásadních krajinářských úprav kampusu. Nyní má tento demonstrační a experimentální prostor i své webové stránky, kde se každý může seznámit s jeho historií a dalšími souvislostmi.

Libosad vytváří důležité pedagogické zázemí pro výuku zahradní a krajinářské architektury, zahradnictví a souvisejících oborů, čímž obohacuje a zkvalitňuje studijní nabídku univerzity. Na novém webu se nyní můžeme dozvědět víc o myšlenkách na jeho založení, o jeho smyslu a poslání, pěstovaných dřevinách a principech jejich uspořádání v Libosadu, ale také třeba o tom, co právě kvete. Stačí kliknout na <https://libosad.cz>.

Autory textů na webových stránkách jsou Jana Halamová, Lucie Miovská a Jiří Mareček. O fotografickou dokumentaci se postarali Lucie Miovská, Jana Halamová a s využitím dronu Miloslav Petrtyl.

V jakých podmínkách „sad libosti a krásy“ vlastně vznikal? „Využili jsme rekultivovanou plochu bývalé skládky pražských odpadků, která byla řadu let mimo jakýkoliv zájem univerzity. Libosad je tedy mimo jiné příkladem rekultivace devastované plochy,“ říká profesor Jiří Mareček a dále vysvětluje: „Libosad je čistě pedagogické zařízení katedry zahradní a krajinářské architektury, jehož hlavním úkolem je rozvíjet základní kompoziční principy vegetace, jako je mimo jiné i časová souběžnost jejich estetických forem. Například časová období květu, etap zbarvení listu, analogie listových textur, plynulost časované působnosti (následnosti) jednotlivých témat aj. Studenti by

zde měli pochopit, že kompozice zahradní a krajinářské architektury je časově dynamická v krátkodobém i dlouhodobém měřítku. Liší se tak od architektury staveb, pro niž je naopak typický moment stability. Jedná se tedy o pedagogicky utříštěné formy dynamiky krásna, obtížně systematicky uplatnitelné ve funkčně odlišných (tematicky specializovaných) sestavách v rámci celého univerzitního areálu.“

V současné době Libosad ještě není jako učebna zahradní a krajinářské architektury zcela dokončen a vyžaduje další úpravy. Je třeba ho chápat a dále rozvíjet jako základní součást výuky kompozice zahradní a krajinářské architektury, spočívající v kompozičním využití neobvyklé bohatosti sortimentu rostlin, který je přírodě vlastní. „Jeho úkolem by mělo být přesvědčení studentů o tvůrčí svébytnosti oboru a o jeho obecně zastřešujícím – shrnujícím – kompozičním poslání. Mělo by se jednat o analogickou, pedagogicky ztvárněnou hodnotu například Průhonického parku, kde jsou jeho estetické hodnoty v rozhodující míře dány tvůrčími hodnotami přírodních forem, jako je terén, voda, vegetace a obloha. Vše ostatní jsou pouze doplňkové hodnoty,“ vysvětluje profesor Jiří Mareček, duchovní otec této zelené perly kampusu ČZU.

Rybářský veletrh For Fishing je v kondici

Svátek všech rybářů, veletrh For Fishing, se po roce vrátil do areálu PVA EXPO PRAHA. V polovině února se na letňanské výstavní ploše představilo více než 120 firem z Čech i ze zahraničí. Česká zemědělská univerzita zde měla zastoupení prostřednictvím pedagogů a studentů Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů. Ve svém stánku prezentovali zejména studijní program Akvakultura a péče o vodní ekosystémy. Tento ročník byl výjimečný nebývalou účastí po covidové pauze. Nechyběly tu významné osobnosti z oblasti rybaření se zajímavými přednáškami nebo návštěvnícká soutěž. Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU se představila soutěží „Poznej rybu“ s lehkou poznávačkou deseti nejlovenějších ryb podle statistiky Českého rybářského svazu. Soutěže se zúčastnilo 220 uchazečů a největší chybovost se projevila u rozpoznávání karasů.



Portál agropocasi.cz je dobrým rádčem

Letošní první jarní den se na České zemědělské univerzitě hovořilo o počasí. Nový portál agropocasi.cz nabízí jeho předpověď s přesností na katastr. A to jak předpověď maximální a minimální teploty vzduchu, tak i úhrnu srážek, rychlosti větru a relativní vlhkosti s prognózou na dva dny. Díky portálu agropocasi.cz budeme nyní snadněji získávat a vyhodnocovat informace o vývoji počasí v regionu. Pro mnohá odvětví našeho hospodářství, která jsou na průběhu počasí často závislá, může přinést zásadní změnu v klíčovém rozhodování.

Na vzniku webové aplikace se spolu s Českou zemědělskou univerzitou v Praze podílel Český hydrometeorologický ústav. Na tiskové konferenci představili nový portál ministři zemědělství a životního prostředí Zdeněk Nekula a Petr Hladík, děkan FAPPZ Josef Soukup a ředitel ČHMÚ Marc Rieder.



Věda na polích a ve stájích

Výzkumný ústav živočišné výroby, společnost Selgen a Česká zemědělská univerzita v Praze zvou všechny zájemce do Netluk na naučnou stezku Věda na polích a ve stájích. Její 11. ročník se koná v sobotu 10. června 2023 s podtitulem Příběh potravin.

Akce určená pro širokou veřejnost zahrnuje prohlídku políček s různými plodinami a také všemožné soutěže.

Na jednotlivých stanovištích se účastníci dozvědí mnoho zajímavého z oblasti chovu zvířat, na trenažéru si budou moci nadojit mléko a pro děti tu bude příležitost povozit se na koníčkovi. Každý si také může ověřit své poznatky v jednoduchém testu s odměnami. Prostě se tu bude dít spousta zajímavých věcí.



Tradiční Dny pole opět za účasti Centra precizního zemědělství

Ve dnech 13. až 14. června 2023 se v Nabočanech u Chrudimi uskutečnil tradiční ročník celostátní polní výstavy Naše pole. Pořadatelem je vydavatelství ProfiPress, s. r. o. Na stovkách políček budou představeny tradiční nebo nové odrůdy polních plodin, desítky firem představí své technologie, hnojiva nebo přípravky na ochranu rostlin a nebude chybět výstava a předvádění zemědělské techniky. Na této akci mají vždy své expozice organizace, státní instituce, výzkumné ústavy nebo školy se zemědělským zaměřením. Určena je široké veřejnosti, která tak má možnost seznámit se s novými a moderními postupy v našem zemědělství.

Stalo se tradicí, že součástí programu je odborný seminář, který zajišťuje Centrum precizního zemědělství při ČZU v Praze. Stejně jako celá výstava se těší vysoké návštěvnosti. K tomu přispívá výběr témat, která přináší odpovědi na aktuální a často palčivé problémy zemědělců. Zmiňme třeba problematiku nežádoucího ztuhnutí půdy, rizika vodní a větrné eroze, aplikace hnojiv a přípravků na ochranu rostlin, modifikované technologie zakládání porostů, využití pomocných plodin apod.

K významným tématům patří problematika precizního zemědělství, SmartFarming a polní robotiky. Za tu dobu, co se Centrum precizního zemědělství podílí na přípravě odborného semináře, se nashromáždilo mnoho zajímavých témat. Seminář sestává z přednášky na předem zvolené téma a následného předvádění techniky a technologií v reálných podmínkách polních ukázek nebo založených porostů. Bezsporně lze říci, že organizace nového ročníku výstavy začíná se skončením aktuálního ročníku. Již s předstihem se zajišťují konkrétní stroje a vybavení, oslovují se firmy a zemědělské podniky.

A na co se mohou návštěvníci těšit letos? Nosným tématem semináře a předvádění bude technika pro lokálně cílené a variabilní aplikace kapalných látek. Nebudou chybět ukázky cílených aplikací, monitoringu porostů, bezpilotních prostředků a řady dalších.

Na shledanou v Nabočanech se těší Milan Kroulík a Václav Brant.

TF



Na dva dny v roce se pole u Nabočan promění ve stanové městečko



Václav Brant představuje technologie zakládání porostů na ukázkových plochách



Milan Kroulík předvádí bezpilotní prostředek a možnost jeho využití



Samotnému předvádění předchází mnohdy náročná příprava

Vědcem na vlastní kůži 2023

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů pořádá ve dnech 14.–17. září 2023 tradiční akci pro mladé adepty vědy. Středoškoláci si v rámci kurzu „Vědcem na vlastní kůži“ mohou vyzkoušet práci s moderními přístroji v laboratoři, ale i terénní výzkum tak, jak to dělají skuteční vědci.

Kurz nabízí zajímavé spektrum témat: Hmyz jako hospodářské zvíře? • Odhal pančování mléka! • Koloběh vody: půda – rostlina – atmosféra • Jak se čistí odpadní vody • Biodpad jako cenná surovina • Poznáš kvalitu živočišných produktů? • Meteorologie, role počasí, portál pro odborníky i veřejnost • Léčebné konopí, laboratoř, legislativa.

Kromě atraktivních témat tento kurz nabízí jedinečnou příležitost,

jak poznat skutečnou vědeckou práci na vlastní kůži a nahlédnout do laboratoří, kam se běžně nemůže.

Mladí vědci zároveň poznají odborníky a mají možnost s nimi spolupracovat, spousta se toho dozvedí, naučí se základní postupy badatelské práce.

A pokud pak zamíří na ČZU, budou mít náskok před ostatními. Pro účastníky předmětové soutěže či středoškolské odborné činnosti (soc.cz) je kurz zdarma.

Na akci je nutné se zaregistrovat.

Bližší informace na e-mailu event@af.czu.cz nebo tel.: 721 611 816.

FLD se představila na veletrhu For Wood

Ve dnech 9.–11. února 2023 proběhl v Letňanech veletrh FOR WOOD. Veletržní stánek Fakulty lesnické a dřevařské ČZU byl zaměřen především na prezentování dřevařských studijních programů a specializací. Součástí stánku byla také ukázka studentské soutěže – Projekt nového dřevěného přístřešku Správy železnic.

Na stánku byly k vidění různé vzorky dřeva a mikroskopická ukázka struktury dřevin. Stánkem prošlo několik zájemců o studium na této fakultě. Kolegové z katedry zpracování dřeva a biomateriálů odpovídali i na dotazy týkající se moderní technologie využívané v dřevařství či na aktuální možnosti výzkumu. Propagovány byly i služby fakultní truhlářské dílny a rukodílny, která disponuje dřevařským laserem.



Soutěž v mysliveckém troubení a vábení

Dne 1. dubna 2023 se konal ve svém součtu již čtrnáctý ročník unikátní soutěže studentů středních a vysokých lesnických škol z Čech, Slovenska a také z Polska, kteří se utkali na poli mysliveckého troubení a vábení jelenů.

Malebné prostory zámku Lesů ČZU v Kostelci nad Černými lesy poskytly této akci jako obvykle příjemné zázemí. Letošní ročník byl v mnoha ohledech jedinečný. Velmi nás potěšil nejen nemalý počet účastníků, ale také výrazné zastoupení zahraničních soutěžících. Jako obvykle měli účastníci možnost utkat se hned v několika kategoriích: sólisté na lesnice, sólisté na borlice, soubory in B, vábič začátečníků a vábič pokročilý. Soutěžní den zakončil společenský večer plný zábavy a oslav dosažených úspěchů. Děkujeme všem účastníkům a budeme se těšit na brzké shledání při dalším ročníku.



Memorandum s Generali Českou pojišťovnou

Dne 25. února 2023 došlo v kampusu k podpisu memoranda o spolupráci mezi Českou zemědělskou univerzitou v Praze a společností Generali Česká pojišťovna, a. s.

Jeho předmětem je deklarovat zájem smluvních stran vyvíjet společně aktivity spočívající ve vzájemné spolupráci převážně v oblasti (odborného) vzdělávání, marketingu a propagace. Ze strany ČZU se jedná zejména o organizaci společných akcí jako seminářů, konferencí a přednášek, o nabídku vědecko-výzkumných/pedagogických pracovníků za účelem poskytování školení či odborné práce, případně o nabídku účasti společnosti na veletrhu pracovních příležitostí či jiné prezentaci na ČZU. Generali Česká pojišťovna projevila zájem o organizování společných akcí, poskytování svých expertů pro odborné přednášky, konzultace diplomových prací, možnosti pracovních stáží pro studenty ČZU a mnoho dalšího. Těšíme se na spolupráci!

RED



Veletrh pracovních příležitostí na PEF

Již po třiatřicáté uspořádala Provozně ekonomická fakulta Veletrh pracovních příležitostí. Konal se 23. února 2023 a přilákal celkem 35 firem z různých oblastí, které spolupracují s fakultou v oblasti vzdělávání, konferencí, přednášek a dalších činností.

Na veletrhu se tradičně setkali studenti a absolventi fakulty s významnými českými i nadnárodními firmami a institucemi. Jejich zástupci představili širokou nabídku pracovních příležitostí na částečný i hlavní pracovní poměr a seznámili studenty s dalšími formami získávání zkušeností – stážemi, trainee programy, exkurzemi, start-upy apod. Studenti měli možnost si osobně pohovořit se zástupci firem, získat cenné rady, informace a kontakty a tím zvýšit své šance uplatnění na trhu práce.

Stánek PEF nabídl jako každoročně hru spojenou s Veletrhem pracovních příležitostí. Ceny losovali a výhercům předávali představitelé fakulty: děkan doc. Tomáš Šubrt, proděkanka pro studijní a pedagogickou činnost doc. Lucie Severová a proděkan pro strategii a rozvoj dr. Roman Kvasnička.

Kromě příležitosti setkat se s potenciálními zaměstnavateli měli studenti možnost se zúčastnit zajímavých workshopů a přednášek. Pracovníci firmy Plzeňský Prazdroj pro ně uspořádali workshop s názvem Uzraj u zdroje aneb Jak chutná práce u zaměstnavatele, s kterým se můžeš chlubit nejen v hospodě. Generální ředitel Centra pro regionální rozvoj České republiky si připravil pro naše studenty přednášku Jsme centrum – zlepšujeme život v regionech. Studenti se tak mohli seznámit s novými trendy a tématy nejen v oblasti ekonomie a podnikání.

Celkem se Veletrhu pracovních příležitostí na PEF zúčastnilo kolem tisícovky studentů. Akce měla opět velký úspěch.

PEF



Podpora lidí s mentálním znevýhodněním

Fakulta lesnická a dřevařská podporuje každoročně Společnost DUHA pomáhající lidem s mentálním znevýhodněním. Stalo se tak i v roce 2022, a to zakoupením obrazu Stromy od autorky Dagmar Matějkové, který fakulta tradičně využila na novoroční přání. Obraz byl slavnostně předán za přítomnosti zástupkyně Společnosti DUHA na vánočním koncertu zaměstnanců a studentů FLD v kostele Nejsvětějšího Salvátora v Praze. Společnost DUHA poskytuje tři sociální služby, při jejichž využívání může dospělý člověk s mentálním znevýhodněním dostávat takovou podporu, aby mohl vést život, který se co nejvíce podobá životu ostatních dospělých lidí (Centrum denních služeb, Chráněné bydlení a Podpora samostatného bydlení). V rámci svých aktivit se DUHA snaží pozitivně ovlivňovat společenské prostředí a smýšlení veřejnosti, usiluje o ochranu práv lidí s mentálním znevýhodněním a nabízí své know-how odborné i laické veřejnosti.



Jak správně používat hasicí přístroj

Jednoho mrazivého a slunečného rána padesátého týdne roku 2022 se konala praktická část školení požárních hlídek, které kromě své pracovní povinnosti bdí nad kolegy i pokud jde o preventivní udržování bezpečnosti na pracovišti. K jejich dovednostem patří zvládnutí situace při požáru a následném poplachu s evakuací.

Školení se týkalo manipulace s přenosným hasicím přístrojem, který je první a nejdůležitější obranou proti propuknutí většího požáru.

Hlídky poznají různé přístroje podle druhu hasiva a jeho vhodnosti k hašení rozdílných materiálů. V rámci nácviku si všichni vyzkoušeli hasicí přístroje při hašení připraveného ohniště.



Nová prodejna univerzitních výrobků

Potravinářský pavilon otevřel 20. února 2023 novou prodejnu s řemeslnými univerzitními výrobky značky Um. Otevřena je studentům, zaměstnancům i veřejnosti každý všední den. Najdeme zde bohatý sortiment: rohlíky, housky, chléb, koláče, loupáky, šunky, salámy, klobásy, párky, škvarky, sádlo a mnoho dalších výrobků. V prodeji je také kvalitní čerstvé porcované maso, se kterým bude vaření jedna báseň.

Platba je možná v hotovosti, platební kartou, e-stravenkou či zaměstnaneckou nebo studentskou kartou. Prodej univerzitních výrobků i nadále probíhá v prostorách menzy v poledním čase (11:30–13:30). V prodejně řemeslných potravin však zákazníci najdou bohatší sortiment. Otevřena je od pondělí do čtvrtka v čase od 14:30 do 17:30, v pátek od 14:30 do 16:00.



Návštěva královny Hemas, manželky sultána z Yogyakarta, a indonéských senátorů

Delegace složená z osmnácti senátorů zastupujících jednotlivé indonéské provincie, v jejímž čele stál Dr. H. Bustami Zainudin, S.Pd., M.H. z Lampungu, navštívila v pondělí 20. března Fakultu agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze. S delegací přijela i královna Hemas, která je manželkou sultána z Yogyakarta, jediné současné autonomní monarchie v rámci Indonéské republiky.

Delegaci přivítali děkan fakulty prof. Josef Soukup a proděkan prof. Lukáš Kalous a prof. Lenka Kouřimská. Za Fakultu tropického zemědělství přišly vzácnou návštěvu přivítat dr. Petra Chaloupková a dr. Jana Hummelová. Po formálním úvodu a oboustranném předání darů proběhla prezentace spolupráce doc. J. Patoky a jeho doktoranda jménem Surya Gentha Akmal s indonéskými univerzitami (především se Zemědělskou univerzitou v Bogoru, Univerzitou Terbuka a Univerzitou generála Sodeirmana). Poté dr. Chaloupková představila ČZU jako univerzitu otevřenou pro zahraniční studenty a poreferovala o jednotlivých studijních programech. Odborná rozprava se pak týkala plánovaných změn v indonéské legislativě, což byl hlavní bod programu. Zástupci katedry zoologie a rybářství odpovídali na dotazy ohledně managementu rybářství v ČR a s ohledem na specifika Indonésie doporučili zohlednit vybraná opatření v návaznosti na poznatky získané v rámci vlastní výzkumné činnosti. Diskuse se nesla ve velice přátelském duchu a senátoři vyjádřili ochotu k navazujícím jednáním – nejlépe na půdě Indonésie. Unikátní příležitost na zapojení do přípravy aktualizace legislativy včetně akcentování prvků ochrany přírody a udržitelného využívání přírodních zdrojů vzbudila velký zájem ze strany fakulty. Jako první se nabízené možnosti chopí právě



doc. Patoka, který navštíví Sumatru, Jávu a další indonéské ostrovy letos v létě. Tyto aktivity jsou podpořeny i indonéskou ambasádou v Praze, konkrétně paní velvyslankyní Kenssy Dwi Ekaningsih.

Vlastimil Mikšík

AGRIGEP: nový projekt na ČZU

Čeká zemědělská univerzita se prostřednictvím Fakulty tropického zemědělství stala partnerem projektu Horizon Europe AGRIGEP (Assessment and implementation of Agriculture and Life Science Universities' first Gender Equality Plans), jehož činnost započala v lednu 2023. AGRIGEP reaguje na aktuální záměr Evropské unie týkající se vypracování plánů rovných příležitostí (GEP) a implementace opatření, jež přispívají k vytváření rovných příležitostí ve výzkumných a vzdělávacích institucích. Projektové konsorcium pod vedením MATE (Hungarian



University of Agriculture and Life Sciences) sdružuje kromě ČZU ještě UP (University of Primorska) ze Slovinska, UPC (Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona) ze Španělska, Yellow Window (YW) z Belgie a Maďarskou asociaci žen ve vědě (NaTE). Cílem projektu AGRIGEP je zahájení posouzení současného stavu implementace GEP, zlepšení schopnosti partnerských organizací prostřednictvím intenzivního budování kapacit a vyvinutí a implementace GEP s opatřeními a strategiemi specifickými pro odvětví zemědělství a „life sciences“. Výsledky projektu přispějí jednak k dlouhodobým institucionálním reformám a k začlenění problematiky rovných příležitostí do vzdělávacího systému (pochopitelně, kde je to vhodné) a také k odborné přípravě studujících partnerských organizací. Realizace těchto cílů a zavádění inkluzivních GEP pomohou zvýšit inkluzivitu, reputaci, atraktivitu a výzkumnou excelenci organizací. ČZU má veřejně dostupný GEP od prosince 2021. Projekt za ČZU vede dr. Jana Mazancová s institucionální podporou prorektora prof. Michala Lošťáka, předsedy Etické komise a pracovní skupiny GEP na ČZU.

Jana Mazancová

Stáž indických studentů na ČZU

Skupina 26 studentů z indické Haryana Agricultural University v Hisaru zakončila v březnu svůj dvouměsíční pobyt na ČZU financovaný Indian Council of Agricultural Research (ICAR), státní organizací pověřenou řízením zemědělského výzkumu na univerzitách a ve výzkumných ústavech v Indii. Studenti zemědělských a potravinářských oborů během svého pobytu absolvovali přednášky a stáže prakticky na všech fakultách a výukových zařízeních ČZU. Při závěrečné ceremonii 21. března 2023 za účasti indického velvyslance Jeho Excelence p. Hemant Harishchandra Kotalwara studentům slavnostně předali první prorektor ČZU prof. Michal Lošťák a děkan FAPPZ prof. Josef Soukup certifikáty o absolvované stáži. Studenti ocenili vysokou úroveň vzdělávacího prostředí u nás, přístup pedagogů a přátelské prostředí. Stáž svědčí o respektu, jemuž se naše univerzita těší u nejvyšších indických autorit, a je významným počinem pro další rozvoj vztahů s tímto regionem.



Konference Pestrá krajina

Společná konference Asociace soukromého zemědělství ČR a ČZU v Praze 18. ledna 2023 ocenila pětici farmářů během každoročního vyhlášení programu Pestrá krajina. Zlatou medailí získaly Rodinná farma Michlovka, Farma Petra Horčíka, Statek Kollertových a Farma Petra Křížánka. Stříbrnou medailí organizátoři ocenili pěstitele černého bezu, zemědělce z Farmy Křížov.

Moderátor Vladimír Kořen účastníky z řad akademické obce, veřejnosti, zákonodárců, umělců i sportovců provedl v Aule ČZU programem, který prezentoval a nabízel k diskusi aktuální témata.

Zvláštní pozornosti se dostalo hlavně společné zemědělské politice EU versus reálný dopad jejího nastavení na krajinu nebo tématu Voda, krajina a udržitelnost.



Konference o otázkách ochrany přírody

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Fakulta životního prostředí uspořádaly 2. února 2023 již 9. společnou konferenci k vybraným otázkám praktické ochrany přírody, tentokrát na téma připravovaná evropská legislativa obnovy přírody Nature Restoration Law. Několik stovek účastníků se seznámilo s podrobným rozpracováním Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030.

Nový dokument vychází z názoru, že nestačí přírodu jen chránit, ale že je třeba tam, kde byla lidskou činností poškozena nebo rovnou zničena, ji obnovit. Živá diskuse se rozproučila hlavně u významu směrnice pro české lesy. Jako výjimečná osobnost byl za svou celoživotní práci oceněn bývalý ministr životního prostředí Bedřich Moldan. V kategorii Počin si cenu odnesl lesník Tomáš Vrška a Školní lesní podnik Masarykův les.



Film Prales zítřka získal cenu festivalu

Mezinárodní festival outdoorových filmů v Ostravě ocenil hlavní cenou dokument Prales zítřka režiséra Michala Gálíka, který pojednává o výzkumu a ochrannářských aktivitách vědců Fakulty životního prostředí ČZU v Kongu. Tým Tomáše Jůnka (námět a kamera) z katedry ekologie ve spolupráci se Světovým fondem na ochranu přírody (WWF) monitoruje populace divokých zvířat v dosud neprozkoumaných oblastech pralesů Konžské pánve na pomezí Konžské republiky a Kamerunu, kde má vzniknout nové chráněné území.

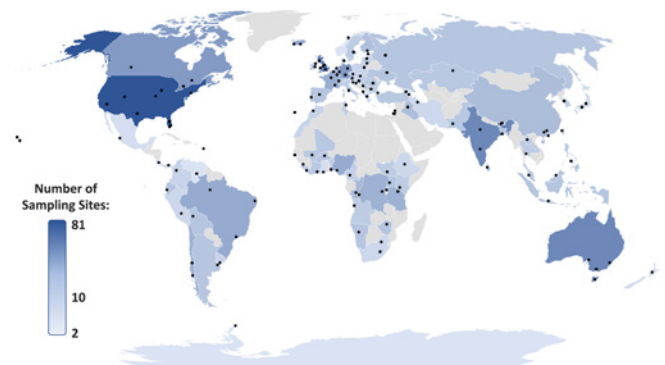
Projekt a film vznikly díky podpoře Nadačního fondu Neuron a Fakulty životního prostředí ČZU v Praze. Půlhodinový dokumentární film Prales zítřka je ke zhlédnutí na webu České televize v rámci pořadů Nedej se.



Časopis PNAS ocenil studii vědců ČZU

Jeden z nejcitovanějších českých vědců a expert na kořenové čistírny prof. Jan Vymazal s kolegyní Vladimírou Belušovou z katedry aplikované ekologie FŽP ČZU v Praze jsou spoluautory globální studie hodnotící znečištění světových řek, kterou zveřejnil prestižní vědecký časopis PNAS.

Článek nazvaný Pharmaceutical pollution of the world's rivers byl periodikem vybrán jako jeden ze šesti nejlepších, které PNAS v roce 2022 publikoval, a získal cenu Cozzarelli Prize. Cena je pojmenována po bývalém šéfredaktorovi PNAS Nicolasi R. Cozzarellim (1938–2006) a v šesti kategoriích National Academy of Sciences oceňuje výjimečnou vědeckou kvalitu a originalitu publikovaných článků. Laureáti ceny jsou tradičně vyhlašováni na slavnostní výroční schůzi akademie.



FŽP zahájila projekt EarthBridge

Projekt EarthBridge financovaný z programu Horizont 2020 v rámci výzvy Twinning vede katedra prostorových věd a tým Vítězslava Moudrého. Cílem výzvy Twinning je přispět k překonání rozdílů mezi členskými státy EU a k rovnoměrnějšímu šíření excelentního výzkumu.

Výzkumná část projektu se zaměřuje na vývoj a aplikaci metod pro hodnocení a monitorování biologické rozmanitosti v zemědělské krajině. Úvodní setkání řešitelů projektu se uskutečnilo 23. až 25. ledna 2023 na půdě FŽP za účasti tří desítek výzkumníků z partnerských institucí, jimiž jsou německá Technische Universität Dresden a italská Università di Bologna.

Součástí akce byla také exkurze do areálu školního statku Amálie s představením Chytré krajiny.



Nový magisterský program už na podzim

Fakulta životního prostředí a University of Naples Federico II (UNINA) otevřou na podzim 2023 nový magisterský Double degree program nazvaný Land and Environmental Engineering.

Prezenční, v anglickém jazyce vyučovaný program potrvá 2,5 roku nebo pět semestrů. Je zaměřen na komplexní pochopení ochrany a obnovy kvality životního prostředí s praktickými zkušenostmi z terénu a laboratoří.

Cílem je vychovat interdisciplinární odborníky, kteří naleznou uplatnění jak ve státní správě (orgány ochrany přírody v ČR, Itálii a EU), tak v národních i mezinárodních společnostech. Samozřejmostí je kvalitní příprava na pokračování v doktorandském studiu.



Letní škola v Jihoafrické republice

V lednu se uskutečnil již druhý ročník letní školy v Jihoafrické republice. A opět to byl zážitek! Patnáct studentů ČZU se pod vedením Ing. Martina Kozáka z Mezinárodního oddělení PEF zúčastnilo dvoutýdenního programu Business development in South Africa. Letní škola nově proběhla na dvou místech, a to na University of the Free State v Bloemfonteinu a na North-West University v Potchefstroomu. S oběma institucemi ČZU v Praze již několik let úspěšně spolupracuje. Dvoutýdenní program byl rozdělen do dvou tematických bloků. První týden byl vyhrazen exkurzím, cestování, poznávání místních reálií a přírody. Druhý týden pak přednáškám, projektům, seznamování s akademickým prostředím nebo třeba návštěvě univerzitní vesmírné observatoře. Během prvního týdne nacestovali studenti kolem 2000 kilometrů. Druhý týden strávili na přednáškách ve městech Bloemfontein a Potchefstroom.



Unikátní ornitologická data v časopise PNAS

Ornitologický tým Markéty Zárybnické z Fakulty životního prostředí shromažďuje letos již pětadvaceti letou nepřetržitou řadu dat o hnízdní úspěšnosti sýce rousného v Krušných horách. Unikátní dataset se stal jedním z pilířů studie právě publikované v prestižním časopise PNAS. Početný autorský tým zkoumal vliv klimatických změn na produkci mláďat v celkem 201 populacích 104 ptačích druhů na všech kontinentech v letech 1970 až 2019. Vědci zjistili, že na zvyšující se teplotu prostředí reagují populace různě. Při metaanalýze 745 962 ptačích snůšek výsledky ukázaly, že produkce mláďat klesá u 57 procent studovaných populací (průkazně u 17 procent), zatímco u 43 procent se zvyšuje (průkazně u 10 procent). Větší a stěhovavé druhy produkují méně mláďat, zatímco malé a nemigrující druhy ptáků vykazují více mláďat, a tedy z teplejšího prostředí profitují. Jedním z hlavních zjištění je skutečnost, že na rychlém celosvětovém úbytku ptáků se pokles reprodukce podílí jen okrajově, a je tedy třeba hledat další příčiny.





Ples, jak má být

Sobota 11. března 2023 byla „Dnem D“ pro všechny, kteří se každý rok těší na vrchol univerzitní společenské sezóny. Národní dům na Vinohradech už pojednácté roztančili studenti, zaměstnanci a přátelé České zemědělské univerzity. Ples ČZU nabídl bohatý hudební a kulturní program ve dvou sálech. Slavnostní večer zahájil rektor Petr Sklenička následován fanfárami trubačů Fakulty lesnické a dřevařské a předtančením Taneční školy Astra Praha. K tanci a poslechu hráli Golden Big Band Prague, Brand New Band, formace Setoplete a Black Buřínos, DJ MajklS, Dj Pomo a Dj ZeeKee. Večerem provázeli a publikum bavili Petr Sovič, Markéta Ježková, Michal Horák, Flying Boys a Trialshow. Již teď se těšíme na příští ples.





Bluegrass a gospely v aule? Nic není nemožné

Nejen pro promoce, konference a vědecká sympozia, i pro hudbu je univerzitní aula jako stvořená. Pádým důkazem jsou dva jarní koncerty, které zde Česká zemědělská univerzita letos uspořádala pro své zaměstnance. První hned v březnu a bez váhání lze říci, že byl nezapomenutelný. Bluegrassová legenda Druhá tráva nenechala nikoho na pochybách, že má co sdělit i po třiceti letech. Kdo by si také nevzpomněl na hity jako Panenka? Zakladatelé Druhé trávy, textař, zpěvák a kytarista Robert Křesťan a banjista Luboš Malina a další členové kapely nabídli divákům jedinečnou příležitost k nostalgické vzpomínce.

Zato aktéři dubnového koncertu The Blues Brothers v Praze nenechali diváky v klidu ani minutu. Datum 25. dubna 2023 tak vstoupí do dějin jako „Den, kdy jsme roztančili aulu“. Právě takový efekt mělo společné vystoupení české revivalové kapely The Loop Jazz Orchestra a několika členů americké formace The Jeremy Winston Chorale. Tento mimořádný hudební soubor interpretuje vedle gospelů a populární hudby také hudbu klasických mistrů. Bývá pravidelným hostem festivalu Prague Proms, kam od roku 2015 přijíždí na pozvání Českého národního symfonického orchestru. A v aule to pořádně roztočili.