

Živá univerzita

Zpravodaj České zemědělské univerzity v Praze



**Obnovou produkce
oříšků kešu ČZU pomáhá
řešit situaci v Keni**

**Před 115 lety se začala
psát historie studia
zemědělských oborů**



Česká zemědělská
univerzita v Praze

Univerzita plná života

Podzim 2021

Univerzitní akce se v prvních týdnech akademického roku budou odehrávat i v reálném prostředí, nikoliv pouze online. Tady je malá ochutnávka z podzimní kuchyně Odboru vnějších vztahů.

ČZU Film Fest (Prague Science Film Fest)

18.–22. října 2021

Mezinárodní filmový festival populárně-vědeckých filmů má v kampusu dlouhou tradici. Letos ve spolupráci s Academia Film Olomouc proběhnou projekce nejen v areálu ČZU, ale také v sálech v centru Prahy a na online platformě, která se vloni osvědčila. Promítat se bude v aule ČZU, v kinech Přítomnost a Edison Filmhub a na online portálu Watch and Know. Festival nabídne 17 soutěžních filmů, dokumentujících témata ochrany životního prostředí, globálního oteplování, výživy, života divokých zvířat i např. nových technologií. Chystají se rozhovory a debaty s vědci nad problematikou odkrývanou v soutěžních filmech. Večerní doprovodný program proběhne v Klubu C.

Veletrh pracovních příležitostí

18.–22. října 2021

Příprava absolventů na střet s realitou trhu práce je středobodem aktivit Kariérního centra ČZU v Praze. Na jaře se veletrh uskutečnil v online prostředí a tak tomu bude i nyní. Online forma umožní oslovit z pohodlí domova firmu a popat se na důležité věci. Další akcí centra bude v listopadu „Hackyourcareer“. Dva dny tvrdé práce strávené rozmyšlením nad sebou samými, sebezprezentací a sbíráním zajímavých podnětů. To celé završené šesti pohovory a networkingem nanečisto.

Výstava 115 let od počátků ČZU

11. října – 14. listopadu 2021

Expozice mapuje historii výuky zemědělských oborů v Čechách od roku 1906, kdy se začaly vyučovat na České vysoké škole technické, až po současnost. Výlet do minulosti České zemědělské univerzity v Praze nás seznámí se vším podstatným, co formovalo dnešní tvář této vysoké školy, včetně budování unikátního kampusu a budov, v nichž dnes sídlí jednotlivé fakulty a ostatní univerzitní zařízení. Dobové dokumenty, fotografie a průvodní texty budou prezentovány na panelech umístěných v centrální části kampusu.

Open Day

11. listopadu 2021

Vůbec první Den otevřených dveří pro zahraniční zájemce o studium uspořádala ČZU letos v březnu ve streamu na Facebooku. Vzhledem k pozitivnímu ohlasu se tato akce na podzim opakuje. S ohledem na publikum Open Day, vzdálené mnohdy tisíce kilometrů od pražského kampusu, samozřejmě opět online. Univerzita se představí prostřednictvím programu jednotlivých fakult a zahraniční adepti získají praktické informace o přijímacím řízení, ubytování a životě v kampusu.

Den otevřených dveří

12. listopadu 2021

Online formu naopak rádi opustí organizátoři tradičního Dne otevřených dveří, i když i ta měla něco do sebe. Nic ale zájemcům o studium nemůže nahradit osobní návštěvu kampusu, seznámení s prostředím a rozhovory s potenciálními vyučujícími a spolužáky. Všichni se už těšíme, až jim budeme moci ukázat, proč je pro ně ČZU skvělá volba a co vše může nabídnout. Kromě zajímavých studijních programů také jedinečný zelený kampus a vstřícný přístup pedagogů.



Obsah

4 / Z akademického života

- Tato doba přináší řadu zajímavých podnětů a výzev 4

7 / Ze života univerzity

- Vysokoškolské studium zemědělských oborů slaví 115 let 7
- Univerzita ve vzpomínkách 10
- I ta nejmenší rozhodnutí mohou být zásadní 11
- Zaměstnanci ČZU se zdokonalovali v používání Microsoft 365 13

14 / Lidé

- Studenti ČZU v Tokiu vybojovali dvě z jedenácti českých medailí 14
- Klimatické změny k nám přivádějí nové ptačí druhy 16
- Chcete vyjet jako student či zaměstnanec do zahraničí? 18
- Síla rodinné tradice a obrovský potenciál Botanické zahrady ČZU 21

22 / Naše téma

- Mezinárodní platforma při ČZU má urychlit využití biouhlí v praxi 22
- Nová naučná stezka seznámí s Chytrou krajinou Amálie 24
- Projekt DRIFT-FOOD už zná svého lídra 25

26 / Okénko do historie

- Ze vzpomínek Magdaleny Dobromily Rettigové 26
- Od fyťáka po cukráře 27

29 / Věda, výzkum, projekty

- Historie chovu a testování králíků 29
- Tradiční setkání pěstitelů máku 31
- Svět rostlin inspiroval vědce k vynálezu nové technologie 32
- Odolnost borovice lesní proti poškození zvěří 33
- FLD uspěla ve výzvě Green Deal H2020 34
- Aplikace TreeZ – Za Zdravou Zeleň 36
- Fakulta životního prostředí členem iniciativy Birds@Farmland 37

38 / Zahraničí

- V Zambii byly zprovozněny tři mobilní laboratoře ČZU 38
- Nová továrna na kešu s certifikací BIO a Fair Trade 40
- Implementace briketovacího lisu v Moldavsku 42

43 / Studium

- Na PEF se osvědčuje program Rozšířené jazykové výuky 43
- Inovativní podnikání dalo vznik projektu Útulnoff 44
- Zahraniční akademici na výletě do jižních Čech 46
- Letní škola v Kyrgyzstánu 47
- Poslání Univerzity třetího věku 48
- Motivace a odpovědnost za studium 49

52 / Aktuality



Projekt Útulnoff

str. 44



Motivace a odpovědnost

str. 49



Nová naučná stezka seznámí s Chytrou krajinou Amálie

str. 24



Green Deal H2020

str. 34



Aplikace TreeZ

str. 36



Fakulta životního prostředí členem iniciativy Birds@Farmland

str. 37



Nadační fond Neuron podporuje další aktivity FŽP v Kongu

str. 42

Zpravodaj České zemědělské univerzity v Praze č. 3-4/2021

Vyšlo v Praze dne 27. 9. 2021. 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 nebo z archivu univerzitních novin www.izun.eu | www.czu.cz | zpravodaj@czu.cz | Redakce: Mgr. Lenka Prokopová | Grafické zpracování: Robert Imrych | Koordinátor: Mgr. Karla Mráčková | Redakční rada: Ing. Miloslav Petrtyl, Ph.D. – FAPPZ, Ing. Jana Šafránková – TF, Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D. – FŽP, Bc. Klára Jiřičná – FTZ, Ing. Radim Löwe, Ph.D. – FLD, doc. PhDr. Radmila Dytřtová, CSc. – IVP, PhDr. Hana Landová, Ph.D. – Knihovna ČZU, Ing. Tereza Jedlanová – PEF, studentské spolky, Ing. Mgr. Petr Kopeček – Point One, CITT, Ing. Jiří Mach – OIKT, Mgr. Lucie Janíková – KTV, Ing. Lucie Gallagher – FŽP. | Foto na titulní straně: Jiří Hejklík | Neprodejné.

„Tato doba přináší řadu zajímavých podnětů a výzev a nereagovat na ně by bylo velkou chybou,“ myslí si rektor Petr Sklenička

Českou zemědělskou univerzitu v Praze i Českou konferenci rektorů provedl těžkým, bezprecedentním obdobím. Koronavirová pandemie od základů proměnila vysokoškolský život. Profesor Petr Sklenička se nicméně nehodlá spokojit s tím, že pod jeho vedením prošla ČZU obdobím pandemie bez větších problémů. Nyní se chce věnovat výzvě, které postcovidová éra přinese. Také proto se bude ucházet o post rektora.

Pane rektore, vy jste Českou zemědělskou univerzitu provedl zatěžkávací zkouškou bez významnějších šrámů, ale určitě ne bez potíží. Které byly z vašeho pohledu ty největší?

Byla a stále je to bezprecedentní doba, která prověřila krizový management u nás na univerzitě i v celé zemi. I já mám pocit, že si snad tím nejhorsším univerzita prošla bez větších šrámů, a mám z toho radost. Ono to není pouze o managementu, ale o všech zaměstnancích a studentech, o tom, jak se s tímto nelehkým obdobím vypořádal každý z nás nebo jak kdo pomáhal své fakultě a univerzitě nad rámec svých povinností. Asi nejtěžší chvíle jsem zažíval tehdy, když mi někteří kolegové vyprávěli o úmrtích v rodině, která virus způsobil. Proti těmto osobním tragédiím jsou ekonomické ztráty plynoucí z pandemie nicotné. Nicméně i ekonomické újmy jsme omezili na naprosté minimum.

Co pro vás v posledním roce a půl bylo největším zklamáním? A naopak pozitivním zjištěním nebo dobrou zprávou?

Celkově patří všem na ČZU veliké poděkování za zvládnutí dosavadní pandemie. Vyzdvihnout bych zde chtěl především dobrovolníky z řad našich studentů, z nichž někteří pomáhali dlouhé měsíce v nemocnicích, sociálních ústavech nebo zemědělcům při sezónních pracích. Zklamáním pro mě byla naopak nedůvěra vlády v nižší úrovni řízení společnosti. Kdyby vláda delegovala některá rozhodnutí níže na hejtmany, starosty, ředitele škol, rektory a podobně, nebyly by ekonomické a pravděpodobně ani další škody způsobené pandemií tak velké.

V posledních třech semestrech se veškerá komunikace odehrávala ve virtuálním prostoru. Mnozí se domnívají, že by se model online výuky mohl dobře uplatnit i v postcovidové době. A váš názor?

Některé prvky online výuky jistě do budoucna obohatí naše studijní programy. Musí se s nimi ovšem zacházet velmi opatrně. Iniciovali jsme s Českou konferencí rektorů diskusi a pracovní skupinu s Národním akreditačním úřadem (NAÚ) k této nové výzvě. Do značné míry chápou obavy některých zástupců NAÚ, aby nedošlo ke zneužití online režimu a ke snížení kvality vzdělávání na vysokých školách. Částečné posílení online výuky by však mohlo být podle mě pro většinu našich oborů přínosné. Každopádně si větší míra online výuky vyžádá velmi důkladnou přípravu kvalitních studijních opor a revizi standardů pro akreditace. Osobně vítám možnost online



zasedání různých komisí pro státní doktorské zkoušky nebo obhajoby dizertací, vítám možnost pro naše zahraniční kolegy účastnit se online vědeckých rad a dalších odborných kolegií bez výraznějších nároků na čas, cestování a finance. Zvyšuje to kvalitu těchto řízení a dodnes nepochopím, proč to nešlo i před pandemií.

Nejde jen o výuku, ale zejména o přirozené sociální kontakty, které v tomto čase prakticky vymizely. Vy sám mluvíte o „poškozené generaci“. Mohl byste specifikovat, v čem se covidová krize podepsala na studentech nejvíc a jaké to může mít následky do budoucna?

Stručně řečeno, studenti přišli o rok a půl pravého studentského života. Teď nemluví ani tak o zábavě, na kterou by jednou rádi

vzpomínali, ale především o denním potkávání se, o diskusích nad strategiemi, jak se připravit na tu kterou zkoušku, o konzultacích s kantory, o společném učení, týmové práci na projektech a podobně. Bez toho je studium na vysoké škole poloviční. Věřím ale, že to studenti doženou. Dopady online režimu se teprve zkoumají, ještě jsem neměl možnost číst výsledky nějaké komplexnější studie. Určitě budou mít výrazně individuální charakter, někoho ta doba může dokonce posílit, ale obávám se, že negativní vlivy na psychiku a vědomosti budou převažovat.

Velkou ranou pod pás jsou ekonomické ztráty způsobené pandemií, mj. odliv peněz, které jinak univerzita má z ubytování na kolejích. Jak velké jsou a jak budete situaci řešit?

V případě ČZU jde o ztráty v řádech nižších desítek milionů plynoucích především ze ztrát na kolejním a na pronájmech prostor pro gastro podnikání. Výpadky v rozpočtu se tak dotkly především rektorátu, který to řeší dočasným omezením provozních výdajů jednotlivých odborů a částečně solidární účastí obou školních podniků. Ty měly v loňském roce navzdory pandemii a křivci historicky rekordní hospodářský výsledek. Za to zaslouží naše uznání.

Naštěstí se nepotvrdily obavy ze ztrát na smluvním výzkumu. Na rozdíl od některých jiných univerzit, naše klíčové zájmové oblasti jako zemědělství, lesnictví nebo třeba potravinářství nebyly pandemií postiženy tolik jako jiné, a proto dopad na uzavírání nových smluv nebyl patrný. Jsem moc rád, že některé obory na ČZU to naopak stimulovalo k větším publikačním výkonům nebo k podání většího počtu projektů.

Letos jste se rozhodl znovu již nekandidovat na předsedu České konference rektorů (ČKR) mj. s tím, že se chcete intenzivněji věnovat své vědecké práci. Nicméně, za dva roky vašeho působení byla tato instituce hlasitě slyšet. Bojovali jste za finance pro vysoké školy, vyjadřovali se k ožehavým mezinárodním tématům. Jak složitá byla vyjednávání z vašeho pohledu a jakou pozici české vysoké školy mají v současném společenském klimatu?

Každé vyjednávání s vládou o rozpočtu na vzdělávání nebo na vědu a výzkum bylo velmi tvrdé, plné dobře připravených argumentů na obou stranách. Výsledky těchto jednání byly poslední rok zásadně poznamenány neplánovanými stamiliardovými výdaji státního rozpočtu v souvislosti s pandemií. Přesto se nám podařilo podepsat memorandum s premiérem a s Akademií věd ČR o růstu institucionálního financování výzkumu, podařilo se o zhruba tři procenta ročně navyšovat rozpočet vysokých škol na vzdělávání a podařilo se příslib takového růstu prosadit ve střednědobém plánu během následujících let. Jistě, chtěli jsme pro vysoké školy víc, měli jsme argumenty, ale jsem si jist, že to v této nelehké době bylo maximum možného. Je třeba vnímat jako úspěch, že rozpočet vysokých škol rostl i během ekonomicky složitého pandemického období. ČKR se tradičně vyjadřuje k důležitým otázkám ve společnosti a její hlas je poměrně silný.

Poslední dva roky bylo kvůli pandemii tolik důležitých témat, že jsem se snažil spíše hlídat, aby těch usnesení a vyjádření nebylo až příliš a nebyla tak devalvována jejich síla.

Pokud jde o vaši vědeckou práci, jejím středobodem vždy byla ochrana krajiny a půdy. Specializujete se na adaptaci krajiny na sucha a povodně, to znamená extrémní projevy klimatických změn. Právě pro tento účel jste před třemi lety při ČZU založil Centrum pro vodu, půdu a krajinu. Vaší „laboratoří“ je lokalita Amálie u Lán, kterou postupně proměňujete pro podmínky příštích desetiletí. Jak daleko jste zde pokročili a co je klíčovým cílem projektu?

Cílem projektu je vytvořit hned několik demonstračních laboratoří pro různé krajinné typy. V těchto pilotních krajinných polygonech navrhnout a zrealizovat takové krajinné systémy, které odolají klimatické změně. To znamená, že zvládnou extrémní přívalové deště, dlouhé periody extrémního sucha, vyšší teploty a další projevy klimatické změny.

Budou to hi-tech krajiny, které ovšem budou ctít přírodní, historické i estetické hodnoty. Budou to krajiny, kde se i v mnohem tvrdších klimatických podmínkách po roce 2050 bude dávat komfortně žít a udržitelně hospodařit. Budou to prototypy krajin, které nás v budoucnu spolehlivě užíví.

V lokalitě Amálie, která je součástí našeho Školního zemědělského podniku, jsme s pracemi nejdále. Po necelých třech letech

je tam možné vidět celou řadu nových realizací vodními nádržemi počínaje přes protierozní opatření, modernizaci drenážních systémů až po rozsáhlé výsadby rozptýlených dřevinných společenstev. Další akumulční a závlahové nádrže se již brzy začnou stavět, na ně se napojí moderní závlahové systémy. S T-Mobilem zde připravujeme 5G síť, která umožní rychlé přenosy velkého množství dat a automatizované řízení celého systému. Že jsme se vydali správným směrem, nám mimo jiné dokazuje i velký zájem bank a dalších významných firem, které projekty Chytré krajiny finančně i odborně podporují.

Jste také členem Národní koalice pro boj se suchem. V čem spočívá její význam a můžete zmínit konkrétní výsledky její činnosti?

Národní koalici vede premiér, členy jsou ministři a významní odborníci. Na našich jednáních se řeší zásadní aspekty boje s dopady klimatické změny, tedy nejen se suchem. Mezi nejdůležitější body v minulosti patřilo například řešení nedostatku pitné vody pro suchem zasažené obce, výstavba strategické vodohospodářské infrastruktury včetně přehrad, podpora výzkumu a další. Národní koalice formuluje hlavní principy boje s klimatickou změnou, které jsou pak jednotlivými ministerstvy a dalšími orgány veřejné správy dále rozpracovány do konkrétních kroků.

V letošním deštivém létě mnozí možná nad obavami ze sucha jen krčili rameny. Situace je však složitější. Právě střídání extrémních meteorologických jevů je projevem změn klimatu. Jak to ovlivňuje české zemědělství? A hrozí nám, že se můžeme dostat do potravinové krize?

V nejbližších letech nám nedostatek potravin nehrozí. V současné době jsme celkově více než soběstační, i když ne úplně ve všech komoditách. Poměrně velké rozlohy zemědělské půdy máme utlu-
meny převážně v podobě zatravnění, na velké výměře orné půdy se pěstují technické plodiny, což lze chápat rovněž jako určitou rezervu. Přesto bych byl ale velmi obezřetný v podobných soudech pronáše-
ných na desítky let dopředu. Existují prognózy renomovaných vědec-
kých institucí, že mohou výnosy zemědělských plodin v budoucnu kvůli suchu klesnout až o třetinu. Voda tak bude stále více určující pro udržení potravinové bezpečnosti v naší zemi, v Evropě i jinde. Společnost se musí na tyto podmínky včas adaptovat a hlavní sou-
částí takové evoluční strategie bude adaptovaná krajina. Klíčovou roli ale sehraje i šlechtění plodin, dřevin, hospodářských zvířat a celá řada dalších substrategií. Jsou to opravdu velká a životně důležitá témata pro odborníky na ČZU.

V rozhovoru pro iDNES jste řekl, že budete znovu kandidovat na funkci rektora pro další čtyřleté období, které by, doufejme, už mohlo být návratem k normálu. Jaké jsou vaše vize pro éru postcovidové regenerace univerzity?

Máte pravdu, chci kandidovat v druhém funkčním období na rektora ČZU. Bylo by málo spokojit se s tím, že univerzita prošla obdobím pandemie bez větších problémů. Tato doba přináší celou řadu zajímavých podnětů a výzev. Největší změny se podle mě odehrají ve vědě a výzkumu. Již dnes se zásadně mění priority výzkumu a nereagovat na tyto změny by bylo velkou chybou. Dobrou zprávou je, že pandemie ukázala význam oborů, které jsou součástí ČZU. Například založení univerzitního Centra infekčních nemocí zvířat je skvělou reakcí na současnou situaci. Větší důraz bude kladen na již zmíněnou potravinovou bezpečnost, ale také na klimatickou změnu, ochranu lesů, kyberbezpečnost, biodiverzitu, robotiku v zemědělství a lesnictví i další obory na naší univerzitě. Preferovány budou především ty, které hledají účinná řešení přírodních i jiných hrozeb. Stále větší význam bude mít kvalita vědy a výzkumu. Máme ještě rezervy v přenosu poznatků do praxe. Jsem nicméně rád, že se nám daří držet poměrně dobré pozice ve světových žebříčcích univerzit, občas si i lehce polepšujeme. To je v době velkého nástupu asijských univerzit slušný výsledek, nicméně vím, že máme na víc. Mám radost, že jsme v dobré kondici přečkali periodu populačně slabých ročníků. Byla to užitečná zkouška, která pomohla mimo jiné zlepšit propagaci našich oborů. Pandemie ale přispěla k většímu rozvoji online dovedností a jistě ve výsledku promění i způsob výuky.

Je pravda, že jste dostal nabídku věnovat se politické dráze? Pokud ano, zvažoval jste takovou možnost?

Ano, dostal jsem několik nabídek jít do politiky. Některé z nich byly opravdu zajímavé a upřímně mě potěšily. Všechny jsem je ovšem s díky odmítl. Jak jsem již řekl, chci kandidovat v druhém období na rektora ČZU. Je to pro mě prioritní a žádná zadní vrátka v podobě politické kariéry si nepřipravuji. Být rektorem ČZU je práce na více než plný úvazek. Je to práce, která se musí dělat naplno a bez kompromisů.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová



Profesor Petr Sklenička je od února 2018 rektorem České zemědělské univerzity v Praze. V období od srpna 2019 do července 2021 předsedal České konferenci rektorů. Je emeritním děkanem Fakulty životního prostředí ČZU v Praze, v jejímž čele stál od založení fakulty v roce 2007 až do roku 2014. Přednáší a garantuje předměty spojené s ochranou půdy a krajiny (Land management, Pozemkové úpravy, Krajinná ekologie). V zimním semestru 2006 byl hostujícím profesorem na Utah State University. Ve své vědecké práci se specializuje na adaptaci krajiny na sucha a povodně, na ochranu krajiny a půdy z pohledu krajinné ekologie a architektury a z hlediska ekonomického i plánovacího. V roce 2018 založil při ČZU Centrum pro vodu, půdu a krajinu, jehož hlavním projektem je koncept Chytré krajiny. Je autorem knih Základy krajinného plánování a Pronajatá krajina 2011 a více než dvou set odborných publikací. Významně přispívá k popularizaci oborů a poznatků týkajících se životního prostředí v našich i zahraničních médiích. Je členem mnoha odborných společností.

Vysokoškolské studium zemědělských oborů slaví 115 let

Rok 1952 znamená začátek samostatné existence oborů spojených se zemědělstvím „pod jednou střechou“. Tehdy vzniká v Suchdole Vysoká škola zemědělská s agronomickou, provozně ekonomickou a mechanizační fakultou a začínají se rýsovat základy budoucího unikátního kampusu České zemědělské univerzity v Praze. Novodobá historie výuky zemědělských oborů se však píše už mnohem dříve, na počátku 20. století.

Před 115 lety, 31. října 1906, přišel na rektorát České vysoké školy technické (ČVŠT) telegram. Ministr v něm sděloval, že bylo „zřízení zemědělského oddělení při české technice schváleno nejvyšším rozhodnutím ze dne 26. října“. Znamenalo to vznik samostatného zemědělského odboru (fakulty) v rámci ČVŠT. Přelomová událost, která přispěla k emancipaci zemědělství jako předmětu studia na vysokoškolské úrovni. Prvním děkanem se stal Julius Stoklasa. Samostatný zemědělský odbor zahájil činnost v akademickém roce 1906/1907 a zapsalo se do něj 48 posluchačů. O rok později už to byli 104 studenti a tento trend postupně narůstal až do začátku 1. světové války.

ČVŠT se potýkala s nedostatkem prostor, což se projevovalo i během zemědělských přednášek a některé dokonce probíhaly v bytech profesorů.

Po neúspěšných pokusech o pronájem Gröbeho vily pro účely výuky vzali studenti situaci do vlastních rukou a vyhlásili v roce 1908 stávkou za zlepšení svých podmínek. Díky tomu se našlo zázemí pro výuku země-

dělských oborů právě v Gröbeho vile na Vinohradech. Zájem o studium však neustále rostl a v roce 1919 byl otevřen další obor – lesnictví. Na takový nápor už nestačila ani monumentální vinohradská rezidence.

V roce 1937 získala Vysoká škola zemědělského a lesnického inženýrství prostory v Dejvicích, v dnešním sídle rektorátu ČVUT a Kloknerova ústavu. Setrvala tu až do poloviny minulého století. Svoji samostatnou historii začala Vysoká škola zemědělská psát v roce 1952. Nejprve se třemi fakultami – agronomickou, provozně ekonomickou a mechanizační. Po roce 1959 se do ní začlenila i Lesnická fakulta.

Za sídlo nově vzniklé Vysoké školy zemědělské byl v konkurenci Ruzyně a Dívčích hradů vybrán

Suchdol, slibující do budoucna obrovský potenciál růstu. Následující roky potvrdily prozíravost takového rozhodnutí. V první polovině 60. let v Suchdole postupně vyrostly koleje, rektorát a aula.

Vznik samostatného zemědělského odboru při české technice byl přelomovou událostí.

Výstavba areálu v 60. letech minulého století



Poslední zvonění



V roce 1967 byly dokončeny budovy fakult, pavilon katedry veterinárních disciplín, skleníky, zdravotní zařízení a byty pro zaměstnance. O dva roky později k nim přibýlo nové sportovní centrum Katedry tělesné výchovy.

Prostorný areál nabízel téměř neomezené možnosti, a tak se Česká zemědělská univerzita rozšiřovala dál a dál. V roce 1997 byla vybudována Fakulta lesnická a environmentální, o pět let později Studijně informační centrum (dnešní Knihovna ČZU). Pro potřeby pořádání různých společenských akcí vyrostla v kampusu v roce 2005 kruhová hala. O rok později Provozně ekonomická fakulta propojila své posluchárny spojovacím krčkem a vystavěla novou část budovy, Centrum ekonomicko-manžerských studií. Mezifakultní centrum environmentálních věd, vybudované v roce 2011, zase poskytlo zázemí Fakultě lesnické a dřevařské a Fakultě životního prostředí.

Původní i nové budovy jsou zasazeny do „zeleného“ kampusu, který je považován za rodinné stříbro ČZU a je předmětem zájmu a obdivu návštěvníků univerzity. Jeho dnešní podobu předurčili již v roce 1961 renomovaní krajináři, především však duchovní otec a hlavní architekt zelené plochy profesor Jiří Mareček. Naplánoval zde doslova každý strom i květinu řízen ideou, že studenty je třeba vychovávat v krásném prostředí, které ovlivní jejich celoživotní postoje. Jak zdůrazňoval, jde především o „pozitivní vliv na studenty, kteří si po dobu pěti let zvykají žít ve spojení kultivovaného prostředí a hektického životního stylu.“ Profesor Jiří Mareček

Původní i nové budovy jsou zasazeny do „zeleného“ kampusu, rodinného stříbra ČZU. Jeho dnešní podobu předurčili v roce 1961 renomovaní krajináři pod vedením profesora Jiřího Marečka.

stál také u zrodu jedinečného demonstračního a experimentálního prostoru, arboreta Libosad. K šesti fakultám ČZU přibýl v roce 2005 Institut vzdělávání a poradenství, samostatné celouniverzitní pedagogické a vědecko-výzkumné pracoviště se sídlem v Malé Chuchli.

Pro praktickou výuku má univerzita k dispozici tři školní podniky: zemědělský podnik v Lánech, vinařství v Chloumku u Mělníka a lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy, jehož součástí je zámek využívaný pro pracovní a společenská setkávání. Areál České zemědělské univerzity se stále modernizuje, staré budovy se postupně rekonstruují a rozšiřují. Například nové zázemí High-tech pavilonu Fakulty lesnické

a dřevařské umožňuje lepší propojení výuky a praxe. S důrazem na udržitelnost byla vystavěna, a vloni otevřena budova Fakulty tropického zemědělství. V univerzitním areálu právě probíhá výstavba dalšího pavilonu, Výukového centra zpracování zemědělských produktů při FAPPZ, tzv. Potravinářského pavilonu. Ten studentům umožní doplnit si teorii o tolik potřebnou praxi aktivním zapojením do výrobního procesu.

Vyučovat se zde má začít v květnu 2022.

Veškeré aktivity, projekty a strategické plány České zemědělské univerzity v Praze se podřizují vizi udržitelné budoucnosti. Podle zahraničních hodnocení je suchdolský kampus v rámci České republiky nejekologičtější a patří mezi světovou špičku. „Mezinárodní prestiž přivádí na univerzitu stále více zahraničních studentů a akademiků, což posiluje naše snahy o internacionalizaci ČZU,“ říká kvestor univerzity Jakub Kleindienst

a upřesňuje: „Rozhodně se však neohláme spokojit s tím, čeho jsme dosáhli, máme hodně dalších zajímavých plánů. Například naši vizí z hlediska digitálních technologií je 5G kampus s ambicí vytvořit chytrý digitální ekosystém, který nabídne kombinaci moderního kampusu pro studentský život a provoz univerzity, kvalitního studia, výzkumného prostředí a testování v reálné praxi. Studenti naší univerzity by tak měli být velmi dobře připraveni na využití inovativních technologií ve svém životě.“

Česká zemědělská univerzita je nejen „plná života“, ale i témat pro budoucnost. Ve svých aktivitách se významně podílí na rozvoji bioekonomiky, biotechnologií, chytré cirkulární ekonomiky, zvládání klimatických změn. Řeší otázky sucha, potravinové bezpečnosti a také oblast

odolnosti venkovského prostoru v ČR, v Evropě i na celém světě. Kdyby se pan rektor České vysoké školy technické 31. října 1906, kdy dostal historický telegram o posvěcení zemědělského odboru na své škole, mohl v čase přemístit o 115 let dopředu, asi by nad tou proměnou žasl. Namísto jednoho studijního oboru „v plenkách“ by viděl sebevědomou univerzitu, která nemá u nás konkurenci v prosazování společenské odpovědnosti a zásad udržitelného života. Univerzitu, která se věnuje naplnění vize stát se do roku 2030 lídrem vývoje a propagace řešení pro udržitelný rozvoj. A která toto poselství předává svým studentům jako cenný dar do života.

Lenka Prokopová



Moderní High-tech pavilon slouží Fakultě lesnické a dřevařské



Arboretum Libosad je dílem profesora Marečka, stejně jako koncepce zeleně v celém areálu

Univerzita ve vzpomínkách

Ve vedení Vysoké školy zemědělské / ČZU v Praze se od jejího založení v roce 1952 vystřídal jedenáct rektorů. Každý z nich byl svědkem zrodu něčeho nového, protože tato vysoká škola prochází proměnami po celou dobu své existence. Jaké nezapomenutelné okamžiky na univerzitě prožili někteří z rektorů posledních let?



Vzpomíná současný rektor ČZU profesor **Petr Sklenička**: „Každá etapa od roku 1983, kdy jsem zde začal studovat, byla úplně jiná a měla své krásné momenty. Mám-li uvést ty nejsilnější vzpomínky, musím zmínit především sametovou revoluci a následné dění na univerzitě i ve společnosti, první výjezd

na západ po roce 1990 – do Anglie, Holandska, Německa nebo USA – a konfrontace dvou světů, které do té doby žily oddělené železnou oponou... Rád vzpomínám i na vznik nejdříve společné Lesnické fakulty a na její následné rozdělení, díky kterému vznikly dvě velmi silné součásti dnešní ČZU. Velmi kreativní bylo pro mě období prvních osmi let existence Fakulty životního prostředí, kdy jsem z pozice děkana spolu s dalšími budoval něco, co mi dnes dělá velkou radost.

A nemohu samozřejmě nezmínit posledních tři a půl roku. Být rektorem ČZU je ohromná čest, tato funkce přináší neuvěřitelné množství podnětů a silných okamžiků, které se jistě řadí mezi ty nejvýraznější vzpomínky. Poslední dva roky bezprecedentně ovlivněné covidem jsem navíc jako předseda České konference rektorů musel téměř denně řešit problémy spojené s touto pandemií nebo třeba vyjednávat s vládou o rozpočtech vysokých škol. I toto období patří mezi nezapomenutelné okamžiky mého života na naší univerzitě.“



Prvními roky nového milénia provedl univerzitu profesor **Josef Kozák**, rektor v letech 2000–2003. „Mému rektorskému období předcházelo šest let ve funkci prvního prorektora, takže jsem byl u náročného procesu změny názvu VŠZ na ČZU. Následovaly snahy vymanit se z pejorativního označení ‚hnojárna‘. Značným zadostiučiněním pro mě byla setkání s rodiči našich absolventů, kteří tento fakt uznale kvitovali.

Během mého působení na postu rektora se rozbíhalo zavádění dvojestupňového studia, tedy bakalářského a magisterského. S tím byl spojen i rozvoj nových studijních oborů a jejich velmi přísná akreditace. V té době byla dokončena výstavba nové budovy SIC, která sehrála významnou úlohu při dalším rozvoji ČZU, a pokračovaly další projekty.

V zahraničních stycích došlo k hlubšímu propojení univerzity s organizací ICA (Mezinárodní kartografická asociace). Rovněž spolupráce s rakouskou univerzitou BOKU byla velmi intenzivní a jejím vyvr-

cholením byla velká mezinárodní konference ve Vídni. ČZU v tomto období spolupracovala také s Jordánskou univerzitou (Irbid), kde se uskutečnil rozsáhlý výzkum v chovu ovcí. Pokračoval i výzkum chovu antilopy Derbyho.“



Profesor **Jiří Balík** působil na postu rektora ČZU celkem osm let (2010–2018). „Když se ohlídím za těmi roky, mám radost, že jsme se dostali do první desítky vysokých škol v republice v hodnocení podle RIV bodů. A také že se nám podařilo udržet zájem o studium na ČZU. Dopadům demografických trendů jsme čelili rozšířením nabídky

studijních programů, moderním pojetím výuky a vysvětlováním, že obory spojené se zdravými potravinami, zdravým životním prostředím a udržitelnými technologiemi mají velkou perspektivu. ČZU je dnes značka, kterou si nikdo nespojuje s jednoduchou zemědělskou školou. Projevilo se to mj. i v tom, že se objevila v prestižních mezinárodních žebříčcích.

Podařilo se vybudovat Dřevařský pavilon, rekonstruovat laboratoře a dílny Technické fakulty, vybavit drahou analytickou technikou i laboratoře dalších fakult. Díky podpoře MŠMT jsme postavili MCEV I a II, CEMS II, FAPPPZ B a zrekonstruovali další pavilony. Každá stavební akce měla svou historii, počínaje dlouhou řadou jednání, sháněním peněz až po slavnostní náladu při otevření. Málokdo si dnes vzpomene na napjaté okamžiky, když se při stavbě CEMS II zřítily mnohatunový jeřáb a pobořil část stavebního bednění.

Smutným příběhem pro mě osobně bylo, když prezident Miloš Zeman nepozval rektora Masarykovy univerzity Beka na Pražský hrad na slavnostní zasedání 28. října. Většina z nás rektorů byla solidární s Mikulášem Bekem a ani já jsem se setkání nezúčastnil.

V posledku mi vždycky šlo především o to, aby naše univerzita přispívala ke komplexnímu rozvoji mladého člověka. Mám radost, že se podařilo uvést do života dětský koutek Poníček, Klub absolventů nebo třeba podnikatelský inkubátor PointOne. A k univerzitě patří přirozeně i sport. Křičel jsem nadšením, když naši studenti vyhráli Hokejovou bitvu pražských vysokých škol (jako jediní vedle UK) nebo když získali pohár v soutěži univerzitních osmiveslic – Primátorek (jako jediní vedle ČVUT), natož když se prosadili na mistrovstvích a olympiádách. Každý takový úspěch mě naplňoval a naplňuje radostí. A jsem hrdý, kdykoli slyším, že absolventi ČZU jsou chytrí, pracovití a féroví.“

Své dobré pověsti vděčí absolventi ČZU za to, že si z univerzity kromě odborných znalostí odnášejí i hodnotový žebříček, umožňující trochu jiný náhled na svět. Jak s touto přidanou hodnotou naloží, záleží jen na nich. Vždy ale nebylo vše tak samozřejmé a studium mohly komplikovat jiné, s ním nesouvisející okolnosti. Jak nám připomněla novinářka a držitelka mezinárodního ocenění za agrární

žurnalistiku Star Prize 2000 **Eugenie Línková**: „Vzpomínám ráda na řadu spolužáků, dnes většinou předních manažerů v agrárním sektoru, a na pány profesory, bohužel většinou již zesnulé. Nejen že byli velice erudovaní, ale i nebojácní. Neváhali se nás zastat, i když jsme byli politicky tak zvaně na odstřel. Já jsem byla v druhém ročníku Přírodovědecké fakulty UK navržena na vyhazov ze všech vysokých škol, ač jsem měla všechny zkoušky za jedna a za dvě. Statečný rektor Karlovy univerzity profesor Seifert v dopise tamního docenta biochemie Stárky, doporučujícím zlikvidovat mě z politických důvodů, škrtl v tomto jednoznačném ortelu zákaz všech vysokoškolských studií a nahradil to zákazem studií na Karlově univerzitě. Mohla jsem tak pokračovat na jiné vysoké škole, kde byly obdobné předměty. Bylo veřejným tajemstvím, že bude záležet na dobré vůli šéfů daných kateder. Ani jeden z pedagogů Vysoké školy zemědělské mi neodmítl uznat zkoušky, a já tak plynule pokračovala na této škole.“

Dnešní studenti se takovými problémy zatěžovat nemusí, a tak energii investují do mnohdy velmi originálních projektů. Jako absolvent PEF v oboru Provoz a ekonomika **Tomáš Vaňourek**. V roce 2018 vyrazil s kamarádem Lukášem Sochou po stopách asijské cesty legendárních českých cestovatelů Zikmunda a Hanzelky. Za 262 dní projeli 32 zemí a urazili přitom 130 tisíc km. Na úspěch projektu Zikmund 100 nyní navazuje Expedice Z 101, která kopíruje první cestu dvojice H+Z Afrikou a Jižní Amerikou. Kvůli pandemii byl start o rok odložen, a tak Expedice Z 101 vyrazila na cestu až 22. dubna

2021. Ze Zlína, kde žije Miroslav Zikmund, směr Tunisko. Na sklonku roku by měla dorazit do Kapského Města.

Studentům a absolventům ČZU by Tomáš Vaňourek vzkázal, „aby se ničeho nebáli, protože univerzita jim dává neomezené možnosti a jedinou překážkou jsou oni sami.“

Lenka Prokopová



„I ta nejmenší rozhodnutí mohou být zásadní,“ říká čtyřnásobný rektor a legenda ČZU

Celkem čtyřikrát byl profesor Jan Hron zvolen rektorem Vysoké školy zemědělské / České zemědělské univerzity. Šestnáct let byl strůjcem proměn, které tuto školu utvářely k dnešnímu obrazu prestižní vzdělávací instituce. Právě pod jeho vedením byla povýšena na univerzitu a začala se formovat do současné podoby. Profesor Hron oslavil 17. září 2021 osmdesáté narozeniny a při té příležitosti si s námi zavzpomínal.

Pane profesore, jaká je vaše nejhezčí vzpomínka na rektorská léta?

Těžko říct, všechny vzpomínky jsou hezké a nerad bych je odděloval. Když má člověk něco dělat, tak to musí chtít dělat. A když to chce dělat, musí to dělat dobře. Což snadno poznáte, když se lidem podíváte do očí a vidíte v nich souhlas. Když dnes procházím fakultou a potkávám sekretářky, které jsem přijímal, vzpomenu si třeba i na nějaké průšvihy. Ale jinak vzpomínám jen na to hezké.

Jaké byly vaše začátky na univerzitě?

Já jsem hned po škole šel sem. Krátce jsem pracoval v jednom podniku, ale pak jsem začal s aspiranturou a prošel všechny vědeckovýzkumné stupně, pedagogický, akademický, nevynechal jsem ani jednu příčku. Takže se pamatuji na všechno. Když mi povídají „teď je strašně práce, jsme unavený...“, mají sice pravdu, ale je to vždycky dáno odpovídajícím stupněm poznání, informovanosti. Ale je to dobrý pocit, když sledujete, jak vám všechno roste před očima a vidíte ty mladé...

Když se ohlédnete zpět, co považujete za důležité pro úspěšné řízení univerzity?

Myslím, že se mi dařilo vybírat si vhodné spolupracovníky, kolegy a kolegyně, kteří byli ochotni věnovat univerzitě svoji inteligenci, své vzdělání, a hlavně práci. Bez práce se to nedá dělat, to platí pořád.

Zažil jste a také inicioval spoustu změn. Které byly přelomové?

Každý den, každá minuta je přelomová. I u těch nejmenších rozhodnutí zjistíte po několika dnech, týdnech, letech, že byla zásadní. V daný okamžik si to člověk neuvědomuje. Čili musí s čistým svědomím a s klidnou myslí rozhodovat o všem a kdykoliv.

Zpočátku jsem se orientoval na růst školy. Jak víme z praxe, když chce být člověk konkurenceschopný, musí být silný. A my jsme posílili, to se nám postupně dařilo a daří dodnes. Jsme konkurenceschopnou univerzitou se silnými studenty a schopnými lidmi.

Ti tady byli vždycky, stačí jim dobré slovo, poděkování a motivace, aby věděli, co budují a že to nedělají jen pro sebe, ale pro školu.

Zlomovým okamžikem byla změna názvu univerzity. Mnoho lidí to nechtělo, dokonce mě akademičtí funkcionáři přesvědčovali, že vysoká škola je víc než univerzita. I takové tu byly názory.

Ale univerzita zní lépe.

Nejen že zní lépe. Člověk si musí uvědomit souvislosti, jaký je vývoj ve společnosti, jaké jsou trendy. Byl to velký boj. Taková ta mravenčí propagační práce s lidmi, přesvědčování, že to je doopravdy potřeba, že to odpovídá logice věci a vývoji. A podařilo se.

Vy jste významně přispěl k tomu, že univerzita je ve světě velmi dobře hodnocena. Co jste pro to v pozici rektora mohl udělat?

Dobře a hodně pracovat, to zaprvé. A jako za vším, i za těmito styky jsou lidé. Musel jsem tedy sehnat lidi, kteří byli ochotni jet do světa a navazovat kontakty, protože ty jsou základem. Kontakty a spolupráce. Začali jsme u známých univerzit v Holandsku, Rakousku, ale pokoukali jsme i po zámoří, např. Chile. Za vším jsou vždycky lidé, zahraniční partner posuzuje spolupráci podle konkrétního člověka. A když je rektor, děkan nebo vedoucí katedry ochoten jít a sám navazovat kontakty, dělá to pro celou univerzitu. Podle něj pak všichni usuzují o úrovni školy. Já jsem toho sjezdil opravdu hodně.

Souhlasíte s tím, že studenti ČZU mají dobrou pověst?

Nejrůznější ankety nebo jednání s praktiky takové hodnocení jenom potvrzují. Slyšíte od nich, že naši studenti jsou schopni za každé situace pochopit podmínky a reagovat. Všestranný rozvoj studenta této univerzity, to je základ.

Máte nějaké přání ke svému životnímu jubileu, ať už osobní, nebo pracovní?

Člověk musí především poděkovat, že je v takové kondici, v jaké je. Manželka mi vždycky říkala, že jsem se oženil s univerzitou. Věnoval jsem škole veškerý čas a možná to i bylo na úkor rodiny, ale jinak jsem ji nezanedbával, děti jsem slušně vychoval. Takže v osobním životě se mi v každém případě daří. K tomu patří zdraví. Když pilně pracujete, tak se to podepíše i na zdraví. Jak tak člověk lež v nemocnici a kouká do bílého stropu, říká si, zda to všechno bylo potřeba. Jakmile se ale pro tu práci rozhodnete, musíte jí obětovat všechno.

Když se dnes rozhlednete po univerzitě, cítíte uspokojení?

Rozhodně mám radost. Myslím, že jsme se za daných ekonomických, sociálních a dalších podmínek dokázali dobře zorientovat a udělali všechno pro to, aby toto vysoké učení vzkvétalo. Měli jsme štěstí, že jsme kdysi byli vystěhováni na venkov a nějaké ty hektary nám vlastně „spadly z nebe“. Měli jsme s čím zacházet, byli jsme si vědomi jejich hodnoty a myslím, že jsme s nimi nakládali dobře. A pokud jde o výchovu studentů, vycházejí odtud nejen specialisté, ale i absolventi s univerzálním zaměřením. Ono je to dáno strukturou předmětů – přírodovědná orientace s ekonomickými i sociálními aspekty. A hlavně jsou tu šikovní studenti, opravdu chytrí lidé.



Česká zemědělská univerzita je jedinečná šíří témat, která jsou předmětem výuky a výzkumu. Zemědělství, příroda, ekonomika, důraz na udržitelné zdroje, na budoucnost, na boj se suchem a tak dále...

Přesně tak, ale zásluhou vedení pak je propojení jednotlivých fakult, jejich spolupráce, aplikace do praxe. To se, myslím, daří. I když je úroveň zemědělství předmětem kritiky, tak zlé to není. Praxe dokazuje, že jsme na tom celkem dobře a že na tom mají zásluhu také naši studenti. Když potkáte absolventy, hovoříte s nimi, slyšíte z jejich úst poděkování, uznání, tak vás to potěší a říkáte si: „Vyplatilo se to, nebyl to zahozený čas.“

Rozhovor vedla: Lenka Prokopová

prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr. h. c. (*17. 9. 1941) byl rektorem ČZU v Praze po čtyři funkční období, v letech 1994–2000 a 2003–2010. Za jeho vedení byly odstartovány zásadní změny, které vedly k formování současné podoby ČZU. V současné době působí jako pedagog na Provozně ekonomické fakultě. Je autorem více než 350 vědeckých publikací, 63 výzkumných zpráv, 45 učebnic a skript a 38 mezinárodních titulů. Je znám jako velký podporovatel mobility studentů a pedagogů, sám navštívil všechny významné světové univerzity.

Zaměstnanci ČZU se zdokonalovali v používání aplikací Microsoft 365

Česká zemědělská univerzita zorganizovala na jaře letošního roku tzv. adopční kampaň produktů Microsoft 365 (M365) s cílem proškolit zaměstnance ČZU v jejich používání. Kampaň se uskutečnila za podpory projektu Strategické nastavení rozvoje lidských zdrojů na ČZU (HRA ČZU) spolufinancovaného z prostředků Evropské unie, a to z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, reg. č. projektu: CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_054/0014642.

Není pochyb, že zaměstnanci ČZU znají prostředí M365, umí v něm pracovat a ovládají balíček Office 365. Proč je tedy důležité vzdělávat je v nástrojích Microsoft 365, které ČZU používá již od roku 2017? Odpověď je nasnadě. V dnešní dynamicky se rozvíjející době, v době digitalizace a automatizace dochází k rychlému vývoji v oblasti ICT a naším cílem je nabízet vzdělání také v tomto směru. Adopční kampaň si kladla za cíl víc než „jen“ proškolit a splnit monitorovací indikátory projektu. Usilovala o faktické prohloubení znalostí nástrojů již používaných aplikací s cílem umožnit jejich efektivní využívání. Dalším záměrem bylo seznámit zaměstnance s méně používanými či nepoužívanými aplikacemi a funkcemi Microsoft 365.

Největším specifikem kampaně byla nutnost realizovat ji výlučně v online prostředí, bez možnosti využití osobních schůzek pro workshopy či jakoukoliv formu školení. To vše kvůli výraznému omezení provozu vysokých škol z důvodu vládních a dalších opatření. Rizika s tím spojená byla minimalizována správně nastavenou komunikací směrem k zaměstnancům, kombinací školení a webinářů a poskytnutím široké škály materiálů pro možnost samovzdělávání.

V rámci projektu vznikl vzdělávací EDU portál s podpůrnými materiály, který se bude i nadále rozvíjet a využívat pro nabídku různých kurzů. Díky tomu může portál sloužit i do budoucna jako podpora stávajících, ale i nových uživatelů. Souběžně byl vytvořen komunikační portál sloužící jako centrální informační místo pro vzdělávací aktivity v rámci univerzity včetně možnosti registrace. I ten bude zachován a využíván i nadále. Oba portály budou součástí připravovaného intranetu ČZU.

Adopční kampaň byla rozdělena do tří hlavních fází – analytické, vzdělávací a vyhodnocovací. V analytické fázi bylo nejprve provedeno šetření pomocí dotazníků, díky němuž byly sebrány vstupy od více než 30 procent zaměstnanců. Následovala série 15 analytických workshopů s jednotlivými útvary univerzity, zaměřených na detailnější šetření. Díky této komplexní analytické fázi bylo možné postavit adopční kampaň na míru uživatelům a dosáhnout tak spokojenosti zaměstnanců i splnění cílů kampaně. Těmi jsou intenzivnější využívání jednotlivých nástrojů Microsoft 365 a unifikace řešení pro komunikaci a spolupráci v rámci univerzity. Díky cílení na konkrétní scénáře univerzity měla kampaň mezi zaměstnanci pozitivní ohlas.

Součástí vzdělávací fáze byla série školení na standardní nástroje

jako Teams, Outlook, SharePoint Online či OneDrive, ale také na pokročilejší nástroje jako MS certifikace pro Office aplikace či Power BI a Project. Pro anglicky mluvící zaměstnance byl vzdělávací portál doplněn o obsah Microsoft 365 learning pathways. V rámci adopční kampaně byli také proškoleni ambasadoři, tzv. Power Users, kteří budou v rámci svých oddělení, kateder či fakult působit jako nositelé znalostí a budou napomáhat rozšíření využití jednotlivých nástrojů.

Adopční kampaň měla za cíl proškolit zaměstnance univerzity v užívání nástrojů Microsoft 365, a to i těch méně známých. Kurzů se zúčastnilo více než 500 lidí.

Řečí čísel můžeme konstatovat, že v rámci adopční kampaně M365 bylo proškoleno více než 500 zaměstnanců, uskutečnilo se 21 online kurzů, tj. 71 odučených hodin, a vzniklo více než 100 videonahrávek. Další zaměstnanci ČZU, jejichž počet není jednoduché vyčíslit, prošli adopční kampaní mimo harmonogram webinářů a školení, a to formou sebevzdělání za využití videonahrávek webinářů umístěných na EDU portálu. Velká část zaměstnanců, kteří absolvovali školení formou řízeného vzdělávání, obdržela certifikát. Kampaň jako taková nemá dopad pouze na zaměstnance univerzity, ale nepřímo také na její studenty, kteří, ač nebyli její součástí, budou nástroje M365 využívat v rámci výuky a studia. Přestože byl přesun zaměstnanců do cloudového prostředí urychlen pandemickou situací, spatřuje většina zaměstnanců v získaných nástrojích potenciál užití nejen při výuce, ale i v běžném provozu univerzity.

Ing. Iva Hrabánková, Ph.D., kancléřka ČZU



Studenti ČZU v Tokiu vybojovali dvě z jedenácti českých medailí

K medailové žatvě českých olympioniků na 32. letních olympijských hrách v Tokiu přispěli stříbrem a bronzem také oštěpař Jakub Vadlejch a rychlostní kanoista Josef Dostál. Po zimním triumfu biatlonistky Markéty Davidové je to letos další obrovský úspěch sportovců, jejichž alma mater je České zemědělská univerzita v Praze.

Letních her, které se v japonské metropoli konaly od 23. července do 8. srpna 2021, se zúčastnilo devět sportovců a absolventů ČZU. Dva z nich si do Prahy přivezli cennou trofej.

Jakub Vadlejch, vicemistr světa z Londýna 2017, patří mezi nejlepší oštěpaře světa. V Tokiu po napínavém souboji vybojoval stříbro. Byla to právě ta jedenáctá medaile pro český tým a Jakub Vadlejch se při závěrečném ceremoniálu ujal čestného úkolu nést národní vlajku. „Je neskutečné, že se to sešlo právě teď a tady. Cítil jsem se skvěle a jsem rád, že to vyšlo,“ řekl student Provozně ekonomické fakulty těsně po vítězném závodě.

Další PEFák, osmadvacetiletý rychlostní kanoista Josef Dostál, si z Tokia přivezl bronz na deblkajaku v závodě na tisíc metrů. Spolu s Radkem Šloufem se tak postaral o devátou českou medaili. Pro Radka Šloufa to byla premiéra, zatímco Josef Dostál už má čtyři olympijské medaile.

Česká zemědělská univerzita v Praze má v řadách studentů vrcholové sportovce, mistry světa, olympioniky, ligové hráče.

„Z úspěchu našich studentů na olympiádě v Tokiu mám obrovskou radost, ale musím ocenit i ostatní, kteří tentokrát na medaile nedosáhli. Účast na tak prestižní sportovní akci je v každém případě dobrou vizitkou pro naši univerzitu. Snažíme se sportujícím studentům vytvořit podmínky, aby dobře zvládali náročný trénink i studijní povinnosti, což mnohdy není jednoduché,“ říká rektor ČZU v Praze Petr Sklenička.

Jakub Vadlejch

Stříbro z Tokia je po londýnském triumfu v roce 2017 vašim dalším skvělým úspěchem. Co pro vás olympijská medaile znamená?

Olympijská medaile pro mě znamená splněný sen. V posledních pěti letech jsem za tím tvrdě šel a opravdu se to povedlo. Jsem za to moc rád.

Tato olympiáda byla poněkud výjimečná. Jaký dojem si z ní odvážíte?

Ano, byla to olympiáda plná restrikcí, zákazů a povinností. Myslím si ale, že Japonci vše zvládli na jedničku, jak po stránce organizační,



Stříbrný olympionik
Jakub Vadlejch
Foto: ČT sport/ČTV

tak po stránce zabezpečení. Přesto ale kvůli absenci diváků olympijská atmosféra utrpěla. Diváci pro nás sportovce znamenají velkou podporu a motivaci, takže doufám, že na té další olympiádě v Paříži bude vše zase při starém.

Jak náročná byla příprava na tak významnou sportovní událost?

Příprava na Letní olympijské hry v Tokiu byla podobná těm na jiné světové či evropské šampionáty. Pracoval jsem jak na fyzické stránce, tak na psychické. Měl jsem kolem sebe tým nejlepších lidí, který má na mém úspěchu obrovský podíl.

Po olympiádě jste hned odjel na další závody. Jaké máte letos ještě sportovní plány?

Závodit plánuji do 9. září, kdy je finále Diamantové ligy v Curychu. Mezitím mě čekají další dva závody Diamantové ligy v Lausanne a v Paříži. Poté se už těším na zaslouženou dovolenou.

Během studií na ČZU jste se věnoval vrcholovému sportu. Jak náročné bylo skloubit sportovní přípravu a studium?

Máme časově velmi náročnou přípravu, a tak jsem byl vždy nucen studium prodlužovat či přerušovat. Stále ještě nemám dokončeného bakaláře, ale doufám, že se tak stane v brzké době.

Jak byste zhodnotil podmínky, jaké mají sportující studenti na ČZU?

Budu mluvit za sebe. Já mám ty nejlepší zkušenosti. Všichni kantoři byli rozumní a velmi vstřícní. Až jsem si říkal, že si to nezasloužím.

Chcete se v budoucnu věnovat profesi ekonoma, nebo máte jiné plány?

Myslím si, že ekonomické základy jsou dobře využitelné téměř v jakékoli profesi. Ještě ale nemám přesně definovaný směr, kterým bych se chtěl vydat.

Co byste vzkázal mladým lidem, kteří ve vás vidí vzor a chtěli by se mu alespoň přiblížit?

To je poměrně těžká otázka. Mluvím z vlastní zkušenosti. Vždy jsem se rozhodoval srdcem a šel za svým snem. Někdy to je poměrně riskantní krok, ale věřil jsem mu. Všechno je o silné vůli a motivaci na sobě pracovat, ať už člověk dělá cokoliv. Na konečném výsledku je to vždy vidět.

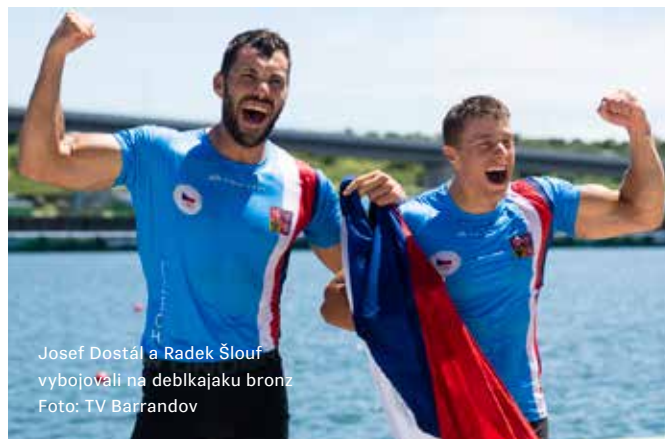
Josef Dostál

Medaile z Tokia je další ze série vašich olympijských trofejí. Co pro vás právě tato znamená?

Že se dá i po nevydařeném závodě sebrat ze dna a během několika hodin předvést znovu výkon na pokraji sil. Průběhu závodu si vážím a dlouho na něj budu vzpomínat, protože souhra v posádce byla výjimečná a závod byl perfektně takticky zvládnutý.

Jaký dojem si z letošní olympiády odnášíte?

Dost smíšený. Zdánlivý nezdar na singlkajaku a poté „zmrtvýchvstání“ na deblu okořeněné medailí na krku. Jako profesionální sportovec z malého sportu jsem rád, že olympiáda vůbec proběhla. Samozřejmě



Josef Dostál a Radek Šlouf vybojovali na deblkajaku bronz
Foto: TV Barrandov

atmosféra nedosahovala kvalit předchozích OH v Londýně a Riu, ale zato organizačně s veškerými proticovidovými opatřeními byla Japonci zvládnuta výborně.

Jak se vám dařilo skloubit přípravu na olympiádu se studiem na ČZU?

Kvůli OH jsem musel přerušit studium, do kterého se opět s chutí pustím.

Jak byste zhodnotil podmínky, jaké mají sportující studenti na ČZU?

Obecně bych řekl, že kombinované studium na ČZU dosahuje vysokých kvalit, a jsem moc rád, že vedení vychází vstříc sportovcům občasným posouváním termínů kvůli kolizi se sportovními soutěžemi.

Jak vidíte svoji budoucnost z hlediska sportovního a profesního?

Rád bych ještě reprezentoval Českou republiku alespoň na dvou LOH v Paříži a Los Angeles. A co se týká profesního života, nějaké nápady, kam se posunout po sportovní kariéře, mám. Ať už se týkají práce spojené s kanoistikou, dabingu nebo práce v oblasti marketingu firem.

Co byste vzkázal mladým lidem, kteří ve vás vidí vzor a chtěli by se mu alespoň přiblížit?

Rád bych jim vzkázal, že úspěch nepřichází přes noc. Že svědomitou prací po malých krocích a vytrvalostí se dají dokázat obrovské věci v jakékoli profesi.

Lenka Prokopová

Na olympiádě v Tokiu reprezentovali ČR tito studenti nebo absolventi ČZU:

Špotáková Barbora (abs.) – atletika hod oštěpem
Vadlejch Jakub (PEF) – atletika hod oštěpem
Müller Vít (TF) – atletika 400 m překážek a štafeta 4x400m
Krsek Matěj (FAPPZ) – atletika štafeta 4x400m
Antošová Lenka (abs.) – veslování
Fleissnerová Kristýna (abs.) – veslování
Dostál Josef (PEF) – rychlostní kanoistika
Nymburský Petr (abs.) – malorážka
Kozubek Matěj (FŽP) – dálkové plavání

„Klimatické změny k nám přivádějí nové ptačí druhy, ptáků v polích naopak ubývá,“ říká ornitolog Karel Šťastný

Profesor Karel Šťastný má na svém kontě desítky knih a monografií týkajících se ptačí říše. K letošním osmdesátinám si nadělil další, naprosto unikátní „zpívající knihu“. Publikace Ptáci Česka a Slovenska poskytne čtenáři komplexní přehled o všech opeřencích, kteří se u nás objevili od roku 1940. Hlasy zhruba dvou stovek ptáků ožívají za pomoci QR kódu. Stačí se s knihou posadit někde u lesa, a dobrodružství může začít. S profesorem Šťastným jsme si povídali o jeho celoživotní vášni pro ornitologii.

Které momenty své vědecké kariéry považujete za zásadní?

Ty zásadní se udály tady na univerzitě, jejímž zaměstnancem jsem od roku 1985. Předtím jsem sedmnáct let pracoval v Ústavu krajinné ekologie Československé akademie věd a když se měl ústav stěhovat do Českých Budějovic, začal jsem se poohlížet po novém místě. Našel jsem ho na pracovišti Vysoké školy zemědělské v Kostelci nad Černými lesy. To byl první zásadní obrat. Druhý přišel, když se znovu zakládala lesnická fakulta – ta původní byla stranou a vládou přesunuta do Brna. Já patřím k zakládajícím členům „nové“ lesnické fakulty. A pak nastal ještě jeden zlom. Přešel jsem na nově vznikající Fakultu životního prostředí, a tam jsem už zůstal.

Zasvětil jste život ekologii ptáků a savců a jejich ochraně. Kde má váš vztah k ornitologii kořeny?

To je velmi dávno, když mi maminka jako malému chlapci četla knížky o zvířatech, o myslivosti, o pytlácích apod. Tehdy jsem tvrdil, že budu lesníkem, což mi naštěstí rozmluvili. Koneckonců jsem později sám pochopil, že tam jde hlavně o produkci dřeva a podobně, což by mě neuspokojovalo. Šel jsem tedy na přírodovědu a začal se intenzivně věnovat ornitologii.

Ornitologické poznatky předáváte laické veřejnosti v řadě populárně naučných publikací. Čerstvou novinkou je videokniha „Ptáci Česka a Slovenska“, kterou jste vydal ve spolupráci s Antonem Krištínem. A za jeden z Atlasů hnízdního rozšíření ptáků jste v roce 2013 obdržel Medaili Josefa Hlávky.

Kromě prestižní Hlávkovy medaile jsme za tento atlas dostali ještě Cenu ministra životního prostředí nebo Cenu České kartografické společnosti v kategorii Atlasy. Zřejmě se opravdu líbil. A mohu-li se pochlubit, mám ještě jednu cenu od Hlávkovy nadace, na kterou jsem byl navržen zdejší univerzitou za práci v ornitologických výzkumech.

V roce 1981 jste se zasloužil o zavedení Jednotného programu sčítání ptáků. V čem váš systém spočívá a jak probíhalo sčítání ptáků předtím?

Dříve se ptáci kvantifikovali nic neříkajícími termíny jako „běžný“, „hojný“, „málo se vyskytující“. U některých druhů se dá zjistit poměrně snadno, kolik jich je, třeba když sečtete čapí hnízda nebo kolonie havranů v celé republice. Když ale chcete kvantifikovat vrabce, pěnkavy a jiné drobné ptáky, už je zapotřebí něčeho exaktnějšího.



Profesor Karel Šťastný



Při autogramiádě Ottovy encyklopedie ZVĚŘ

Z několika možných kvantitativních metod sčítání ptáků jsme tedy zvolili systém, který nazýváme Jednotný program sčítání ptáků. Kromě profesionálů využíváme i kvalifikované amatérské ornitology, do tohoto projektu se jich zapojila zhruba stovka. Každý měl za úkol sčítat ptáky dvakrát do roka na určitých trasách, ve stejný den a stejnou hodinu jako v předchozím roce. Získali jsme tak grafy, které ukazují územní i populační trendy jednotlivých ptačích druhů. Tuto metodu jsme začali používat jako jedni z prvních v Evropě. Dnes se praktikuje ve 28 zemích EU a sleduje se 170 běžných ptačích druhů.

Jedinečnost těchto programů spočívá v možnosti vypočítat různé indexy naznačující, co se s krajinou děje. Vyšší druhová diverzita znamená, že je lepší, zdravější. Nízká naopak poukazuje na nedobry stav krajiny.

Index získaný na základě kvantitativních výzkumů je mimořádně významným ukazatelem stavu volně žijících ptáků. Nejdůležitější je indikátor počtu polních ptáků, který byl přijat jako strukturální ukazatel pro celou Unii. Měří kvalitu životního prostředí v jednotlivých členských zemích a je podkladem pro plány rozvoje venkova EU. V rámci strategie udržitelného rozvoje tento index druhové biodiverzity využívá i naše Ministerstvo životního prostředí jako jediný biologický indikátor. Vydáváme ho, stejně jako ostatní země EU, každý rok.

Jak se v průběhu let měnila ptačí populace v Čechách a jaká je situace nyní?

Obecně lze říct, že zhruba třetina ptáků ubývá, třetina přibývá a zbytek zůstává nezměněn. Velký úbytek jsme zaznamenali u ptáků polní krajiny, kde jsme asi na 40 procentech dřívějších stavů. Zajímavý obrat nastal na počátku 90. let. Tehdy došlo k velkým změnám v zemědělství, řada pozemků se změnila v úhory, mnohá pole byla opouštěna. Vytvářely se menší polní celky, nepoužívaly se pesticidy ani umělá hnojiva. Už tento krátký časový úsek se projevil v nárůstu počtu druhů i v kvantitě ptačí populace. V té době nás západoevropské země obdivovaly jako „baštu diverzity“.

Co se stalo, že pak křivka začala prudce klesat?

Pravděpodobně to ovlivnilo přijetí Společné zemědělské politiky zeměmi EU. Peníze z evropských fondů se začaly investovat hlavně do intenzifikace zemědělství, i když se s nimi původně počítalo i na ozdravování zemědělské krajiny. Výsledkem byl totální úbytek ptactva v krajině. V podstatě jsme spadli do podobné situace, v jaké jsme byli v době socialistického zemědělství. Nyní jsme na prvním místě v Evropě ve velikosti polních lánů, což je samozřejmě velmi špatně. Kvůli scelování malých políček jsme přišli o 260 tisíc kilometrů polních cest doprovázených stromovou vegetací. Zmizely i meze, liniová zeleň v krajině, drobné remízky, zkrátka všechno, na čem jsou ptáci v zemědělské krajině závislí.

Na první pohled je patrné, že se ve městech objevuje více ptačích druhů než v minulosti.

Ano, dnes už tu zcela běžně uvidíme například poštolku, holuba hřivnáče, hrdličku zahradní, straku a dokonce sojku, dříve výlučně lesního ptáka. Ptáci změnili i životní strategie. Ve městě přibývá pěníce černohlavá, už u nás i zimuje. Část populace netáhne do Středozemí jako dřív, ale zimuje ve Velké Británii.

Jací ptáci se u nás v poslední době zabydleli?

Z oblasti Středomoří k nám nově přišli racek černohlavý a racek středomořský. Vlivem klimatických změn se rozšíření druhů posunuje na sever. Dřív nesmírně vzácná vlha pestrá u nás hnízdí v počtu asi 900 párů. Již od 40. let 20. století se k nám směrem z východu dostával čáp černý a také husa velká změnila migrační strategii. Nezimuje již ve Středomoří, ale spíše v západní Evropě, a také u nás už zimu tráví několik tisíc hus velkých.

Které z evropských zemí jsou nejvhodnější pro pozorování rozmanitých ptačích druhů?

Co se týče tažných ptáků, tak samozřejmě země Středomoří. Ještě zajímavější je ale Izrael, kde se ptáci soustřeďují do určitých oblastí a ornitologové tam speciálně za tímto zážitkem vidět třeba tisíce dravců různých druhů či čápů jezdí. Ornitologicky zaslíbenou zemí je Velká Británie. Ale pokud budeme počítat nejvíce introdukovaných druhů (což ale není nic příliš chvályhodného), v tom Británie hraje prim. Vysazení ptáci se odtud dostávali do západní Evropy, i u nás máme dnes druhy, které jsou naprosto cizí, někdy se dokonce považují za invazní. Třeba se k nám dostala husice nilská, původem z Afriky, a dnes je to nejrychleji se šířící invazní druh. Od prvního výskytu v roce 2008 se jejich stavy zvýšily asi na 50 hnízdičích párů.

Zažil jste při práci v terénu také nějaká dobrodružství?

Žádná výrazná dobrodružství ne, ale rozhodně jsem se díky zoologickým nebo ornitologickým znalostem podíval do mnoha zemí a navštívil několik světových ornitologických kongresů. Kromě Evropy třeba v Jižní Africe nebo Brazílii. Několik let jsem pracoval na souostroví Sokotra, což je velmi atraktivní lokalita, patřící Jemenu. Zakládali jsme tam přírodovědné muzeum a pracovali v terénu. Bůh ví, jak to dnes s muzeem vypadá, nejspíš už neexistuje.

Působíte na ČZU řadu let jako pedagog. Co byste řekl o dnešních studentech ve srovnání s jejich předchůdci?

Řada našich bývalých studentů pracuje ve významných funkcích ve vědeckých organizacích, zoologických zahradách nebo na městských úřadech, kde mohou vykonat spoustu dobré práce. Mají výhodu, že nejsou zaměřeni ryze přírodovědně a získávají i vědomosti pedagogické, ekonomické, technické apod., což pak mohou uplatnit v praxi. Je potěšitelné, že nás někteří absolventi svými vědomostmi dohánějí, ba dokonce předhánějí.

A jací byli a jací jsou studenti? Vždycky tu byli ti chytří a ti méně chytří. Mně práce s mladými pomáhá. Neztrácím kontakt a nestačím snad tak rychle stárnout.

Jaké máte profesní přání k narozeninám?

Profesních přání už asi moc nemám a nedávám si taková přání. Dobře vím, že v mém věku už z lůna přírody nějaká tajemství asi nevytáhnu. Postačí, když mi bude sloužit zdraví a hlavně hlava.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová

prof. RNDr. Karel Šťastný, CSc. (* 22. 7. 1941) je ornitolog, zoolog, ekolog, vysokoškolský učitel a popularizátor vědy. Od rok 2007 působí na Fakultě životního prostředí ČZU. Jeho vědeckovýzkumná činnost je zaměřena na studium obratlovčí složky ekosystémů a její využitelnosti pro bioindikaci, biodiagnostiku a ekologický monitoring. V ČR položil základy kvantitativních výzkumů ptáků, je i zakladatelem kvadrátového mapování avifauny a monitoringu ptačích populací. Řadu let působil ve výboru České společnosti ornitologické, z toho více než deset let jako její předseda. Je autorem a spoluautorem více než 500 odborných článků a 50 knih, skript a monografií. V roce 2007 získal Cenu ministra životního prostředí, v roce 2013 Medaili Josefa Hlávky.

Chcete vyjet jako student či zaměstnanec do zahraničí? Možnosti Erasmu jsou otevřené všem.

V letošním roce se Oddělení mezinárodních vztahů přestěhovalo do zrekonstruovaných prostor bývalé pobočky Komerční banky. Pro všechny to byla úleva, předchozí kancelář v budově rektorátu byla provizoriem připomínajícím spíš včelí úl než pracoviště. V novém prostředí získal svůj soukromý prostor i šéf oddělení Lukáš Pospíšil. Jak nám prozradil, na společné soužití vzpomíná docela rád.

Pravděpodobně jako jediný z vedoucích prorektorských oddělení či ředitelů odborů rektorátu jsem roky sdílel svoji kancelář s kolegy. A sdílel jsem ji rád. Telefony drnčely, návštěvy jednaly, studenti podepisovali a konzultovali jako o život, ale není to prostředí, kde chcete vyvíjet soustředěnou činnost, promlouvat s kolegou o plnění úkolů a výši jeho osobního příplatku či jednat s prorektory korejské univerzity. Radosti kolektivního soužití vyvažovaly, alespoň pro mě, jeho strasti a z dočasnosti takového uspořádání se najednou stalo 2,5 roku. Nakonec jsem velmi uvítal možnost mít pár čtverečních metrů pro sebe a řešit telefonáty či v době covidové videomeetings, aniž bych já rušil ostatní a oni mne. Teď je oddělení pohromadě, nové kanceláře jsou vzdušné a plné květin, jež jsou v naší kolektivní péči.

Co je stěžejní součástí činnosti Oddělení mezinárodních vztahů?

Mobility. To je náš žargon a znamená to výjezdy a příjezdy studentů i zaměstnanců do a ze zahraničí. Pomáhají nám fakultní oddělení mezinárodních vztahů, kde jsou profesionálové na svých místech, a jsme rádi, že vztahy mezi námi jsou přátelské a umíme si vzájemně pomoci. Aktuálně jsme zahrnutí penězi, milion eur není pro nás žádná míra, ale běžný grant, kterých spravujeme i několik zároveň. Chcete vyjet jako student či zaměstnanec do zahraničí? Prosím, jak je libo, možnosti Erasmu jsou otevřené všem. Nejen akademici mohou vyjet. Pro administrativní a technické pracovníky, recepční či dělníky je k dispozici mobilita ve formě tréninku nebo školení. Jeďte klidně jen na Slovensko! Rozhodně se Erasmus nedává za odměnu či jednou za několik let, ale vyjíždět se dá samozřejmě opakovaně i během jednoho roku.

Kromě toho se věnujete reprezentaci univerzity v mezinárodních sítích a organizacích.

V rámci ČR je celkem neobvyklé, že by univerzita měla na starosti organizační zajištění a koordinaci činností mezinárodních sítí v podobě hostování sekretariátů. Běžné členství v sítích není mimořádné, ale mít na starosti výběr poplatků a správu financí, přípravu konferencí, zápisů, strategií či organizaci voleb orgánů těchto uskupení je už věc druhá. V tomto jsme opravdu v unikátním postavení. Kolegyně Vylupková je Executive Secretary organizace ICA sdružující přes

70 evropských „life sciences“ univerzit, já osobně jsem Secretary General sítě CASEE zaměřené na regionální spolupráci ve východní a jihovýchodní Evropě. Kolega Josek velmi profesionálně zastává roli tajemníka prestižní sítě Euroleague for Life Sciences. Rád bych zmínil aktivitu i mimo oddělení, kdy na FTZ mají na starost sekretariát sítě Agrinatura. Toto vše je možné zejména díky vysokému pracovnímu nasazení a kontaktům pana prorektora Lošťáka, který je v mnohých uvedených organizacích na exekutivních pozicích, ne-li přímo jejich prezidentem. Znamená to i spoustu práce navíc, která není příliš na první pohled vidět, ale rozhodně zvyšuje prestiž ČZU i ČR jako takové.

V neposlední řadě je naše práce o kontinuální komunikaci s fakultami, vedením univerzity, kolegy z centrálních pracovišť a akademiky. Je třeba neustále připomínat, že jakási mezifakultní revnivost uvnitř ČZU nedává smysl, že pokud nám někdo konkuruje, nejsou to často ani ostatní české vysoké školy, ale instituce ve střední a západní Evropě, se kterými se musíme chtít porovnávat. Možná to bude pro někoho překvapení, ale každý pátý student naší univerzity je cizinec. Internacionalizace nám nepřináší jen prestiž, ale i dobré umístění v mezinárodních žebříčcích, poměrně významnou část financí na provoz a rozvoj univerzity a šíří naše dobré jméno zejména skrze absolventy.

K naší práci patří i rekrutace studentů do anglicky vyučovaných studijních programů. K mé úlevě se o tuto povinnost dělíme s Odborem vnějších vztahů, který po svém vzniku převzal oblast mezinárodního marketingu a PR. Na rozdíl od nás má v tomto směru kované profesionály. My jsme tuto činnost vykonávali vlastně historicky jen proto, že na nás zbyla. Ale dobrá švadlena i přes upřímnou snahu není skvělým ševcem.

Internacionalizace nám přináší mezinárodní prestiž, finance na provoz a rozvoj univerzity a šíří naše dobré jméno zejména skrze absolventy.

Zřídili jste Welcome centrum pro zahraniční akademiky, které jim poskytuje zázemí a pomoc. Už jsme

se mu v Živé univerzitě věnovali, tak jen otázka: Jak jste s jeho rozjezdem spokojeni?

Covid nám v rozjezdu příliš nepřál. Přesto se kolegyně Miroslavě Perst povedlo nabídnout zahraničním akademikům, kteří nově spojili svoji kariéru s ČZU, celou paletu služeb a nepřestává mne překvapovat, s jakým elánem a zodpovědností ke své důležité roli



na ČZU přistupuje. Zpětná vazba od zahraničních kolegů i fakult je velmi pozitivní a vnímám, že takřka všechny fakulty považují internacionalizaci svých kateder za jednu z priorit.

Pandemie ochromila mezinárodní život. Jak se to projevilo u vás a jaký to mělo dopad na zahraniční programy výměny studentů a akademických pracovníků?

Doba covidová mezinárodním vztahům v klasickém slova smyslu bohužel není nakloněna. Jistě si každý vzpomene na počátky, první zprávy z Číny, šíření viru v severní Itálii, první případ v ČR zrovna na ČZU... Dodnes si pamatuji, jak pracovnice hygieny na začátku pandemie přijely předat rozhodnutí o karanténě prvnímu čínskému studentu nedávno přiletivšímu z Číny, který byl ubytován u nás na kolejích... jak byly nervózní při nasazování respirátorů, rukavic a držely si řádný odstup. A vidím i jistou paniku, kterou ten obraz vyvolal v řadách zaměstnanců kolejí, což byla přirozená reakce na v té době neznámé. Podobně se zhoršovala situace všude. Ve dne v noci jsme řešili s fakultami, zda a jak stáhnout ze zahraničí studenty i zaměstnance. Měl jsem telefonáty s lidmi v situacích, které byly vypjaté. Ať už se jednalo o nouzový přesun na mezinárodní letiště na Filipínách, kde byla vyhlášena neprodyšná karanténa Manily, nebo o studentku v národním parku kdesi v Africe, odkud už nic nelétalo do Evropy ani vlastně jinam... Člověk byl na telefonu v pohotovosti ve dne v noci. Tu jsem zařizoval odeslání nouzového stipendia studentům, kteří byli bez prostředků po nákupu třetí

letenky na jakýkoliv let zpět do Evropy, který byl stejně nakonec zrušený. Jindy jsem zase řešil neprostupnost hranice mezi Namibií a Jihoafrickou republikou, kdy se student nedokázal dostat na naši ambasádu, nebo paniku a rušení letů v USA, zásobování zahraničních studentů na kolejích v karanténě jídlem a mnoho dalšího.

Rušily se konference, veletrhy, jednání sítí i mobility. Vymýšlela se mimořádná pravidla za pochodu, např. národní agentura programu Erasmus měnila stanoviska z měsíce na měsíc. V různých zemích se postupovalo odlišně. Někde grant Erasmus nechali v plné výši i po zrušení mobility, jinde rigidně chtěli poměrnou část zpět. Nikdo nevěděl, co dělat s „virtuální mobilitou“ a jak online zkoušet tanec či učit a pak hodnotit praktika z pedagogie... Některé partnerské univerzity zavřely tak důkladně, že se nedalo ani nikomu dovolat! Neustálé změny ve výsledku znamenaly, že jste nikdy neměli hotovo. Žádné uzavření mobility návratem ze zahraničí, ale vyúčtování tzv. vyšší moci, kontrola dokladů, dohadování se. Popravdě většina z nás na oddělení měla práce o 200 procent více a částečně to takto zůstalo dodnes. Běžná agenda mobility narostla, my musíme být flexibilní, pravidla zůstala rigidní. Za mě osobně není virtuální mobilita plnohodnotnou alternativou, ale nouzovým řešením. Zbytek světa si ale očividně myslí něco jiného a přívál projektů, průzkumů a skvělých řešení nezačíná ustávat, až má člověk pocit, že by se v době postpandemické (až skutečně přijde) měl vzdělávat jen online a „cestovat“ též jen online – a v lepším případě rovnou ve virtuální realitě. Nejsem staromilec, ale virtu-

ální mobilita je prostě oxymoron. Virtuální realitě jako rozšíření palety možností ve výuce ale fandím zcela a doufám, že i na ČZU přijdou pedagogové s návrhy na její běžné využití.

Přesto přese všechno jsem optimista, vždy vidím ten světlejší zítřek. Proto mne těší, že se studenti nezalekli a chtěli minulé semestry a chtějí i nyní vyjít do zahraničí za studiem i za stážemi ve firmách a zaměstnanci jim nyní sekundují. Takový počet účastnických smluv a potvrzení jsem podepsal naposledy v roce 2019. Je vidět, že i díky vakcinaci se lidé nebojí cestovat, a jak jsem nedávno slyšel, třeba počet letů v USA již překonává počty z roku 2019. Svět se zase uklidní, ale nebude to ten stejný, předcovidový. Minimálně nám zůstane home office a jednání online v podobě teamsování či zoomování. A to by beztak přišlo, i když později.

**Naši studenti se již cítí být
Evropany se vším všudy. Myslí
evropsky, pokud ne rovnou
globálně, ale identifikují se
samozřejmě jako Češi.**

Součástí dlouhodobé strategie ČZU je internacionalizace univerzity. Co si pod tím konkrétně máme představit a jakou roli zde hraje vaše oddělení?

Raději uvedu, že můj pohled se vždy neslučuje s vizí vedení univerzity či pana prorektora Lošfáka. Jsem radikálnější. Internacionalizace prostupuje na vysoké škole vším. Není pouhým přáním mým, ale jsme k ní ponoukáni jednak ze strany MŠMT, které po vysokých školách chce, aby byly internacionalizované, jednak ze strany akademické komunity jako takové, pro kterou je po staletí přirozené, že má mnoho vazeb do zahraničí a překračuje přirozené národní horizonty.

Prakticky je třeba zajistit služby pro zahraniční studenty a kolegy na stejné úrovni jako pro domácí. Jde o mezinárodní reputaci, umístění v rankinzích, mezinárodní spolupráci ve vědě, získávání prostředků od zahraničních grantových agentur a v mezinárodních výzvách. Jde ale i o tzv. internacionalizaci doma, protože ne všichni mají příležitosti či možnosti vyjet do zahraničí za studiem či prací, proto je třeba mezinárodní prvek přinést sem a vystavit jeho působení místní studenty a alespoň takto přeneseně jim umožnit zahraniční zkušenost. Budou tak lépe připraveni na rozličné prostředí, moderní společnost, která ne vždy je víceméně jednonárodnostní, jako je tomu např. v Česku. Mladší generace, naši studenti, se již přirozeně cítí Evropany se vším všudy a nečiní jim problém uvažovat o zaměstnání v zahraničí či třeba u nadnárodní společnosti. Myslí evropsky, pokud ne rovnou globálně, ale identifikují se samozřejmě jako Češi. Nevidí v tom žádný rozpor.

Vizí ČZU je, že dosáhneme stavu tzv. žité internacionalizace, kdy pro nás bude naprosto přirozené, že na ČZU jsou zahraniční studenti, akademici, zahraniční administrativní či techničtí pracovníci, členové orgánů, akademických senátů, vědeckých rad nebo třeba zahraniční odborníci na pozicích, jako je prorektor nebo děkan.

Vy sám také patříte k náruživým cestovatelům. Která země je vám nejbližší, že byste tam mohl žít?

Rozhodně Island, kde jsem studoval. Země je to okouzující, tajuplná a zároveň velmi moderní. Navíc je tam mé oblíbené počasí – tedy déšť, mrholení a velmi, velmi silný vítr – a to vše prostřídáno se slunečnem i několikrát za den! Jak vidíte, z hlediska počasí jsem melan-

cholik... a z hlediska nastavení niterného zase pohan a pohanství má na Islandu dlouhou tradici, probublávalo i v dobách křesťanských.

Dále je to Japonsko. Tuto zemi jsem navštívil již dvakrát a ovlivnilo mě to natolik, že si pouštím i japonské zprávy přinášejíci asijskou perspektivu (samozřejmě v angličtině, doporučuji NHK Newline!). Určitě bych si dovedl představit tam žít. Tamní společnost i krajina jsou fascinující a velmi se mi líbí úcta k tradici a udržení nejdelší monarchie světa i přes události posledních staletí, stejně jako původní náboženství.

Země, kterou bych naopak rád navštívil, ale asi si to na další desetiletí odpuštím, je Írán. Procházet se v ruinách Persepole je mým snem již dlouho. Podobně Írák, kde bych chtěl vidět pozůstatky starověkých civilizací. Kdysi jsem chtěl být archeologem se zaměřením na Sumer, Akkad,

Persii a Babylonii. Co svět nechtěl, místo toho plním šanony.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová



Lukáš Pospíšil je se věnuje internacionalizaci vysokého školství více než deset let. Vedle ČZU působil i v národní agentuře Erasmus+ a je členem pracovní skupiny Study in the Czech Republic zřízené Domem zahraniční spolupráce a MŠMT. Do Suchdola pravidelně dojíždí z 80 km vzdáleného Beztahova na pomezí Středočeského a Jihočeského kraje.

Síla rodinné tradice a obrovský potenciál Botanické zahrady ČZU

Botanická zahrada Fakulty tropického zemědělství ČZU v Praze má od května 2021 novou ředitelku.

Ing. Anežka Daničková vystudovala zahradní architekturu na Mendelově univerzitě v Brně. Má za sebou několik let praxe ve stavebnictví a v zahradní architektuře. Nyní ji čeká další velká výzva.

Na jaře jste se ujala řízení univerzitní Botanické zahrady. Co vás sem přivedlo?

Znám prostředí zahrady od dětství, pracovali tu rodiče. Plochy, skleníky, rostliny i kolegové, všechno je mi blízké. Vyrůstala jsem v zahradnické rodině s dlouhou tradicí. Tatínek je zahradní architekt, maminka aranžérka a dvě tety zahradnice, praprastrýc se věnoval sběru a pěstování kaktusů. Před rodičovskou dovolenou jsem měla zajímavou práci a možnost pracovat zde jsem dlouho odmítala. Když pak pan Hlaváč odešel do důchodu, souhlasila jsem, že budu pokračovat v jeho práci. Přivedla mě sem láska k oboru, osobní angažovanost a obrovský potenciál Botanické zahrady.

S čím přicházíte?

Chci navázat na dílo svého předchůdce, za téměř 40 let odvedl obrovský kus práce. Rozšířil sbírky, zrekonstruoval a vybudoval skleníky, vytvořil dobře fungující kolektiv. Dosáhnout úrovně jeho odborných znalostí bude běh na dlouhou trať. Vytvořit nový kvalitní tým spolupracovníků, kteří by adekvátně zaplnili místo po těch zkušených, kteří odešli, je první velká výzva, která mě čeká. Pokud se mi podaří alespoň z půlky uspět v obou směrech, budu ráda.

Jaká je vaše vize pro další rozvoj Botanické zahrady?

Je třeba zkvalitnit technické vybavení i prezentaci zahrady. Jako štafetu po minulém vedení přebíráám dlouhodobý úkol vybudovat nový tropický skleník. Ten současný je malý plochou i výškou a rostliny v něm spíš přežívají, můj profesor dendrologie by je přirovnal k pacientům na ARO. Dále bychom rádi renovovali technické zázemí. Jeden z pěti skleníků by mohl být muzejním exponátem, ten si žádá kompletní rekonstrukci. Také chci zlepšit komunikaci směrem k veřejnosti i v rámci ČZU. Od roku 2011 jsme v Unii botanických zahrad. I když jsme mladá a malá botanická zahrada, máme unikátní sbírku a semena, která uchováváme a bezplatně je vyměňujeme skrze Index seminum, jsou velmi žádaná.

V čem je Botanická zahrada ČZU unikátní?

Především v tom, že zde pěstujeme užitkové rostliny. Většina zahrad



je zaměřena na okrasné rostliny a často je sestavuje podle geografických pásem nebo jinak tematicky seskupuje. U nás lze užítkovat 90 procent toho, co pěstujeme. Naše sbírka je velikostí a zaměřením unikátní v českém i v evropském měřítku. Nyní začínáme provádět inventarizaci všech živých rostlin. Zhruba lze říct, že tu najdeme 700 druhů vytrvalých rostlin a 1200 jednoletých. To je téměř 2000 rostlin na ploše velké necelé čtyři tisíce metrů čtverečních v interiérech a exteriérech. Z toho na 130 druhů citrusů a podobné množství chilli papriček, jejich sbírku zahrada prezentuje vždy na podzim. To všechno je třeba zachovat a dál rozvíjet.

Základ sbírky položili profesori z Institutu tropického a subtropického zemědělství: prof. Pospíšil, Hlava, Valíček a spousta dalších pedagogů, doktorandů a ostatních vědeckých pracovníků, kteří ze svých cest vozili prvotní materiál. Poté se podmínky dovozu ztížily, nyní však dobře funguje bezplatná výměna semen s ostatními botanickými zahradami v ČR i ve světě. To je hlavní zdroj rozšiřování našich sbírek.

Co byste vzkázala studentům a pedagogům?

Ráda bych všechny pozvala k prohlídce Botanické zahrady. Doufám, že se nám podaří vybudovat prostor, kde se budou potkávat studenti, pedagogové i veřejnost v příjemném prostředí.

Chci navázat na dílo svého předchůdce, který tu odvedl kus práce. Dosáhnout úrovně jeho odborných znalostí bude běh na dlouhou trať.

Text a foto: Klára Jiříčná

Mezinárodní platforma při ČZU má urychlit využití biouhlí v praxi

Biouhlí neboli biochar můžeme považovat za účinný nástroj v boji s klimatickými změnami. Pozitivně ovlivňuje bonitu půdy, takže je lze využít na regeneraci lokalit zdevastovaných dlouholetým zatížením různými negativními vlivy. V „suchých“ letech pomůže tato porézní látka zadržet vodu a na dlouhou dobu ukládá v půdě velké množství uhlíku, nezbytného pro život na Zemi. Biouhlí znali a využívali už naši předkové. Tato užitečná materie se však v současné době v našich končinách neprosazuje úplně snadno. Snahy o urychlení procesu využití biocharu a sjednocení úsilí výzkumných pracovníků, zabývajících se touto problematikou, vedly v roce 2019 k založení V4 Biochar Platformy při ČZU. Stalo se tak z iniciativy docenta Lukáše Trakala, výzkumného pracovníka katedry geoenvironmentálních věd Fakulty životního prostředí. O své zkušenosti se s námi ochotně podělil.

Tématu biocharu se věnujete už od roku 2009. Co bylo pro vás impulzem k založení mezinárodní platformy po deseti letech výzkumné práce?

Především rozčarování nad tím, jak je naše věda, a tedy i tato tematika roztržštěná, jak trpí nedostatečnou komunikací mezi výzkumnými pracovníky. Víím o lidech, kteří se v rámci biodiverzity tématem biocharu zabývají, byť třeba jen okrajově. Bohužel ale nefunguje komunikace, sdílení poznatků, každý si hrabe na svém písčku. Tím česká věda obecně dost trpí. Je tady spousta skvělých odborníků, kteří by to mohli někam dotáhnout, kdyby začali spolupracovat. Platforma vznikla hlavně proto, abychom mohli úroveň poznatků o biocharu a jeho využití vzájemně sdílet. Děje se tak v rámci Visegradské čtyřky, v nám nejbližších zemích.

Jak je to s financováním?

Biocharová platforma je moje soukromá iniciativa, univerzita mi ji pouze „posvětila“, ale jinak si všechno řídím sám. Ne že bych něco platil z vlastní kapsy, snažím se hledat prostředky v rezervách jiných projektů apod.

Biochar je materie budoucnosti. Proč se neprosazuje rychleji?

U nás je to zatím poměrně drahá záležitost. Ve světě má ale zelenou třeba v Německu, v Austrálii, USA nebo Itálii. Vysoká cena je do jisté míry dána tím, že neexistuje komerční výroba, takže není centralizovaný zdroj, ze kterého by se biouhlí vyrábělo.

Měl by to opravdu být jen odpadní materiál, ne něco, co lze v zemědělství využít jinak.

Kde jsou vlastně začátky výzkumu biocharu v Čechách?

Na jaře jsme pro kolegy z Maďarska zorganizovali workshop, na který jsem připravil přehled publikací na téma biocharu v rámci Visegradské čtyřky. První článek vydal v roce 2009 kolega z Maďarska, pak v roce 2011 vyšel náš článek. Průkopníkem biocharu u nás je jednoznačně VŠCHT, tam se touto problematikou logicky zabývali mnohem dřív. Ovšem ne pokud jde o využití biocharu v půdě. V tom máme prioritu my na ČZU.

V čem je tedy biouhlí přínosem?

Především je to jeho schopnost zadržovat uhlík. Proces výroby biouhlí se nazývá „karbon negativní proces“, kdy se do atmosféry

neuvolňuje CO₂, jako třeba při klasickém tlení dřeva. My veškerý uhlík zachováme, převedeme ho do biouhlí, které aplikujeme do půdy, takže zabráníme přirozenému uvolňování oxidu uhličitého, vznikajícího při tlení.

Dalším klíčovým faktem je, že půdě dnes obecně chybí organická hmota, zemědělská půda je z velké části degradovaná. Aplikace biouhlí do půdy – říká se mu i půdní kondicionér – zvyšuje její retenční schopnost. A co je klíčové, biouhlí je stabilní. Podle některých odhadů může v nezměněném množství v půdě vydržet až 500 let.

Je to mimochodem velmi stará technologie, známá z Amazonie...

Terra preta, to je ta úrodná půda plná biouhlí, které do ní před mnoha a mnoha staletími nějakou primitivní formou vpravili indiáni. A je tam dodnes.

Po amazonských indiánech nastala dlouhá prodleva, pak můžeme o této technologii mluvit v souvislosti s pálením dřevěného uhlí v milířích. Biochar jako takový je až otázkou nového milénia. Jak to vypadá s jeho využitím v praxi?

U nás se tím zabývá jen pár subjektů. Jeden z nich je schopen produkovat několik stovek tun ročně a má biochar certifikovaný, dokonce ho nabízí jako přídavek do hnojivářských směsí. Další se snaží vyrábět

hnojiva na bázi biocharu. Právě teď provádíme výzkum jednoho potenciálního produktu, který bychom chtěli dostat na trh. Takže se snažíme výrobcům pomáhat a spolupracovat s nimi.

Posunula V4 Biochar Platforma věci nějak dopředu?

Díky ní jsem získal kontakty např. na Slováků, ty považuji za velký potenciál spolupráce do budoucna. Takže to přínosné bylo. Workshop, který jsme iniciovali na jaře, se trefil do divné doby, online meetingy samozřejmě nemají tak

velký dopad. Nějaký posun tu je, ale kdyby nepřišla takhle bláznivá doba, byl by určitě větší.

My ale nemíníme sdružovat jen výzkumné organizace, chceme získat pro spolupráci i soukromý subjekt. Platforma by výzkumníkům měla usnadnit cestu, pomoci jim najít vhodnou firmu apod.

Platforma vznikla proto, abychom mohli úroveň poznatků o biocharu a jeho využití vzájemně sdílet. Děje se tak v rámci Visegradské čtyřky.



Foto: Tomáš Jůněk

Jaké máte plány pro nejbližší období?

Velkými tématy jsou teď sucho a kůrovec a v obou případech může biochar sehrát svou roli. Výzkum je zaměřen na ošetřování degradovaných půd, které často trpí suchem. Teď máme jeden projekt od Ministerstva zemědělství, do kterého je zapojen jeden farmář a jeden výrobce. Kolegové z FLD zase řeší kůrovce, věnují se problematice zalesňování, výměny monokultur. To samozřejmě neodstraní příčinu a sucho hraje v lesním hospodářství velkou roli. Takže i tam směřujeme naše úsilí. Jako zdrojový materiál pro výrobu biouhlí používáme kůrovcové dřevo. Je to zajímavé i z hlediska cirkulární ekonomiky. Chudák sežrané dřevo uložené do půdy ve formě biouhlí pak ještě může připravit svým potomkům daleko lepší budoucnost.

Zlepšilo se povědomí českých zemědělců a výrobců, pokud jde o ekologický přístup ke krajině?

Je to trochu boj s větrnými mlýny. Drtivá většina půdy je pronajatá a zemědělec se k ní chová čistě tržně. Tady mám nějaké médium, v tom něco vyrostlo, já z toho potřebuji vytěžit co nejvíc... Zcela jinak k tomu přistupuje zemědělec, který půdu zdědil po tátovi a je to po generaci jejich rodinné stříbro. Takovému člověku se pak trochu jinak předkládají argumenty, nemusíte ho přesvědčovat. Další věc jsou velkodružstva. Tam je, myslím, jediným argumentem „ta pšenice tady bude dvakrát tak velká“. Oni pouze kalkulují a používání biouhlí něco stojí, návratnost není okamžitá a spousta lidí tak daleko nevidí. Ale proces návratu organické hmoty do půdy, která se dlouhá léta devastovala, není záležitost jedné sezony.

Jakou podporu mají vaše výzkumné projekty ve srovnání s ostatními?

Když čteme mezi řádky, problematika „návratu organické hmoty do půdy“ je ve všech projektech. Ať už jde o témata jako sucho, ochrana půdy, ochrana vody, čištění vod... tady všude můžeme biochar zařadit. Nebo udržitelnost zemědělství, lesnictví. Je to tam, i když ne explicitně.

Hraje téma biocharu roli v projektu Chytré krajiny Amálie?

Původně zde mělo sehrát svoji roli. Měl jsem za úkol aplikovat na určité území biochar a prokázat jeho retenční schopnost. Jenže podle odborníků, kteří se Amálií zabývají, by to bylo nošení dříví do lesa. Ta půda totiž má dostatek organických hmot.

Jsou ale lokality, kde to smysluplné je. Paradoxně třeba v Polábí, kde jsou místy písčité půdy a jde o zemědělsky zajímavou oblast. Biochar jsme také aplikovali v rámci zalesňování holin ve Školním lesním podniku v Kostelci nad Černými lesy.

Jak je na tom biochar celosvětově?

Každý rok se konají konference v Hongkongu – v oblasti Pacifiku, v zemích jako Nový Zéland, Austrálie apod. má biochar velkou podporu. Letos to bylo online, takže jsme alespoň neprodukovali uhlíkovou stopu. Na taková setkání se vždy sjíždějí biocharové špičky. Mně se podařilo pozvat několik takových „es“ na konferenci, kterou naše V4 Biochar Platforma pořádá v září. Spolufinancovat ji budeme z našeho fakulního projektu SWAMP.

Jak jsou na tom země Visegrádu ohledně úrovně výzkumu biocharu?

Vůbec ne špatně. Co se týče počtu publikací, Polsko je čtvrté, my jsme před Švýcarskem a Rakouskem, a dokonce před Francií.

A nějaký apel nebo doporučení na závěr?

Je to pořád stejný problém, každý si hrabe na svém písečku. Hlavně nikomu nic nevyzrazuj, protože ti to ukradne... Nejsem idealista, že budeme na nějakém fóru sdílet svoje poznatky a diskutovat o nich, protože vždycky se najdou ti, co toho zneužijí.

Co by však mohlo fungovat, je dostat problematiku biocharu do povědomí. A to je možné prostřednictvím spolupráce se soukromým sektorem. Ať jsou farmáři, výrobci nebo stakeholdeři, třeba i neziskové organizace. Nedávno jsme měli přednášku pro jeden takový spolek. Bylo vidět, že je to zajímavá, a ptali se, jestli lze vyrobit biochar po domácku. A ono to jde!

Jeden z kolegů vyrábí takové kónické pícky, kam na jaře naházíte větve, a místo toho, abyste je jen tak zapálili, spálíte je metodou pyrolýzy. A biouhlí je na světě! Když ho pak dáte do kompostu, urychlíte kompostovací proces. Kompost neztrácí vlhkost, díky tomu se ze zeleného odpadu neuvolňuje šňáva plná živin... A ještě můžete říkat, že snižujete svoji uhlíkovou stopu.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová

Nová naučná stezka seznámí s Chytrou krajinou Amálie

Fakulta životního prostředí vytvořila společně s řešitelskými týmy v rámci univerzitního Centra pro vodu, půdu a krajinu naučnou stezku v lokalitě Amálie, na pozemcích Školního zemědělského podniku Lány.

Veřejnost se tak může dozvědět, které postupy a prvky činí krajinu „chytrou“ a připravenou na klimatickou změnu. Chytrá krajina představuje promyšlený funkční systém, který vzájemně propojuje prvky zajišťující ochranu půdy, hospodaření s vodou a podporu živých organismů: optimalizuje hospodaření s vodou, snižuje dopady sucha a povodní, umožňuje udržitelné zemědělství a lesnictví, snižuje erozi půdy, podporuje celkovou biodiverzitu, zvyšuje estetickou hodnotu krajiny, upravuje mikroklima a krajinu činí komfortnější pro život.

Právě Amálie na Rakovnicku je jednou z lokalit, v níž odborníci usku- tečňují konkrétní opatření k zvýšení adaptace krajiny na klimatickou změnu. Na výměře zhruba 500 hektarů zemědělské půdy v majetku ČZU (průměrná bonita, podprůměrné srážky) se realizují opatření směřující zejména k zadržení povrchové vody, závlahám, podpoře vsaku povrchové vody, výsadbě nových alejí, obnově přirozeného mokřadu, zajištění erozí ohroženého svahu, úpravě osevních postu- pů apod.

Jak naučná stezka vypadá a co se na ní dozvíte?

Nenáročná okružní naučná stezka začíná u brány do hospodářské- ho dvora úvodním panelem. Na trase o celkové délce osmi kilo- metrů vás stezka provede po polních cestách a lesních pěšinách podél toků Karlova Luhu přes rozvodí u památkově chráněných jeřábů břeků, do povodí a proti toku Brejlského potoka až k sousta- vě rybníků a zpět kolem bažantnice a hrušňovou alejí ke statku. Na téměř dvaceti zastaveních se seznámíte s jednotlivými adaptační- mi opatřeními, která jsou součástí celého krajinného a hospodář- ského systému.

Většina zastavení na naučné stezce je řešena formou virtuálního panelu, který si zobrazíte pomocí svého chytrého zařízení s připo- jením na internet načtením QR kódu. Ten je umístěn na viditelném sloupku označeném číslem konkrétního zastavení.

Můžete se těšit na zasvěcené informace např. o chovu skotu plemene Česká červinka, na pokročilá technická zařízení pro monitoring pro- jevů sucha, na nově vysázené aleje, moderní agrotechnické postupy, obnovené tůně, umělý mokřad nebo přirozenou krásu nivy při potoce, ale hlavně můžete prožít příjemný den v prostředí, kde je o krajinu dobře a odborně postaráno.

Projekt výstavby naučné stezky financovala Technologická agen- tura ČR.



Centrum pro vodu, půdu a krajinu

Česká zemědělská univerzita v Praze založila Centrum pro vodu, půdu a krajinu v létě roku 2018 v reakci na aktuální a budoucí problémy životního prostředí. Tvoří ho úzce spolupracující odborné týmy, které se zabývají celou šíří problematiky počínaje predikcí klimatických změn a jejich dopadu na společnost přes vliv změn na půdu, vodní zdroje a krajinu jako celek a konče u návrhů a realizací komplexních opatření vedoucích k řešení a prevenci.

Projekt Chytré krajiny je uskutečňován na třech lokalitách. Kromě Amálie (cca 700 ha zemědělské a lesní krajiny) se jedná o cca 1000 hektarů hospodářského lesa v Kostelci nad Černými lesy a samotný kampus ČZU (cca 50 ha urbanizovaných ploch).

Text a foto: Tomáš Jůnek

Projekt DRIFT-FOOD už zná svého lídra

Profesor Constantinos Stathopoulos se stane ERA Chair Holder projektu H2020 DRIFT-FOOD na Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů České zemědělské univerzity v Praze. Do nové pozice nastoupí na začátku příštího roku, poté co ukončí své povinnosti akademického pracovníka ve Spojených arabských emirátech.

Transparentní výběr tzv. ERA Chair Holder je v podstatě první, a zároveň stěžejní úkol projektů typu ERA (zkratka pro European Research Area Chairs) podpořených z programu Horizon 2020. Projekt DRIFT-FOOD, celým názvem Advanced Technologies For High Quality, Safe And Sustainable Regional Food Production, má za cíl vytvoření interdisciplinárního centra excelence, zaměřeného na pokročilé technologie pro vysoce kvalitní, bezpečnou a udržitelnou regionální produkci potravin. Pro tento účel bude vytvořen tým vědců, jehož úkolem má být doplnění chybějících článků základního i aplikovaného výzkumu v řetězci produkce potravin „from field to fork“. Celkový rozpočet projektu představuje cca 68 milionů korun a je stoprocentně pokryt ze zdrojů EU.



Profesor Constantinos Stathopoulos v průběhu své bohaté vědecké kariéry působil na zahraničních pracovištích ve Velké Británii, v Irsku, Thajsku, Austrálii, Jižní Koreji a ve Spojených arabských emirátech. V rámci svých výzkumných aktivit se vždy zaměřoval na oblast „food science“ a potravinářských technologií. V posledních deseti letech se věnuje zejména možnostem využití vedlejších produktů z primární i sekundární potravinářské produkce. Profesor Stathopoulos je autorem či spoluautorem více než stovky příspěvků ve vědeckých časopisech a svou práci prezentoval na 60 mezinárodních konferencích. Jako koordinátor nebo člen řešitelského týmu byl zapojen do 20 grantů se získaným podílem rozpočtu přesahujícím pět milionů eur. Institute of Food Science and Technology ve Velké Británii mu udělil titul „fellow expert“, což je nejvyšší post pro akademické a výzkumné pracovníky. Vedle toho je profesor Stathopoulos členem expertního panelu poradců mezinárodní sítě International

Tropical Fruit Network, zastává pozici v komisi Scientific Advisory Committee of PETET (řecká asociace potravinářských technologií), je doživotním členem Society of Dairy Technology (společnost pro mlékárenské technologie) a International Society for Horticultural Science (mezinárodní společnost zahradnických věd). Na University of Canberra obdržel titul „adjunct professor“ a je členem redakčních rad několika mezinárodních recenzovaných časopisů.

Lukáš Pacek



Tento článek vznikl v rámci projektu podpořeného z programu Evropské unie H2020 pod číslem grantové smlouvy 952594

K čemu jsou ERA Chairs

Projekty ERA Chairs (zkratka pro European Research Area) se zaměřují na vytvoření excelentních vědeckých pracovišť v rámci Evropského výzkumného prostoru. Jsou určeny pro tzv. widening countries, tedy evropské země s nižším výkonem v oblasti výzkumu a inovací. Grant slouží k přilákání vynikajících akademických pracovníků do institucí s jednoznačným potenciálem k excelenci ve výzkumu s cílem pomoci jim tento potenciál plně využít a vytvořit tak v Evropě rovné podmínky pro výzkum a inovace. Stěžejním prvkem pěti či šestiletých projektů ERA Chairs je výběr a obsazení pozice tzv. ERA Chair Holder, tedy již zmiňovaného špičkového pracovníka, který si následně ve spolupráci s hostitelskou institucí vybírá vědecký tým a realizuje ambiciózní výzkumné cíle, získává další grantovou podporu pro vědecké projekty a rozšiřuje mezinárodní spolupráci či spolupráci s praxí.



Institut s významnou historií (II.)

Ze vzpomínek Magdaleny Dobromily Rettigové

Návštěva chuchelského Institutu vzdělávání a poradenství může být s trochou fantazie romantickým výletem do dob, kdy v areálu lázní obklopených půvabným parkem bývalo rušno. Díky citlivé rekonstrukci, která zachovala v původní podobě budovy Chuchelských lázní, restaurace a hotelu a také kulečnickovou hernu, tu genius loci přetrvává dodnes. V průběhu let se v těchto místech odehrály mnohé velké události a trávily zde čas významné osobnosti. Mezi nimi Magdalena Dobromila Rettigová.

Magdalena Dobromila Rettigová (dívčím jménem Artmannová) byla především významnou autorkou českých kuchařek, ale také českou buditelkou, spisovatelkou, autorkou básní, divadelních her nebo krátkých próz. Patřila mezi naše první národní buditele, přestože se narodila v rodině, kde se mluvilo pouze německy.

Narodila se 31. ledna 1785 ve Všeradicích. Její dětství nebylo však příliš šťastné, neboť jí v sedmi letech zemřel otec František Artmann a zemřeli i její sourozenci. Po smrti poslední sestry se s matkou odstěhovaly do Plzně.

Magdaléna již od raného věku projevovala vysokou inteligenci a zájem o učení.

Do školy však nastoupila až v deseti letech, do té doby ji učil rodinný přítel Eugenikus Frank a sama matka ji vyučovala německy.

Až do svých 18 let neuměla Magdaléna česky, protože žila v německojazyčném prostředí. Je trochu úsměvné, když všechny prameny o této spisovatelce vyzdvihují, že pocházela z německého prostředí. Kde by byla přišla na konci osmnáctého století k českému prostředí? Mluvit česky nepatřilo tehdy ke znakům „dobré společnosti“. Každý vrchnostenský úředník, jímž byl i otec Magdaleny, nemluvil jinak než německy, to ani jinak nešlo.

Až díky seznámení s budoucím manželem Janem Aloisem Sudi-pravem Rettigem se z ní po svatbě roku 1808 stala vlastenecky orientovaná buditelka. I její muž byl český buditel a spisovatel. Jako právník zastával funkci radního v několika městech.

A jak je osobnost Magdaleny Dobromily Rettigové spjata s naší univerzitou? Během života velmi ráda vzpomínala na areál Chuchelských lázní – současný areál Institutu vzdělávání a poradenství ČZU v Praze. Na podzim roku 1807 podnikla Magdalena v Rettigově doprovodu výlet do Chuchle, kde měla za úkol vyhledat vhodný pokoj pro strýce z Písku (postříbřovače Majera z Adlertru, snad dokonce s „modrou krví“, zřejmě tzv. erbovního měšřana), jenž tam chtěl strávit několik týdnů odpočinku. Malá Chuchle byla tehdy,

a ještě dlouho potom, oblíbeným letoviskem Pražanů,

kde byly dokonce zřízené malé lázně. Vodoléčba byla tehdy velmi v módě, mluvilo se i o léčivosti místního pramene. Zbytky lázní existují na tomto místě dosud.

Magdalena provázela strýce na lázeňském pobytu zřejmě k obsluze a jako společnice, jak sama uvádí. Rettig ji tu dvakrát navštěvuje a oba se tu zasnubují. Jak sama M. D. Rettigová uvádí, „dala jsem mu tam slovo, že budu a zůstanu jeho až do smrti“. Stalo se tak u nedaleké Mariánské studánky, která se nalézá nedaleko od současného areálu IVP ČZU.

Tím, že si oba mladí lidé dali slovo, nebylo řečeno ještě slovo poslední.

Zvláště Magdalena si uvědomovala, že chce-li slovo také dodržet, bude muset podstoupit tuhé zápolení jak s matkou, tak i s vlivným strýcem, aby se mohla provdat za svého vyvoleného, za člověka bez prostředků a s nízkým příjmem.

V Chuchli bylo právě posvícení, mladí lidé šli se strýcem do hostince k taneční zábavě (sou-



M. D. Rettigová v době, kdy navštěvovala Malou Chuchli

časný areál IVP ČZU a jeho zahrada s charakteristickou historickou terasou pro zahradní restauraci). Nevíme, zda tančili také spolu, slečna Magdalena neměla prý chuti, ale na strýcovo přání neodmítla pozvání k tanci jakéhosi vesničana, až se celá „koupala v potu“. Při pomalé chůzi kolem Vltavy sňala klobouk, bez něhož tehdy dáma do společnosti nevycházela, jednak aby se trochu ochladila, jednak, jak uvádí, „aby se jí Rettig mohl bez překážek dívat do očí“. Důsledkem bylo nachlazení, horečky, snad těžký zápal plic a vleklá léčba, dlouho bez naděje na vyléčení. Ošetřující lékař prý vyslovil diagnózu, že pacientka bude tři měsíce kašlat a poté zemře. Teprve povolání dr. Havrlika, který před léty vyléčil revmatismus u její matky a zvolil nový léčebný postup, vzbudil naději k uzdravení. Rettig pilně navštěvoval tajnou snoubenku, současně se prý stupňovala matčina nenávisť, až zasáhl ošetřující lékař. Upozornil matku, že jediná naděje spočívá v radikálním povzbuzení duševního rozpoložení pacientky, že nezmění-li se její duševní stav, musí neodvratně zemřít. Teprve tato drastická hrozba oblomila matku M. D. Rettigové, aby 1. listopadu 1807, datum je v autobiografii výslovně uvedeno, řekla dceři, že se musí vzchopit a uzdravit, aby se mohla provdat za svého vyvoleného, a tak se i časem stalo.

Magdalena s ním pobývala v Přelouči, Ústí nad Orlicí, Rychnově nad Kněžnou a Litomyšli. Po osobní smutné zkušenosti se Magda-

Při výuce M. D. Rettigové kladla důraz na základní didaktické postupy. Vedla společenský salón a knihovnu, pořádala literární posezení.

lena rozhodla věnovat výchově a výuce dívek. Vedla kurzy, v nichž je učila hospodaření, vaření, domácím pracím a české literatuře (půjčovala jim české knihy, předčítala jim). Při své výuce kladla důraz na základní didaktické postupy, jako je posloupnost, opakování, procvičování. Činila se však i jinak. Vedla společenský salón, v Ústí nad Orlicí vedla knihovnu, v Litomyšli se zasadila o vyčištění studánky a stavbu altánu. Pořádala literární posezení, na kterých se recitovaly básně, a stála u všech významných kulturních akcí ve svém okolí. První literární počiny Magdaleny Dobromily Rettigové byly psány německy. Pod vlivem svého muže a přátel (mezi nimi byli např. František Palacký a Josef Jungmann) začala psát česky. Napsala několik desítek menších i rozsáhlejších děl, prozaické i veršované práce pro časopisy, několik knih povídek pro mládež (určených především dospívajícím dívkám). Byla skvělou vypravěčkou a můžeme ji označit za zakladatelku české červené knihovny. Jejím nejvýznamnějším dílem se však stala Domácí kuchařka, která byla poprvé vydána roku 1826.

Na svoji Malou Chuchli s Mariánskou studánkou do konce života nezapomněla.

PhDr. Jiří Šedivý

S úsměvem od časů studentských po důchod aneb Od fyťáka po cukráře

Nedávno jsem byl požádán o zázitky ze svého působení na Vysoké škole zemědělské a návazně na České zemědělské univerzitě. Nabízím vzpomínky z „časů studentských“ v sedmdesátých letech.

Možná současné studenty překvapí, že nás „fyťáků“ rostlinářů bylo v ročníku 160. Samozřejmě, že nás po pěti letech u státnic už tolik nebylo. Takovým borcem, který s námi vydržel dva roky, byl Eda. Poprvé mě upoutal při entomologii. Svědomitý kantor se omlouval, že má na ukázkou jen omšelý exemplář chrousta. Pohotový Eda se nabídl, že zajistí rozšíření výukového materiálu. Příští týden předal panu docentovi plný sáček chroustů. Nebyli to letní chroustci, nýbrž pořádní chrousti obecní. Kde k nim přišel?

Že byla na VŠZ i vojenská katedra, už ani nevzpomeneme. Nakonec, dnes už nestojí ani budova, ve které vojáci seděli. Ve druhém a ve třetím ročníku jeden den v týdnu probíhala výuka právě na této katedře. Ve vojenských uniformách jsme byli součástí běžného dne v areálu VŠZ. Rok se naše četa (rozuměj sloučená vojenská jednotka oborů fyto-melio) přesouvala pod mým velením v řádům se přičícím rozvolněným tvaru. Zde je možná určitá aspoň slovní paralela s dnešním stavem a rozvolněným chováním. Něco bylo nařízeno, ale málokdo to dodržoval. Že by národní vlastnost? Následně jsem byl odměněn ztrátou velitelského privilegia a stal jsem se součástí stejné chaotického útvaru.

Zpátky k Edovi. Zatímco my, zemědělsky orientovaní studenti, jsme spolupracovali na odborných rostlinářských tématech v rámci SVOČ (studentská vědecká a odborná činnost), Eda spolupracoval s vojenskou katedrou. Nutno podotknout, že svočka byla velmi prestižní událostí. Eda se svou prací překonal nás ostatní břídily, protože se svým výzkumem na téma „Ochrana skotu při jaderném napadení“ postoupil do republikového kola do Bratislavy. Zkrátka s „atomborderem“ pro krávy neměl na VŠZ konkurenci.

Ještě jedna douška od vojáků. Mezi studenty se tradovala historka o pomstě studenta vůči neoblíbenému veliteli. Velitelské složení těchto vojenských kateder bylo personálně ještě bizarnější než u vojenských útvarů. V mnoha případech mohli být někteří velitelé vzorem pro postavy z dnes populárních filmů „Černí baroni“ nebo „Tankový prapor“. V té době pokoutné čtení ze „salátových vydání“ množených cyklostylem. Dotyčný student se „nějak“ dostal do Západního Německa. Na pohlednici, na které bylo na první mrknutí oka jasné, odkud pochází, byl napsán stručný text: „Obilí sklizeno, Alfréd“. To bylo sousto pro kontráše. Po prázdninách se adresát na vojenskou katedru už neobjevil.

Do omezení pandemií byly možnosti výjezdů do zahraničí u současných studentů velmi rozmanité. My jsme se museli spokojit s měsíční zahraniční praxí v lido-demo státech. Já jsem se dostal do skupiny, která jela do Bulharska. Cesta vlakem nebyla zrovna komfortní. Vlakem jsme cestovali dva a půl dne v sedacím typu kupé. Já vsedě jen těžko usínám, přesto jsem se docela dobře vyspal. Zaujal jsem ležící polohu na horním regálu místo batožiny, která zase podložila nohy dole sedícím. Jen mě museli kolegové upozornit, když byla přepřažena lokomotiva na opačný konec vlaku, abych také přestoupil na druhou stranu. Z bezpečnostních důvodů, kdyby vlak prudce brzdil.

**Možnosti výjezdů
současných studentů jsou
velmi rozmanité. My jsme
se museli spokojit s měsíční
zahraniční praxí v lido-
demo státech.**

Tři týdny jsme „usilovně“ pracovali v okolí Plovdivu na sklizni ovoce a zeleniny. To probíhalo vcelku v pohodě. Jen drobná epizodka tuto pohodičku narušila, když kolegové v dobré víře sklídili i rajčata ze soukromých záhonů výzkumníků. Těžko se dalo argumentovat překročením pracovní normy, když rajčata vysypali z našich tašek. O odměnu jsme přesto nepřišli. Na závěr praxe jsme odjeli do rekreačního střediska plovdivské univerzity v Ahtopolu. Pro prostorovou i politickou orientaci nutno osvětlit. Ahtopol bylo poslední městečko na bulharském jižním pobřeží Černého moře. Do Turecka je to asi 10–15 km. Na konci sedmdesátých let zde byla nárazníková ochranná zóna, obdobná jako u nás na Šumavě. Jen tady nebyly dráty.

Program byl vysloveně rekreační. Ve středisku jsme se setkali s dalšími studentskými skupinami – z Polska, Východního Německa (NDR), Maďarska. Během krátké doby se mezi skupinami utvořily vyhraněné vztahy. Češi byli pouze muži, z NDR přijely jenom dívky, stejně jako z Maďarska. Maďarky byly jazykově i jinak nepřístupné. Ani to moc nevadilo, protože s Němkami ani o řeč některým kolegům nešlo a dívčinám taky ne. S Poláky nebyla jazyková bariéra, ale nepřekonatelný problém byly naše kontakty s Němkami. Nebyla to citová žárlivost, ale národní nesmiřitelnost. Jejich opravdová nenávisť k Němcům se přenesla i na nás.

Můj pobyt měl nečekané vyvrcholení. Dva spolužáky, botanicky zaměřené, napadlo udělat brzo ráno průzkum v okolí Ahtopolu. Nějak jsem se k nim přidal. Asi proto, že se ráno brzo budím. Vegetace byla poměrně divoká, terén nepřehledný. Když se nám trochu otevřel výhled, vzájemně jsme se uviděli s místním mužem, který tam pásal prasata. Něco na nás volal. Naše sebevědomá odpověď: „Něrazbyrájem“ opravdu nebyla na místě, zvláště když to místo bylo v ochranném hraničním pásmu. Ještě nám přitížilo, že kousek od nás objevili bulharští pohraničníci bivakující dva jiné Čechy. Nás i je našťouchali do gazíku a vyklopili nás až v kasárnách v Mičurinu (dnes opět Carevo). To už nám bylo jasné, že se výlet do přírodní rezervace řeky Ropotamo obejde bez nás. Okolo nás se pohybovali vojáci se samopaly na ramenou. Pak nás vzájemně rozdělili. Mě šoupli do vykachlíčkované místnosti. Uprostřed stolička bez opěradla. Po straně oprýskaný starý kancelářský stůl se židlí. Tentokrát s opěradlem. Menším zamřížovaným okénkem do místnosti pronikal nevýrazný pruh světla. K depresivnímu dojmu přispěl žlutý proužek světla z lampičky osvětlující papíry, kterými teatrálním gestem prásknul nějaký

důstojník. Byl to vyšetřovatel. Vlastní výslech v ruštině byl poměrně krátký. Jistě nebyl problém ověřit naši totožnost, než nás dovezli do Mičurinu.

Celodenní pobyt na venkovním ohraničeném prostoru pod stráží vojáka se samopalem již nebyl věcně zajímavý. V podvečer nás pustili na svobodu. Na dotaz, jak se máme vrátit do Ahtopolu, důstojník rozhodil rukama a vykřikl: „Avtobusom, karablem, samaljotom ili pješkom.“ A prásknul za námi plechovou bránou. Že od našeho pana docenta dostal pro nás leva (bulharská měna), se ani nezmínil. A tak jsme využili poslední nabídky. Asi 10 kilometrů jsme ušli „pješkem“, než nás vzal na stopa řidič s dodávkou. Vzhledem k tomu, že měl v zadní části vozu jen dřevěné nepřípevněné lavice a v zatáčkách jel jako Sebastien Ogier (mnohonásobný mistr světa v rallye), raději bychom těch dalších 10 kilometrů došli pěšky. To bylo radosti z opětovného setkání v táboře. Panu docentovi jsme museli slíbit, že už žádný průšvih neuděláme. To jsme dodrželi.

Jen mně se to za tři roky na zájezdu do bulharského pohoří Pirin nepodařilo úplně dodržet. Ale to by byla jiná historie.

Ing. Oldřich Faměra, katedra kvality a bezpečnosti potravin



Historie chovu a testování králíků na katedře chovu domácích zvířat

Během svého čtyřicetiletého působení na katedře jsem mnohokrát slyšel od zaměstnanců jiných kateder a fakult: „Co tam s těmi králíky děláte?“ Na základě podobných dotazů vznikl tento článek.



„Králíčí historie“ (výzkum) začala v roce 1964, kdy se škola začala stěhovat z Dejvic do nového areálu v Suchdole. Katedra navíc získala detašované pracoviště v prostorách suchdolské „drůbežárny“, která byla součástí Školního zemědělského podniku Lány. V areálu drůbežárny byla vybudována pro chov králíků hala a později i venkovní králíkárna a výběhy.

V témže roce bylo přijato vládní usnesení o rozvoji genetiky (výuka, výzkum) na vysokých školách přírodovědeckého, zemědělského a veterinárního zaměření. Usnesení se pochopitelně týkalo i tehdejší Agronomické fakulty naší vysoké školy. V konkurenci myši, potkanů a morčat zvítězil návrh na chov králíků. Důvod: králík je vhodné modelové, a zároveň užitkové zvíře. Od těchto začátků uplynulo již více než 60 let!

Chov králíků se začal rozvíjet pod vedením profesora Trojana a Ing. Růžičkové, ta zodpovídala za chod „provozní genetiké laboratoře“ – název, který jsme začínajícímu chovu králíků dali.

Já osobně jsem na toto pracoviště přišel v roce 1975 jako student na brigádu, později i na praxi, což se mi stalo osudným. Kromě roční vojenské služby jsem ve své práci na katedře s králíky spjat až do současnosti.

V roce 1971 se stal vedoucím chovu králíků doc. Karel Mach, jehož jsem pak byl „pravou rukou“.

V roce 1982 jsem nastoupil na katedru jako zaměstnanec. V té době byl výzkum s králíky zaměřen na sledování plodnosti, růstu a masné užitkovosti (po kvantitativní i kvalitativní stránce) čistokrevných králíků a jednotlivých forem užitkového křížení. Šlo např. o králíka dánského bílého, kalifornského, novozélandského bílého, velkého světlého stříbřitého, českého albína, kuního velkého, činčily velké, burgundského a dalších. Na všech těchto pokusech jsem se aktivně podílel.

V té době bylo do chovu každoročně zařazeno cca 130 samic a 30 samců. Samice byly ustájeny v hale v třípatrových klecích, samci ve venkovních králíkárnách v třešňovém sadu, kde byly také venkovní výběhy pro odstavené králíky.

Krmení všech kategorií králíků bylo zajišťováno jednou krmnou směsí pro laboratorní zvířata od firmy Velaz. Tato činnost probíhala až do roku 1989, potom nastal v chovu králíků obrovský rozmach. Zareagovala i naše katedra a změnila charakter testování, neboť se k nám začali dovážet rodiče i jejich potomstvo, tím jsou finální hybridy – jateční králíci speciálně šlechtěného, tzv. brojlerového králíka.

Genofondy brojlerového králíka známe podle jednotlivých šlechtitelských firem např. pod názvem CUNISTAR, ZIKA, HY 2000, HYLA. S posledním ze jmenovaných, který se ukázal po všech stránkách jako nejhodnější, pracujeme dodnes.

Z detašovaného pracoviště „drůbežárna“ jsme chov králíků přemístili do nově vybudované demonstrační a experimentální stáje v areálu ČZU. Změnil se charakter naší práce, přestali jsme s klasickými hybridizačními pokusy. Nejprve jsme porovnávali výkrmnost (růst a spotřebu krmiva), zdravotní stav a jatečnou hodnotu finálních hybridů jednotlivých, výše uvedených finálních hybridů (CUNISTAR). U vybraných chovatelů jsme hodnotili plodnost, zdravotní stav a produkční délku života rodičů těchto finálních hybridů (vykrmovaných jatečných králíků). Zajímavou a pro chovatele významnou činností bylo posouzení „přípustných“ a „nežádoucích“ modifikací firemních hybridizačních postupů.

Musím zdůraznit jména chovatelů, od nichž jsme králíky, testované finální hybridy, nakupovali. Především to byl pan Drba, chovatel Velechovský, MVDr. Machatý a v poslední době Jiří Kočár; s tímto předním chovatelem brojlerových králíků spolupracujeme více než 15 let. V jeho chovu máme ustájeno 30 samic, o které pečuje, zajišťuje jejich připouštění, stará se o narozená králíčata, ta si přebíráme k dalšímu sledování po jejich odstavu. O naší práci projevil zájem výrobci krmných směsí a krmných doplňků. Významným partnerem v tomto směru byla a je firma Biokron, s. r. o., se kterou spolupracujeme na hodnocení krmných směsí, včetně doplňků na přírodní bázi. Spolupráce s touto firmou a panem Kočárem (před tím s p. Drbou) je nedocenitelná. Máme králíky z jednoho chovu a krmné směsi od jedné firmy.

Naším výzkumem jsme se snažili zachytit posun v produkci kvalitního králíčího masa, na kterém máme svůj podíl.

Naším výzkumem jsme se snažili zachytit výrazný posun v produkci kvalitního králíčího masa, na kterém máme do jisté míry svůj podíl. Jde především o rozvoj faremních chovů, chov brojlerových králíků a výrobu kvalitních krmných směsí s přírodními doplňky pro jednotlivé věkové kategorie.

Na naší práci se podíleli i studenti v rámci bakalářských, diplomových a doktorských prací. Výsledky jsme publikovali v odborných, populárních i vědeckých (včetně několika impaktovaných) článcích, na vědeckých konferencích a seminářích v ČR, na Slovensku i v dalších zemích. Nedílnou součástí naší publikační činnosti je pět obhájených certifikovaných metodik, zaměřených na přínos přírodních doplňků do krmných směsí (probiotika, vitamin E, kokcidostatika, ostropestřec mariánský atd.).

Ve spolupráci s VÚŽV, v. v. i., v Praze-Uhřetěvesi, Zemědělskou společností při ČZU v Praze, z. s. a v posledních letech též s Českým svazem chovatelů, z. s. a dalšími pracovišti na ČZU pořádáme od roku 1991 pravidelné odborné semináře, zaměřené na jednotlivé oblasti tradičního i faremního chovu králíků. Zveme na ně přednášející z ČR a Slovenska i z dalších zemí, např. z Francie, Itálie, Německa a Polska. V roce 2019 se konal XV. ročník setkání, jejichž duchovním otcem a organizátorem je docent Karel Mach.

Věřím, že obsah tohoto příspěvku odpověděl na otázku, o které jsem se zmínil v jeho úvodu.

Ing. Karel Janda

Virtuální průvodce po hipologických památkách Prahy

Na úseku chovu koní katedry hospodářských zvířat byla počátkem léta završena téměř tříletá práce na tvorbě mobilní aplikace, která provede uživatele po hipologických památkách a uměleckých skvostech Prahy. Je určena uživatelům systémů Apple i Android. Obsahuje texty, fotografie, kresby a někdy i krátký historický film z Národního

filmového archivu k téměř 80 pamětihodnostem hlavního města, které mají nějakou souvislost s koňmi. Součástí aplikace je i audio verze, pro zahraniční uživatele i v anglické verzi. Aplikaci je možné stáhnout pod názvem „Po stopách koní v Praze“ resp. „Traces of horses in Prague“. Případně stačí zadat heslo Hipomonumenty.





Tradiční setkání pěstitelů máku

Na Výzkumné stanici v Červeném Újezdě (ČZU), v Krucemburku a v Kostelci na Hané se koncem června konala ve třech termínech tradiční setkání pěstitelů máku.

Na polích výzkumné stanice bylo k vidění téměř 40 různých odrůd máku, z toho šest zcela nových, od českých i slovenských šlechtitelů. Pěstitelé měli možnost zhlédnout polní pokusy s hnojivou a přípravky, které je potřebné v technologii pěstování neustále ověřovat. Přítomné zaujal výklad o alternativních mořidlech na bázi výluhu tymiánu, kopřivy a papriky, které by případně mohly nahradit končící chemický přípravek.

Osevní plochy máku se v České republice letos zvýšily na 43 867 ha, což znamená, že oproti roku loňskému (40 255 ha) je oseto o devět více. Z toho na výměře 4000–5000 ha se odhaduje podzimní výsev (zejména ozimý, fialově kvetoucí mák) a na 1500 ha se pěstuje mák bělosemenný. Následkem chladného jara je mák nižšího vzrůstu a jeho vegetační doba je opožděná.

Pomalou končí obchodní rok 2020/2021, další sklizeň je za humny. Pro pěstitele a obchodníky z České republiky je nyní velmi důležité doprodání produkce roku předešlého. Po českém máku je velká poptávka, dlouhodobě cca 85 procent tuzemské produkce vyvážíme do světa. Jsme největším producentem potravinářského máku a světová cena se určuje podle aktuální situace a produkce na našich polích. Mezi největší zákazníky českého modrého máku stabilně patří Rusko, Rakousko



a Polsko, ale také Německo, Slovensko a Nizozemsko. Bělosemenný mák putuje zejména do Indie.

Polního dne v Červeném Újezdě se účastnili i zástupci Národní protidrogové centrály Policie ČR, kteří ocenili vynikající a dlouhodobou spolupráci s ČZU. Vyzdvihli zejména udělení evropské ochranné známky CHZO pro Český modrý mák, neboť tato potravinářská známka zaručuje spotřebitelům bezpečnou potravinu a jistě pomůže k odstranění mýtu mezi některými celníky a policisty o toxikomanském zneužívání máku. Za zmínku stojí, že přihlášení k CHZO probíhá prostřednictvím ČZU a dodržování specifikace CHZO je pod státním dohledem.

Vlastimil Mikšík



Na snímku (zleva doprava) Petriho miska bez ošetření, miska ošetřená pouze aktivní látkou a miska ošetřená patentovaným materiálem

Svět rostlin inspiroval vědce k vynálezu nové technologie

*Vědci z Fakulty agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů ČZU vyvinuli zcela nový materiál na bázi nanočástic oxidu křemičitého pro řízené uvolňování přírodních antimikrobiálních látek z rostlin. Tento systém umožňuje prodloužit, a dokonce i zvýšit účinnost přírodních látek využívaných stále častěji v zemědělství, kosmetickém průmyslu i v medicíně. Výsledky výzkumu jsou patentovány a byly publikovány ve vědeckém časopise *Nanomaterials*.*

Stejně jako živočichové i rostliny si postupem času vytvořily různé obranné mechanismy. Jedním z nich je produkce bioaktivních látek, které rostlinu chrání před predátory, jako jsou hmyz a býložravci, i před bakteriemi, plísněmi a dalšími patogeny. Právě pro své antibakteriální, insekticidní a antimykotické účinky jsou tyto látky extrahovány z rostlin a ve formě silic se dále používají k výrobě pesticidů, léčiv, doplňků stravy i kosmetiky. Využití nacházejí také v zemědělském a potravinářském průmyslu, kde hrají svou roli při uchování potravin a vývoji ekologicky šetrných zemědělských přípravků.

Tým docenta Kloučka z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů na ČZU dospěl ve spolupráci s kolegy ze španělské polytechnické univerzity ve Valencii k zásadnímu objevu. V laboratoři během několikaletého experimentu vyvinuli zcela nový mezoporézní materiál na bázi oxidu křemičitého pro řízené uvolňování aktivních látek. Póry materiálu jsou naplněny aktivní látkou a uzavřeny pomocí pomyslného „víčka“, které je tvořeno sacharidy. „Právě sacharidy se při kontaktu s enzymy cizích mikroorganismů rozpadají a látka z pórů se okamžitě uvolňuje. Materiál tak vlastně funguje jako past, kterou spustí samotný mikroorganismus, podobně jako v rostlinách samotných. Řízené uvolnění obsahu ve správný čas ale není jedinou výhodou,“ vysvětluje mechanismus řízeného uvolnění doc. Pavel Klouček, vedoucí katedry kvality a bezpečnosti potravin FAPPZ. Antimikrobiální těkavé látky z rostlin jsou totiž pravděpodobně jedním z neúčinnějších přírodních pesticidů. Úspěšně zabírají například v boji s takzvanou černou plísní (*Aspergillus niger*), která napadá mnohé zemědělské produkty. V běžném prostředí se ale těkavé látky velmi rychle odpařují a jejich účinnost tak v čase výrazně klesá. „V mezoporézním materiálu jsou tyto látky bezpečně

uzavřeny, takže nemohou rychle vyprchat, a uvolní se, až když přijde jejich čas. Všechny složky nového materiálu jsou navíc netoxické, bezpečné, založené na přírodních materiálech. Díky tomu mohou posloužit například jako náhrada syntetických pesticidů,“ doplňuje Ing. Matěj Božík, Ph.D. z katedry kvality a bezpečnosti potravin FAPPZ.

Tento objev má obrovský potenciál využití zejména v zemědělsko-potravinářském, kosmetickém a farmaceutickém průmyslu. Vynalezený materiál prodloužuje účinnost přírodních látek, což rozšiřuje možnosti jejich využití ve všech zmíněných oborech. Ze silic, které jsou nestálé těkavé kapaliny, se tímto experimentem stává stabilní

dlouhodobě účinný prášek.

Vědecký tým v současné době hledá partnery pro komerční využití svého vynálezu, který je chráněn českým a evropským patentem.

Ing. Matěj Božík, Ph.D.

Biomimetika je vědní obor, který se snaží fungující mechanismy ze světa rostlin a živočichů využívat při výrobě a vývoji nových technologií. Zmiňované látky jsou pro podobný výzkum ideální, doposud ale vědci naráželi na jeden háček. Ve volné přírodě si rostlina tvoří zásoby obranných látek, které se začínou uvolňovat až v případě napadení cizím mikroorganismem. Extrakcí účinných složek tak přicházíme o zásadní část tohoto procesu. Tou je přesně načasované uvolnění látek ve chvíli, kdy rostlina zaznamená přítomnost nebezpečného patogenu. Ačkoliv se doposud objevovaly technologie fungující na principu postupného uvolňování aktivních látek, tento způsob je s kontrolovaným uvolněním látek v přírodě jen těžko srovnatelný.

Odolnost borovice lesní proti poškození zvěří

Škody způsobené zvěří jsou závažným problémem našeho lesního hospodářství a myslivosti. V mnoha oblastech početnost zvěře překračuje normované stavy a zároveň dochází k nárůstu populace invazivních druhů, zejména jelena siky (*Cervus nippon*). Jaká může být odolnost jednotlivých dřevin vůči těmto poškozením?

Míra poškození porostů ohryzem a loupáním kůry, které se mohou dít v průběhu celého roku, je dána nejenom populační hustotou určitého druhu zvěře, ale také charakteristikou lesního prostředí. Pokud poškození překročí 90 procent obvodu kmene, může dojít až k postupnému odumření poškozeného stromu, jak se již dříve prokázalo v případě smrku ztepilého (*Picea abies*), který je k tomuto typu poškození značně vnímavý. Jednou z dalších poškozovaných jehličnatých dřevin je borovice lesní (*Pinus sylvestris*), která patří v kontextu Evropy mezi ekonomicky nejvýznamnější dřeviny.

Vliv poškození byl v případě borovice lesní hodnocen v oblasti Plaské pahorkatiny. Na Plzeňsku jsou vysoké stavy jelena siky, který ohryz a loupání kůry stromů způsobuje zejména v zimním období při vyšší sněhové pokrývce. Takto poškozené stromy se hodnotily z hlediska produkce a radiálního přírůstu ve vztahu k rozsahu poškození a klimatickým faktorům. Vybrané vzorníky stromů (stáří cca 40 let) byly pokáceny a sortimentovány příčným řezem po dvaceticentimetrových sekcích směrem od místa s nejširším rozsahem obvodového poškození k patě a vrcholu kmene. Tím bylo možné zjistit rozsah šíření hnilob v kmenech, což způsobuje sníženou mechanickou odolnost dřeva a s tím související zvýšené riziko kmenových zlomů.

Výsledky provedených analýz ukázaly vysokou odolnost a schopnost regenerace poškozené borovice. Pokud jde o výšku stromů, nebyly zjištěny signifikantní rozdíly mezi poškozenými a nepoškozenými borovicemi. Z hlediska produkčních charakteristik byl zjištěn výrazně nižší objem dřevní hmoty pouze v případě silně poškozených stromů (při poškození více než třetiny obvodu). Menší poškození se na kvantitě produkce nijak neprojevovalo.

Borovice prokázala také značnou odolnost vůči vertikálnímu šíření kmenové hniloby. Hniloba vystupovala nejčastěji pouze do 20 centimetrů od místa poškození (výjimečně do výšky 60 centimetrů), a to jak směrem k patě, tak k vrcholu pokáceného vzorníku. Tyto hodnoty jsou téměř zanedbatelné, pokud je porovnáme například se smrkem ztepilým, u něhož kmenová hniloba v případě poškození kůry vystupuje nezdědká do výšky více než pěti metrů, čímž dochází ke značnému ekonomickému a mechanickému znehodnocení dřevní hmoty.

Obdobná rezistence byla zjištěna také ve vztahu k vlivu klimatických faktorů. Růstové reakce poškozených a nepoškozených stromů na teplotní extrémy a srážkové deficity byly v případě poškozených i nepoškozených stromů srovnatelné, což nabývá na významu v kontextu klimatické změny.

Na základě zjištěných výsledků je možné borovici lesní označit za dřevinu, která je vysoce tolerantní vůči mechanickému poškození kůry. Narušená místa dokáže efektivně regenerovat („zavalovat“) a zároveň se dokáže bránit napadení kmenovými hnilobami pomocí silného proudu pryskyřice pryskyřičnými kanálky ve dřevě. Borovici je proto možné pěstovat v oblastech se zvýšenou početností jelenovitých bez obav o narušení stability či rozpadu borového porostu, k čemuž dochází např. u smrkových monokultur v Krušných horách. Prioritou by však stále mělo být udržení početnosti spárkaté zvěře vhodným mysliveckým managementem tak, aby poškozování porostů nepřekročilo ekologicky ani ekonomicky únosnou mez.

Autoři: Jan Cukor, Zdeněk Vacek, Rostislav Linda, Stanislav Vacek



Fakulta lesnická a dřevařská uspěla ve výzvě Green Deal H2020

V závěru května byly zveřejněny výsledky výzvy „Building a low-carbon, climate resilient future“ v rámci programu Horizont 2020. Projekt SUPERB konsorcia třiceti šesti institucí ze sedmnácti zemí, jehož je FLD součástí, byl v konkurenci 72 žádostí podpořen.



Projekt SUPERB, řízený Evropským lesnickým institutem (EFI), si klade za cíl vytvořit příznivé prostředí pro zásadní obnovu lesních porostů v celé Evropě. Na dvanácti rozsáhlých demonstračních plochách po celé Evropě budou prezentovány osvědčené postupy reagující na klíčové výzvy obnovy a adaptace lesů, jež bude možno z demonstračních ploch přenést na více než milion hektarů evropských lesů v horizontu 10–15 let. Za tímto účelem bude také založena síť širokého spektra zainteresovaných stran, dále tzv. centrální znalostní platforma, sloužící k získání konkrétních pokynů pro obnovu lesů včetně nástrojů, příruček a směrnic, a v neposlední řadě bude spuštěno interaktivní online tržiště s poptávkou či nabídkou akcí udržitelné obnovy lesů, možností udržitelného financování apod.

FLD bude mít na starosti dvě rozsáhlé demonstrační plochy, a to jednak v České republice pod vedením prof. Marušáka, jednak v Rumunsku pod vedením prof. Svobody.

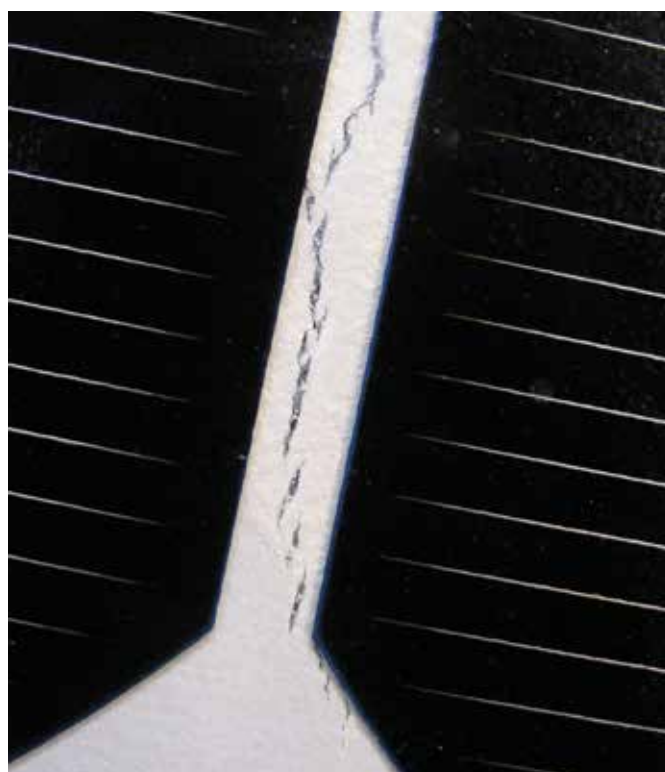
Projekt je plánován na 48 měsíců a spuštěn bude na přelomu let 2021 a 2022.

Nová technologie prodlužuje životnost fotovoltaických elektráren

Obnovitelné zdroje energie mají významné místo v energetickém mixu. Většina fotovoltaických (PV) elektráren pracujících dnes v České republice byla instalována během solárního boomu v letech 2009–2010. Tehdy se předpokládala jejich životnost na dvacet až pětadvacet let. Díky monitorovacímu systému Solarmon-2.0, na jehož vývoji se podílela skupina pracovníků Technické fakulty, dnes máme data z 85 PV elektráren v ČR i v zahraničí a ukázalo se, že reálná životnost je zhruba dvanáct let.

Jako největší problém se ukazuje delaminace zapouzdření PV článků do PV panelu a následné pronikání vlhkosti. Dochází ke korozi kontaktů a k vzniku vodivých kanálů na kostru. Přerušené kontakty a zkratové proudy na kostru způsobují závažné poruchy PV elektráren.

Nová technologie, na jejímž vývoji se podílela skupina pracovníků katedry fyziky TF, dokáže s použitím polysiloxanového gelu znovu utěsnit PV panely a prodloužit jejich životnost o několik let. První výsledky naznačují, že technologie je úspěšná. Nyní probíhají opravy PV panelů na několika PV elektrárnách touto technologií a vyhodnocování dat.



Ing. Vladislav Poulek, CSc., prof. Ing. Martin Libra, CSc.

Středoevropská síť pro udržitelnou a inovativní ekonomiku

Provozně ekonomická fakulta zastoupená katedrou ekonomiky se zapojila do Středoevropské iniciativy pro udržitelnou a inovativní ekonomiku (CENETSIE). Projekt iniciovaný Poznaňskou ekonomickou univerzitou a financovaný polskou národní agenturou pro akademickou výměnu (NAWA) si klade za cíl vybudovat komunitu výzkumných pracovníků a studentů na základě dvou základních konceptů: udržitelnosti a inovací. Prostřednictvím této sítě je v plánu šířit nový způsob uvažování o zdrojích, podnikání a obecně o ekonomice.

Cíle a úkoly naplánované v rámci projektu slouží hlavně k vybudování dlouhodobé partnerské sítě, která by měla přispívat k diskusím o tématu udržitelnosti propojeném s inovativní ekonomikou. Během pandemie mnoho lidí pochopilo, že spoustu věcí lze organizovat, plánovat a vyřešit na dálku, ovšem pravé a dlouhodobé budování sítí a vztahů není možné bez osobních kontaktů, zážitků a diskusí. Proto jsou v rámci projektu plánována setkání na úrovni akademických pracovníků (konference a workshopy) a studentů (letní školy), která mají za cíl zpracovávat nový obsah (e-books, filmy, online simulační strategické hry) použitelný ve výuce. Současně všechno směřuje ke společným tématům vědeckých aktivit.

Projekt plánovaný na období 2019–2021 se daří naplňovat i přes omezení způsobená pandemií koronaviru. První workshop zaměřený na užití strategických her ve výuce byl na PEF zorganizován těsně před vypuknutím pandemie. Další dílčí aktivity vedou k dlouhodobému budování vztahů s partnery, a to skrze navazující úspěšné projekty,

vycházející z původního konsorcia a rozšířené a další partnerské univerzity. Takto se podařilo partnerům získat dvouletý projekt v rámci programu Erasmus+ Strategické partnerství – SUSTA (Teaching

Sustainability in Higher Education in the Field of Economics and Management) nebo schválení nové sítě CEEPUS otevřené pro mezinárodní mobility vyučujících a studentů (Bc., Ing., Ph.D.).

Do kruhu zapojených univerzit patří instituce z ČR, Polska, Bulharska, Maďarska, ze Slovenska, Chorvatska a z Ukrajiny. V širším kontextu také spolupracují instituce ze Španělska, Bosny a Hercegoviny, Rumunska,

Slovinska nebo Srbska.

Více na <http://cenetsie.ue.poznan.pl/>). V případě zájmu o další podrobnosti neváhejte kontaktovat koordinátory za PEF/ČZU prof. Luboše Smutku, resp. Pavla Kotyzu.

Ing. Pavel Kotyza, Ph.D.

V rámci projektu jsou plánována setkání na úrovni akademických pracovníků a studentů, která mají za cíl zpracovávat nový obsah použitelný ve výuce.



Aplikace TreeZ – Za Zdravou Zeleň

V kontextu změny klimatu se tlak biotických škůdců na zeleň stává palčivým problémem, který pociťují lesníci, správci městské zeleně, zahrádkáři či ti, kteří se zajímají o přírodu. Aplikace TreeZ vytvořená na katedře ochrany lesa a entomologie FLD pomůže předejít nevhodným zásahům a umožní uživateli rychle najít konkrétního původce poškození.

Projekt „Pomáháme pražské zeleni pod projektem Transfer technologií z Fakulty lesnické a dřevařské ČZU do komerční sféry, financovaný z Operačního programu Praha – pól růstu ČR“ vznikl jako reakce na stále se množící dotazy odborné i laické veřejnosti především k určení nebezpečnosti původců poškození dřevin a k následnému doporučení, jak se těmto negativním vlivům bránit. Snahou projektu bylo zvýšit informovanost veřejnosti, a to interaktivním, uživatelsky vlným způsobem s cílem eliminovat neobdobné zásahy, ať už se jedná o zbytečné užití chemických prostředků, kácení dřevin nebo naopak nečinnost v momentě, kdy je zapotřebí provést rázná kurativní opatření. Nedílnou součástí tohoto projektu byla i snaha získat aktuální prostorovou představu o příčinách chřadnutí zeleně v Česku. V rámci projektu byla vytvořena mobilní aplikace (pro platformy Android a iOS) propojená s webovým portálem, která primárně slouží ke správě a kontrole dat (determinaci), lokalizaci a monitoringu původců poškození dřevin. Nedílnou součástí aplikace je atlas škůdců, který v současnosti představuje databázi více než 200 druhů hmyzích a houbových činitelů. Aplikace uživateli umožňuje rychle najít konkrétního původce poškození a následně si zjistit informace o jeho biologii, možnostech záměny s podobným škůdcem a případně jaké jsou možnosti obrany. Determinace škůdce probíhá dvofázově, nejprve na straně uživatele na základě maticového determinačního klíče, tzn. na základě filtrování z atlasu škůdců podle typických příznaků poškození, popisů původce poškození a fotografií.

Ve druhé fázi determinaci verifikuje odborník na straně provozovatele aplikace. Nálezy škůdců a patogenů jsou uživatelem geolokalizovány, čímž vznikají mapy rozšíření konkrétních druhů původců poškození. Atlas je geograficky zaměřen na Česko a obsahuje druhy hmyzích škůdců a houbových patogenů, které se zde v současné době na dřevinách nejvíce vyskytují. Jde o otevřenou databázi, do níž lze snadno přidávat další škodlivé činitele, pokud se takoví na území Česka objeví či pokud se patogenita některého domácího druhu zvýší. Aplikace je unikátním nástrojem pro výzkumnou a vzdělávací činnost v rámci probíhajících studijních programů na FLD. K dispozici je i pro pedagogické pracovníky, studenty středních a vysokých škol s lesnickým a biologickým zaměřením, profesionální firmy s vazbou na sdílení dat s konkrétními vlastníky stromů. Může být využita při plánování podpůrných opatření ke zlepšení zdravotního stavu dřevin v městském i lesním prostředí.

Současná verze je dostupná na:



treez.fld.czu.cz



play.google.com



apps.apple.com

Vítězslava Pešková, Oto Nakládal, Michal Samek,
Hana Vanická, Jiří Synek



Sirovec žlutooranžový
(*Laetiporus sulphureus*)



Fakulta životního prostředí členem mezinárodní iniciativy Birds@Farmland

Ekolog Federico Morelli a ornitolog Václav Zámečník z Fakulty životního prostředí zahájili po opadnutí nejstriktnějších proticovidových opatření práci na dvouletém tendru Evropské komise v rámci projektu „Birds@Farmland – developing tools to support farmland bird conservation in the EU“.

Cílem nové iniciativy Evropské komise, kterou koordinuje rakouská agentura ochrany životního prostředí Umweltbundesamt GmbH, je podpořit členské státy v aktivitách ochrany volně žijících ptáků zemědělské krajiny. Povinnost zachování ptáků v zemědělské krajině vychází se směrnice o ochraně volně žijících ptáků, tzv. Ptačí směrnice, a je nezbytnou podmínkou pro dosažení úspěchu Evropské zelené dohody, strategií „Ochrany biodiverzity“ a strategií „Od zemědělce ke spotřebiteli“.

S využitím současného vědeckého poznání a dosažených zkušeností vytvoří iniciativa Birds@Farmland v deseti členských státech Evropské unie (Rakousko, Bulharsko, Česká republika, Německo, Španělsko, Finsko, Francie, Maďarsko, Itálie a Portugalsko) dvacet agroenvironmentálních schémat ochrany polních ptáků založených na funkčních a osvědčených zemědělských postupech. Evropská komise následně vyzve členské státy k zohlednění a implementaci těchto schémat do národních Strategických plánů SZP („CAP“). Udržitelné zemědělství respektující biodiverzitu vyžaduje nejen podporu příslušných rozhodujících orgánů, ale také zemědělců samotných. Stávající sítě a nástroje poslouží a definují rámec dlouhodobé spolupráce. Cílovou skupinou na národní, případně regionální úrovni jsou ministerstva zemědělství a životního prostředí, farmářské, environmentální, výzkumné, vlastnické či obchodní organizace. Každý členský stát má své požadavky upřesnit a přinést příklady dobré praxe. Cílem je v deseti evropských zemědělských systémech

vytvořit dvacet praktických schémat ochrany polních ptáků – dvě na každý zúčastněný stát, např. krmné nebo nektarodárné biopásy na polích – ve spolupráci s motivovanými farmáři, vlastníky pozemků, ochránáři a myslivci. Ti jsou nedílnými účastníky pravidelných projektových workshopů.

Dr. Morelli v projektu zodpovídá za výstupy týkající se identifikace patnácti vlajkových druhů polních ptáků. Kritériem při analýze jejich výběru bylo mnoho proměnných, např. zda se druh vyskytuje v méně než polovině států EU a méně než polovině z deseti zemí projektu, zda vykazuje dlouhodobý či krátkodobý pokles v početnosti, zda má potenciál biokontroly (predace hmyzu, hlodavců), zda je druh „deštníkový“, tedy zastřešující také jiné druhy, zda již pro něj existuje určitá ochranná strategie, zda je potravní specialista, a tím náchylnější k vymření, nebo zda jde o druh tzv. charismatický, tj. veřejnosti dobře známý a charakteristický svým zbarvením, chováním či zpěvem.

Seznam tvoří těchto patnáct druhů ptáků: skřivan polní, hrdlička divoká, koroptev polní, čejka chocholatá, břehouš černoocasý, koliha velká, vodouš rudonohý, jespák bojovný, drop malý, vlaštovka obecná, bramborníček hnědý, poštolka rudonohá, ťuhýk rudohlavý, chocholuš obecný a špaček obecný.

Text a foto: Tomáš Jůnek

V Zambii byly zprovozněny tři mobilní laboratoře ČZU na detekci infekčních chorob

Odborníci z Fakulty tropického zemědělství ČZU v Praze zprovoznili v Zambii tři jednotky mobilní laboratoře, které mají v těžko dostupných oblastech Etiopie a Zambie detekovat infekční nemoci pomocí molekulárně biologických metod. Na toto téma hovoříme s jedním z iniciátorů projektu Hynkem Roubíkem.

V čem je laboratoř unikátní? Co všechno v ní je?

Jedinečnost našeho konceptu mobilních laboratoř CZU mobilLAB spočívá v jejich skladnosti, lehkosti a jednoduchosti na sestavení. Veškeré vybavení lze přepravit v off-road automobilu a zkompletovat během jedné hodiny. S laboratoří je tak možné se dostat do těžko dostupných oblastí. Je to řešení pro rozvojový svět, ale i pro vyspělé státy, jak v případech nutnosti reagovat na nečekané hrozby. Laboratoře jsou připraveny k plnému využití v humánní a veterinární medicíně k detekci libovolných infekčních agens na základě detekce jejich nukleových kyselin v odebraných vzorcích.

V odlehlých oblastech rozvojových zemí lidé často nemají možnost nechat se otestovat na přítomnost infekčních onemocnění, jako je covid-19, HIV, chikungunya, spalničky apod. Navíc vybudovat testovací centra v takových oblastech by bylo finančně nákladné.

I proto je CZU mobilLAB navržena tak, aby bylo možné otestovat relativně velký počet lidí i v hůře přístupných oblastech díky snadné mobilitě a jednoduchému použití celé laboratoře.

Jako zázemí laboratoře slouží speciálně navržený nafukovací stan. Uvnitř jsou umístěny dva laboratorní stoly, přičemž na jednom se izoluje DNA/RNA z odebraných vzorků ve speciálním ochranném rukavicovém boxu, aby se eliminovala možnost nakažení personálu. U druhého stolu se pracuje s pomocí přístrojů miniPCR, jejichž velkou výhodou je také jejich skladnost, vše se vejde do jediného příručního kufříku. Kromě detekce nukleových kyselin patogenů je možné analyzovat vzorky na přítomnost malárie, což se provádí pod mikroskopem. CZU mobilLAB může v současné době detekovat deset infekčních onemocnění: HIV/AIDS, horečku chikungunya, spalničky, tuberkulózu, meningitidu, malárii, cholera, gastroenteritidy způsobené rotaviry, covid-19 a žlutou zimnici. Součástí CZU mobilLAB je i zdroj energie v podobě generátoru.

Důležitým faktorem je bezpečnost lidí, kteří laboratoře budou obsluhovat. Součástí CZU mobilLAB je tak i nafukovací dekontaminační sprcha a ochranné pomůcky jako například ochranné obleky, nanomasky, ochranné brýle apod. Všechny komponenty laboratoře jsou sbaleny do krabic o hmotnosti a rozměrech, se kterými může snadno manipulovat silný člověk.

Do budoucna předpokládáme další rozšíření aplikací CZU mobilLAB, zejména využití pro další genetické analýzy (například identifikace obětí živelních katastrof). Rovněž počítáme s rozšířením možností testování o sérologické testy a kulturační metody, kterými by bylo možné detekovat ještě širší spektrum patogenů, a také další biochemické testy neinfekčních onemocnění, jako třeba analýzu krevního obrazu. To vychází zejména z poznatků z terénu v cílových zemích, kde je o tyto analýzy zájem, ale nejsou zatím dostatečně dostupné. Do budoucna plánujeme i přesun k využívání solární energie místo dieselových elektrocentrál, ale zatím jsme sázeli na jistotu.

Jak dlouho trvá sestavení laboratoře?

Nám už to jde rychle, CZU mobilLAB uvedeme do provozuschopného stavu do půl hodiny. Ale máme vyzkoušeno, že napoprvé to lidé zvládají většinou do hodiny.

Jaké další choroby umí kromě koronaviru detekovat? Bude mít v budoucnu další využití nejen u lidí?

Aktuálním hnacím motorem byl určitě covid-19, který nám „pomohl“ dostat celý koncept rychleji do praxe. Ale CZU mobilLAB se zaměřuje na mnohá další infekční onemocnění, jako je například cholera, chikungunya, ebola, spalničky, rotaviry, horečka dengue, lassa virus, žlutá zimnice, HIV a další. Mimo jiné je možné v laboratoři detekovat i Plasmodium spp., respektive malárii.

Aktuálně diskutujeme o využití konceptu CZU mobilLAB v jednom národním parku v Africe pro vzorky od goril a šimpanzů. Ti jsou často ohroženi podobnými chorobami jako lidé. Zde mají velký zájem o testování například na ebolu nebo třeba treponemu.

Je laboratoř náročná na obsluhu a vyškolení personálu?

Na obsluhu ne, ale jsou k ní potřeba základní laboratorní znalosti a vyškolení. V Zambii se ve všech třech případech jednalo o několika-denní školení na místě, propojené s dalšími konzultacemi na dálku. Také jsme připravili kompletní praktický manuál, kde je vše popsáno.

Jakou máte odezvu na vaše laboratoře?

Vesměs pozitivní. Podle mě je to díky tomu, že celý koncept je velmi inovativní, jednoduchý a praktický. Navíc v maximální možné míře spolupracujeme s českými firmami a dodavateli, takže na většině komponentů je otisk, jak se říká, „zlatých českých ručiček“. V Zambii se na laboratoř přijel podívat i český velvyslanec pan Rubeš, což nás velmi potěšilo.

CZU mobilLAB je navržena tak, aby bylo možné otestovat relativně velký počet lidí i v hůře přístupných oblastech díky snadné mobilitě a jednoduchému použití celé laboratoře.

Máte zprávy, zda jsou laboratoře v Zambii v provozu a místní je využívají?

Laboratoře jsou už na většině klinik v provozu. Zatím jde o zkušební provoz s menším počtem vzorků a v kratších vzdálenostech od samotných nemocnic. Jde o to, že i pro ně je důležité se v laboratorních a analytických metodách plnohodnotně zaběhnout. Ale očekávám, že v blízké době budou laboratoře vyjíždět do vzdálenějších oblastí. Ukazuje se, že někde může laboratoř částečně suplovat nedostatečné vybavení nemocnic.

Jak dlouho trval vývoj laboratoří?

Vlastní vývoj netrval dlouho. S kolegou Jiřím Černým jsme během procházky s jeho dítětem diskutovali o problematice mobilních laboratoří. Z toho vykristalizoval tento nápad. Tím, že se do toho vložila pandemie, podařilo se celý koncept uvést do provozu extrémně rychle.



Kdo se na projektu podílel?

Na projektu CZU mobiLAB se podílely dva týmy – lidé z mé výzkumné skupiny a lidé z výzkumné skupiny Jiřího Černého. Náš tým zejména z technické, technologické a později i logistické stránky, Jirkův tým z hlediska virologické, infekční a provozní části. Všeobecně rád pracuji na multioborových tématech a zde se to opět ukázalo jako ideální souhra různých expertíz. V týmu jsme měli i lidi z lékařských oborů.

Pokud jde o implementaci v Africe, tam sehrála velkou roli humanitární organizace ADRA. S českou ADRA jsme připravili projekt na implementaci CZU mobiLAB a poté lidé z ADRA Zambie a ADRA Etiopie sehráli klíčovou roli v organizačních věcech na místě, zajišťovali komunikaci s klinikami, místními partnery atd. Spolupráce s ADRA se nám osvědčila a pracujeme s nimi i na dalších aktivitách.

Jsou laboratoře cenově výhodné?

Náš koncept je nesrovnatelně menší a levnější než obdobné projekty. Základní model laboratoře druhé generace se zaměřením na většinu infekčních nemocí vyjde zhruba na 1,4 milionu korun. A to včetně příslušenství pro několik tisíc odběrů a drahé spotřební chemie a ochranných materiálů pro pracovníky, jako jsou masky, rukavice a ochranné obleky na několikaměsíční provoz. A to je vlastně cena včetně dopravy téměř kdekoli na světě a týdenního zaškolení na místě. Cena je relativně nízká, protože jsme univerzita, a nikoliv soukromý subjekt, a v tomto případě jsme dělali vše v podstatě za náklady. Pro zajímavost, nejbližší modely mobilních laboratoří se pohybují v ceně kolem jednoho milionu eur a ty úplně základní typy stojí zhruba šest set až osm set tisíc eur. Rozdíl je tedy markantní.

Nebudou muset místní shánět nějaký další, případně chemický materiál?

Laboratoř dodáváme i se spotřební chemií na několik tisíc analýz. Ale samozřejmě to je jen na určitou dobu. Poté, co spotřební chemie dojde, je třeba ji opět dokoupit. Zde je výhoda, že podle toho, co je v dané lokalitě třeba analyzovat nejvíc, mohou si to místní sami řídit a doobednávat od místních poboček, které dodávají spotřební chemii. Je to, jako když máte troubu na pečení. Když dojdou věci potřebné na pečení, je třeba je dokoupit. Na druhou stranu, ne ve všech zemích jsou dodávky spotřební chemie plně dostupné. Ale v cílových zemích, kde zatím CZU mobiLAB je, vždy doporučujeme, od koho spotřební chemii dále odebírat a objednávat. Většinou jde o dostupné záležitosti a kliniky, nemocnice i místní laboratoře k nim mají přístup.

Chystáte ještě další projekty, které by měly pomoci Africe?

Určitě bychom rádi CZU mobiLAB dostali i do dalších oblastí. Aktuálně zvažujeme Kongo, poté například Indii a Srí Lanku. Věříme, že přesné a rychlé určení infekčních agens způsobujících nakažlivá onemocnění je základním předpokladem pro jejich úspěšné zvládnutí. Proto bychom rádi pracovali i na dalších projektech a aktivitách, abychom co nejvíce přispívali k řešení současných krizí.



Jana Mazancová s farmářkami pěstujícími kešu zapojenými do spořicího modelu tzv. Village Savings and Loan Association (VSLA)

Nová továrna na kešu s certifikací BIO a Fair Trade poskytne až 200 pracovních míst

Od roku 2017 se Fakulta tropického zemědělství účastní projektu Enhancement of livelihoods in the Kenyan Coastal Region by supporting Organic a Fairtrade certification, který má napomoci obnově produkce ořechů kešu v Keni. Díky svým aktivitám přispívá ke snížení migrace z pobřežních oblastí východní Keni, potýkajících se dlouhodobě se sociální, ekonomickou a politickou nestabilitou. Projekt je zaměřen i na posílení pozic venkovských žen, které mají problém prosadit si své nově nabyté právo vlastnit půdu.

Koronavirová pandemie znemožnila expertům přítomnost v terénu, a tak byl projekt prodloužen do února 2022. Odborníci z ČZU zaškolili místní farmáře v pěstování a produkci oříšků kešu a zároveň jim poskytovali poradenství a expertízu v oblasti Fair Trade certifikace. Ta umožní zvýšení kvality produkce i výnosu, rozvoj hodnotového řetězce či posílení postavení žen. Kromě poradenství a evaluace nabídl projekt i možnost výzkumu v terénu dvěma studentům pro jejich bakalářskou a disertační práci. Akademickou část projektu završilo podepsání memoranda o spolupráci se dvěma univerzitami: The Co-operative University of Kenya se sídlem v Nairobi, která se zabývá rozvojem venkova prostřednictvím družstevnictví a kolektivního podnikání, a Pwani University z Kilifi, s níž FTZ spolupracuje v oblasti pěstování kešu a rozvoje poradenství.

Pěstování kešu (ledvinovník západní – *Anacardium occidentale*) patří mezi tzv. cash crop, plodiny, které farmáři pěstují primárně za účelem zisku. Strom kešu začíná plodit po třech letech a v plné produkci lze sklídit průměrně 30 kg ořechů (ve skořápce). Většina drobných zemědělců stromy kešu vlastní, jsou však staré a dlouhodobě neudržované, takže se jejich sezonní výnos pohybuje kolem dvou až tří kilogramů. Toho využívají zprostředkovatelé, kteří do vesnic přicházejí s pevnou výkupní cenou a nedávají farmářům a farmářkám prostor pro jakékoliv vyjednávání. Příjem domácností z kešu byl tedy velmi nízký a nemotivoval farmáře a farmářky usilovat o zlepšení. Stávající situace pak demotivovala mladé lidi, kteří neviděli v zemědělství svoji budoucnost a region opouštěli s nadějí lepšího života ve městech.



Projekt se snaží tyto skutečnosti reflektovat a podporuje farmáře a farmářky ve všech člancích hodnotového řetězce kešu – od produkce přes marketing a zpracování až po export. Zpracování je realizováno v nově vybudované lokální továrně, která poskytne 200 pracovních míst zejména pro mladé lidi. Certifikací BIO a Fair Trade produkce se zvýší přidaná hodnota alepší přístup těchto oříšků kešu na světový trh. Projektové aktivity se zároveň zaměřily i na posílení pozice venkovských žen a dívek, jež mají omezený přístup k úrodné půdě, a to i přes legislativní změnu, kterou Keňa v roce 2010 uzákonila a umožnila tak ženám vlastnictví půdy.

Ing. Jana Mazancová, Ph.D., Ing. Jiří Hejkrlík, Ph.D.

Projekt „Enhancement of livelihoods in the Kenyan Coastal Region by supporting Organic a Fairtrade certification of smallholder cashew farmers“

Partneři projektu: Slovak Agency for International Development Cooperation (SAIDC), Ten Senses Africa (TSA), Fairtrade Czech Republic and Slovakia (FTCS), Fairtrade Poland (FTPL), Warsaw University of Life Sciences (WULF), Association of Conscious Consumers (ACC), National Agriculture Research and Innovation Centre (NAIK), Kenya Organic Agriculture Network (KOAN), a Kenya Agricultural and Livestock Research Organization (KALRO).

Financování: V4 a EU Svěrenecký fond pro Afriku

Implementace briketovacího lisu v Moldavsku

V roce 2021 došlo v rámci projektu v Moldavsku pod vedením dr. Hynka Roubíka a jeho Biogas Research Team k naplnění dalších zásadních milníků.

Projekt s názvem „Turning wine waste into profit: possibilities of the Moldavian wine industry“ podpořený UNDP měl za cíl zhodnotit možnosti místních vinařů z hlediska valorizace jejich odpadu. Na základě sběru dat a prvotní studie byly vybrány dvě klíčové technologie pro malé a střední vinaře v Moldavsku. Jedná se o briketovací systém a dále o malou bioplynovou stanici.

Briketovací lis s drtičem byl v červenci 2021 úspěšně implementován v oblasti Cantemir, kde byl umístěn ve vinařství Novak ve vesnici Tartaul. V rámci projektu došlo k testování vhodných směsí materiálů a ideálních provozních teplot. Na testování briketovacího lisu dorazil mimo jiné i starosta distriktního města Cantemir, kterého fungování briketovacího lisu inspirovalo a rozhodl se pořídit technologii i pro potřeby okresního města. „Moldavsko je země plná potenciálu a je zde velké množství na implementaci dalších důležitých řešení odpadové problematiky,“ říká Ing. Marek Jelínek, člen Biogas Research Team, který působil na místě. „Pohostinnost lidí v Moldavsku je úžasná. O to snadněji se pak na takovýchto projektech pracuje,“ dodává Ing. Charles Ogbu, člen Biogas Research Team, který také pracoval v Moldavsku na projektu.



„Aktuálně pracujeme na doporučeních pro další replikaci testovaných řešení v rámci celého Moldavska tak, abychom mohli co nejvíce napomoci zlepšení odpadového hospodářství v Moldavsku,“ dodává na závěr dr. Hynek Roubík, vedoucí Biogas Research Team.

Ing. Hynek Roubík, Ph.D.

Nadační fond Neuron podporuje další aktivity FŽP v Kongu



Fakulta životního prostředí se v srpnu 2021 vrátila do pralesů Konžské republiky, kde již druhým rokem spolu se Světovým fondem na ochranu přírody (WWF) monitoruje výskyt divokých zvířat a lidských aktivit. „Zaměřujeme se na stanovení základních poznatků o složení a stavu populací zvířat v místech, která jsou ještě nezasažena lidskou aktivitou, hlavně těžbou dřeva a nerostného bohatství. Nyní začínáme výzkum salin, důležitých stanovišť. Zjištěná data následně poslouží jako základní argument pro zajištění funkčních koridorů mezi chráněnými územími,“ uvedl řešitel grantu Tomáš Jůnek. Výzkumnou expedici týmu českých vědců a ochránců do Konga pod názvem Dzamba Ya Lobi (Prales zítřka) již podruhé financuje Nadační fond Neuron.

Text a foto: Tomáš Jůnek

Na PEF se osvědčuje program Rozšířeně jazykové výuky

Rozšířená jazyková výuka (RJV) v anglickém nebo německém jazyce je speciální dvouletý program, který všem studentům bakalářského studia nabízí na konci prvního ročníku Provozně ekonomická fakulta.

V programu působí zejména pedagogové katedry jazyků, ale také několik vyučujících z odborných kateder. Zájemci procházejí v prvním ročníku výběrovým řízením a od druhého studují tři odborně zaměřené předměty v cizím jazyce. Každý týden tak mají studenti 3 x 90 minut jazyka navíc. Ve třetím ročníku pak studují další tři předměty zaměřené na cizí jazyk či v cizím jazyce. V rámci studia se zlepšívají v řečových dovednostech, naučí se pracovat s odbornými texty a s jazykovými prostředky, zdokonalí se v interkulturní komunikaci. Na závěr skládají mezinárodně uznávanou zkoušku a získají zdarma mezinárodně platný certifikát. Z angličtiny to je TOEIC (Test of English for International Communication) a z němčiny UNICert III. Po absolvování programu mají studenti hlubší znalosti odborné terminologie a lepší dovednosti v cizím jazyce. Mohou se tak lépe uplatnit na trhu práce, zejména v nadnárodních firmách, kde jsou znalosti cizích jazyků na vysoké úrovni v dnešní době vyžadovány.

Letošní absolventi jsou s programem RJV spokojeni. Podle Nikol Vaněčkové, která absolvovala program v angličtině, je přínosnější než klasická výuka jednou týdně. Studenti si víc rozšíří slovní zásobu a naučí se prezentovat. Jakub Bauer vyzdvihuje i sociální přínos, oceňuje přátelství a spolupráci v rámci skupiny. Podle Petry Hanžalové se program hodí i pro studenty, kteří už anglicky dobře umí, ale nechtějí usnout na vavřínech. Anna Bierhanžlová shrnuje: „Rozšířená jazyková výuka mi pomohla zlepšit se v mluvené, poslechové i psané angličtině. Díky ní jsem byla motivovaná používat jazyk téměř každodenně. Nejvíce se mi líbilo, že jsem měla možnost potkat nové lidi, kteří pro mě byli pomocí, motivací, ale i přáteli. Zároveň díky pestrému zaměření předmětů bylo možné rozšířit si obzory třeba i v sociologii, prezentování, debatování a podobně. RJV bych doporučila všem ambiciózním studentům, kteří jsou připraveni tvrdě pracovat a rozšířit si své obzory a znalosti. Tento kurz zdarma umožňuje intenzivně a rutinně používat angličtinu a může být třeba i částečnou náhradou nebo ideální přípravou na studium v zahraničí.“

Za němčinu se vyjádřil Martin Černík: „Během dvou let jsem udělal obrovský pokrok, což pociťuji i při výběrových řízeních do zahraničních firem, které vyžadují perfektní znalost němčiny a různými metodami si ověřuji úroveň jazykových znalostí. Zdokonalil jsem se v prezentování, gramatice a odborných tématech. Jsem nadšen, že vedení Provozně ekonomické fakulty tuto výuku podporuje. V dnešní době je nezbytné ovládat minimálně dva cizí jazyky.“

V rámci RJV je možné využít program Erasmus+ a absolvovat minimálně jeden semestr na univerzitě, která nabízí studium v angličtině nebo částečně v němčině v některé z německy mluvících zemí. Kurzy na zahraniční univerzitě se studentům uznávají na základě bilaterálních smluv, a tudíž je studium v zahraničí nebrzdí v pokračování jejich dalšího studia na ČZU. Studenti si pobyty na zahraničních univerzitách chválí

a považují RJV za skvělou přípravu na výjezd do zahraničí. Jazyková příprava je kromě jiného zajištěna také hostujícími profesory, kteří za tímto účelem na ČZU přijíždějí. A to studenti hodnotí velmi kladně.

Čerstvá absolventka RJV Anna Urbanová líčí svůj pobyt ve Vídni takto: „Mohu-li studentům RJV doporučit, aby udělali něco dalšího dobrého pro sebe, bude to určitě studijní výjezd do německy mluvící země. Díky univerzitě a evropskému programu Erasmus+ jsem strávila jeden semestr na vídeňské univerzitě BOKU. Pobyt na takové univerzitě v mezinárodním prostředí mi dodal chuť dál studovat. Každý si může zvolit způsob, jak takový pobyt prožije. Můžete cestovat, můžete naplno studovat, můžete poznávat kulturu, navazovat kontakty, učit se od druhých. Každopádně věřím, že pobyt v zahraničí člověka osobnostně posune. Za mě bych takovou možnost výjezdu vždy doporučila.“

I letos se navzdory epidemii na konci letního semestru udělovaly mezinárodní certifikáty TOEIC i UNICert, které absolventi programu RJV získali jako bonus ke svým bakalářským titulům. Katedra jazyků bude nabízet program RJV i nadále a doufá, že s celkovou internacionalizací a nezbytností znát a uplatňovat cizí jazyky v praxi o něj bude mezi studenty stále větší zájem.

PhDr. Alena Drebítková Malá, Ph.D.
a Mgr. Michaela Peroutková, Ph.D.





Inovativní podnikání dalo vznik projektu Útulnoff

Již druhým rokem běží na PEF studijní program Inovativní podnikání, certifikovaný jako Tiimiakatemia® Prague. Studenti se v něm zaměřují na týmové studium, podnikání, seberozvoj a vytváření vzdělávací komunity. Jednou ze studentek nového programu je Tereza Onderková.

Co vás na Inovativním podnikání zaujalo do té míry, že jste se rozhodla ho začít studovat?

Tiimiakatemia je unikátní koncept. Jako první mě na něm určitě zaujalo týmové podnikání. Představa toho, že společně přicházíme s nápady a přetváříme je v realitu. Když jsem brouzdala po internetu, abych zjistila, v čem koncept spočívá, narazila jsem na videa a fotky coworkingu, ve kterém týmy společně pracují. Byl z toho cítit týmový duch, zápal, společné zázemí a kreativita. V tu chvíli jsem měla jasno.

Na jakém principu studenti-podnikatelé fungují?

Principů máme v Tiimi několik. Nejdůležitější je asi Training, Reading, Practice – taková naše svatá trojice. Training zahrnuje především účast na týmových dialogích, kde

se společně učíme. Předáváme si zkušenosti z projektů, znalosti z knížek a probíráme záležitosti týmu a naší společnosti – družstva.

Každý projekt je jiný a přináší spoustu učebních příležitostí. Ať už se to týká odvětví, skillů nebo rolí v rámci projektu. Klíčové je být otevřený příležitostem.

Reading je naše samostatné vzdělávání. V rámci tvoření týmu nebo práce na projektech se přirozeně setkáváme s novými situacemi, které neumíme vyřešit. A v tu chvíli je pro nás důležité načerpat teorii z knížek. Čteme tedy knížky, píšeme z nich eseje a znalosti aplikujeme do praxe. Naše banka esejí je všem volně přístupná zde: <https://tiimiakatemia.cz/cs/eseje>.

Practice zahrnuje naše projekty a spolupráci s reálnými zákazníky. Každý tým tvoří vlastní firmu, ve které běží zároveň několik různorodých

rodých projektů od marketingových služeb přes výrobu vodních dímků až po rychlosty na koronavirus.

Kterých projektů jste se zúčastnila a jak byste zhodnotila jejich přínos?

Jedním z mých prvních projektů byla akce SWAPni to! na podporu udržitelného nakládání s oblečením. Mám za sebou taky účast v projektu Modrý Žralok, který nabízí úklidové služby pro domácnosti a kanceláře. No a teď taky Útulnoff – marketingové služby pro glampingový objekt.

Každý projekt je úplně jiný a přináší spoustu jiných učebních příležitostí, to mi na Tiimi přijde super. Můžeme si toho vyzkoušet opravdu hodně. Ať už se to týká odvětví, skillů nebo rolí v rámci projektu. Klíčové je podle mě být otevřený příležitostem a využívat je.

Například SWAP mi přinesl zkušenost, jak zorganizovat akci od začátku až po konec. Taky to byl můj první projekt v roli projektové manažerky, takže jsem si poprvé vyzkoušela vést tým lidí nebo využívat nástroje projektového řízení a techniky agilního řízení projektů. Zároveň jsem zjistila, že organizace akcí není můj šálek kávy. A to je další skvělá věc v práci na projektech. Zjistíte, co vás baví a kam chcete směřovat a co třeba opakovat už úplně nemusíte. Akce se ovšem moc vyvedla a udržitelnou módu přišly podpořit stovky návštěvníků.

V červenci jste úspěšně završili projekt Útulnoff. V zásadě jde o příjemné bydlení v příjemném prostředí. Můžete uvést, co vás inspirovalo, a přiblížit tento projekt?

Projekt Útulnoff je nápad manželů Moulisových. Pan Moulis se rozhodl využít naše služby po akci zvané Birth Giving. Birth Giving je časově omezená výzva, kdy vypracujeme pro zákazníka řešení problému, se kterým se ve své firmě potýká. Ten vyhrál náš tým a následně se nás poskládalo několik nadšenců do marketingu a nápadu pana Moulise. Takhle naše spolupráce začala.

Pracujete v týmu a nemusíte se vždy a na všem shodnout. Jak takové situace řešíte?

To je pravda a taky se nám to děje. Ale to je úplně v pořádku, vlastně i žádoucí. Pro správnou týmovou dynamiku, rozmanité řešení situací a využívání příležitostí je super, když přijdeme s rozdílnými pohledy na věc. Ideálně se pak o možnostech společně bavíme, rozvíjíme je a dojdeme společně k jednotnému závěru. Ne vždycky se to samozřejmě povede a objevují se nám v týmech konflikty. Tady je zase příležitost naučit se je řešit a v tom já osobně vidím neskutečný přínos. Konflikty a rozdílnost názorů jsou v životě běžné. V Tiimi se učíme naslouchat si, vyjadřovat svoje názory a dávat si zpětnou vazbu.

Je super, když přijdeme s rozdílnými pohledy na věc. Učíme se naslouchat si a dávat si zpětnou vazbu.

Jste s výsledkem projektu Útulnoff spokojena?

Když budu hodnotit práci našeho týmu, tedy převážně marketingovou část projektu, vidím spoustu věcí, které se nám povedly a Útulnoff posunuly dopředu. Vidím zároveň řadu věcí, které jsme mohli udělat lépe nebo jinak. Obojí však vnímám stejně pozitivně. Jsme tu společně, abychom se učili. Věřím, že vždycky má člověk co vylepšovat. V rámci Tiimi máme jednu metodu, kterou děláme po ukončení jakéhokoliv projektu, případně i během něj. Jmenuje se After Action Review (AAR). Je to takové společné zhodnocení naší práce.

Na závěr jste uspořádali „opening“. Jak probíhal a kdo se zúčastnil?

V rámci openingu jsme přivítali dokončený Útulnoff do světa. Především jsme ale oslavili všechny, kteří se na projektu nějakým způsobem podíleli a díky nimž teď Útulnoff stojí v celé své parádě. Zúčastnilo se ho i několik důležitých hostů, jako například náměstek hejtmanky Plzeňského kraje Josef Bernard nebo náš pan děkan Martin Pelikán.

Už máte v hlavě další projekt společného podnikání?

Ve složení, v jakém jsme pracovali na projektu Útulnoff, aktuálně žádný projekt nechystáme. Skoro každý z nás pracoval zároveň i na jiném projektu. Já osobně se určitě chci marketingu věnovat i nadále. Ještě štěstí, že ten je potřeba v každém projektu.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová



Zahraniční akademici na výletě do jižních Čech

Welcome centrum pro zahraniční akademiky uspořádalo výlet pro cizince z řad zaměstnanců univerzity a jejich rodiny. V sobotu 21. srpna navštívili Jindřichův Hradec a Telč. Obě historická města vděčí za svoji eleganci rozkvětu v období 16. století, kdy patřila do majetku šlechtického rodu pánů z Hradce.

Třiatřicet účastníků výletu vyrazilo v sedm hodin ráno univerzitním autobusem směr Jindřichův Hradec. Jako první jsme navštívili zdejší hrad, který je po Pražském hradě a českokrumlovském zámku považován za třetí největší hradní komplex v České republice.

Po skončení komentované prohlídky černé kuchyně, renesančních „zelených komnat“ a rondelu, v němž se pořádají koncerty, jsme pokračovali do místního muzea. Tam jsme si prohlédli největší betlém s pohyblivými postavami (betlém Krýza) a poté dalších patnáct místností s expozicemi o historii, umění a významných osobnostech této oblasti. Poté mnozí z účastníků vystoupali na rozhlednu kostela Nanebevzetí Panny Marie. Došlo i na procházku po centrálním náměstí s velkým mariánským sloupem zdobeným barokními sochami. Někteří sestoupili k rybníku (Malý Vajgar), aby si vyfotili hrad a jeho odraz ve vodě. Oběd se podával v restauraci U Lucerny poblíž minoritského gotického kláštera. Odpoledne nás autobus odvezl do Telče, kde se právě konaly slavnosti Zachariáše z Hradce a Kateřiny

z Valdštejna. Zde se pohybovali lidé převlečení do renesančních šatů, centrální náměstí bylo plné stánků s místními produkty a na pódiu se tančilo a hrálo historické divadlo. Kromě oslavy jsme obdivovali domy na náměstí s fasádami zdobenými v renesančním a barokním stylu plnými barev, s arkádami chránícími před deštěm. Na náměstí se nachází dvě kašny a barokní mariánský sloup.

Užívali jsme si společně poslední slunečný letní den, nakupovali suvenýry a pochutnávali si na zmrzlíně. Vrátili jsme se do Prahy unavení, ale plní dojmy z krásného dne.

PhDr. Alena Drebítková Malá, Ph.D.

Foto: Ema Vojtasová



Výuková platforma Online Marketingu

Projekt INSOM – Innovative Support Network For Students In The Field Of Online Marketing – byl po dvou letech úspěšně ukončen. Jeho cílem bylo vytvořit online výukovou platformu, která má sloužit ke vzdělávání dospělých a umožnit jim lepší orientaci v implementaci online marketingu do současných marketingových aktivit společností.

Vzdělávání dospělých je praxe, při které se účastníci zapojují do systematických a trvalých sebevzdělávacích aktivit s cílem získat nové formy znalostí, dovedností, postojů nebo hodnot. Klíčem k úspěchu dospělých na trhu práce je udržet krok s moderními technologiemi. Online marketing je pro malé a střední podniky důležitým nástrojem konkurenceschopnosti na trhu. Odborníci z této oblasti potřebují najmout mladší lidi, kteří měli možnost studovat již v tradičním systému. Tento projekt dává dospělým příležitost k tomu, aby si sami zlepšili své kompetence v online marketingu a byli schopni uplatnit se na trhu práce i na pozicích vyžadujících tyto znalosti a dovednosti.

Záměrem platformy je tedy zlepšit znalosti a dovednosti současných i budoucích zaměstnanců malých a středních podniků tak, aby absolventi kurzu měli více kompetencí a lepší vyjednávací sílu při jednání se společnostmi poskytujícími služby v oblasti online marketingu.

Veškeré výstupy projektu včetně výzkumu trendů v online marketingu firem a výukové platformy naleznete na webových stránkách projektu www.insom.eu. Materiály jsou rozšířeny o reálné případové studie, které ukazují skutečnou moc jednotlivých nástrojů online marketingu, a jsou zde video ukázky pro jednotlivé moduly, usnadňující pochopení problému. Na konci každé kapitoly je kvíz, testující pochopení dané problematiky.

Na závěr projektu proběhlo několik diseminačních akcí ve všech projektových zemích. Jedna z nich se uskutečnila 15. července v areálu ČZU v Praze ve spolupráci s podnikatelským inkubátorem Point One. Účastníci se dozvěděli důležité informace o projektu a jeho výstupu a mohli se zúčastnit interaktivního workshopu s odborníkem na online marketing v praxi – šéfem Klubu Pánů z Ponožkovic.

Ing. Jana Pitrová, Ph.D.

Letní škola v Kyrgyzstánu

Na přelomu července a srpna proběhl druhý ročník třítydenní letní školy s názvem *Business Opportunities in Kyrgyzstan*, pořádaný partnerskou univerzitou *American University of Central Asia (AUCA)*. Programu se účastnilo dvacet studentů ČZU v Praze za koordinace dr. Oldřicha Výlupka z oddělení mezinárodních vztahů PEF.

Po desetihodinové cestě letadlem čekalo studenty vřelé přivítání Asel Umetalievou, vedoucí tamního mezinárodního oddělení, a seznámili se s areálem univerzity, po kterém se měli v následujících třech týdnech pohybovat. Hned druhý den začaly semináře rozdělené do dvou kategorií. Jedna část se zaměřovala na výuku ruského jazyka, druhá měla za cíl seznámit naše studenty se středoasijskými realitami, politickou situací, ekonomickým rozvojem, demografickými trendy a se specifickou kulturou a uměním. Tematicky rozličné semináře vedli pedagogové napříč mnoha obory, například filologové, politologové, antropologové, ale i statistici. Na konci programu letní školy měli naši studenti za sebou dvacet seminářů – dvanáct zaměřených na středoasijské realie a osm seminářů ruského jazyka.

Kromě toho podnikli několik „field tripů“. První směřoval k jezeru Son Kul, kde měli čeští studenti jedinečnou příležitost vyzkoušet si na dvě noci bydlení v jurtech, tradičních kyrgyzských kožených stanech podobných indiánským týpí. V tábořišti jurť se stali svědky přetrvávajícího nomádského života místních obyvatel, ale také například jejich národní hry zvané kokboru, při které se dva protihráčské týmy snaží na koních dostat do „brány“ tělo čerstvě poražené kozy. Druhý „field trip“ naše studenty zavedl nejprve k rekreačnímu jezeru Issyk-kul,

následně na ekofarmu Reina Kench a nakonec do města Karakol, dříve nazývaného Prževalsk na počest známého objevitele a zoologa Nikolaje Przewalského.

Tři týdny uběhly jako voda. Všechny plánované aktivity proběhly navzdory pandemii covidu-19 zcela bez problémů. Za to patří velké poděkování všem, kteří se na uskutečnění výjezdu podíleli. Na závěr studenti obdrželi certifikáty o účasti.

Ing. Karel Guth



Letní škola na FLD – „Plant to plank“

Druhý a třetí červnový týden proběhla na FLD letní škola pro zahraniční studenty. První část programu byla zaměřena na lesnictví („Forest week“). Studenti se zúčastnili několika exkurzí na různých lesních majetcích. O svých zkušenostech jim vyprávěli lesníci z Lesnického parku Křivoklátsko (LČR, s. p.) a zástupci soukromých lesů Colloredo-Mansfeld. Na programu byla také návštěva lesů ve vlastnictví ČZU v okolí Kostelce nad Černými lesy a zastávka v místním arboretu. Pro ukázkou kompromisu mezi produkčními

a mimoprodukčními funkcemi lesa se program letní školy zaměřil na území Městských lesů Hradec Králové. Druhý týden letní školy byl věnován dřevařství („Wood week“). Během této části programu byly pro studenty připraveny přednášky a praktické ukázky v laboratořích. Jednalo se například o zkoumání struktury dřeva či testování jeho vlastností. Během zmíněných aktivit ale probíhaly také diskuse o možnostech využití dřevní suroviny jakožto obnovitelného a alternativního materiálu v různých průmyslových odvětvích. Ani blok věnovaný dřevařství nebyl ochuzen o exkurzi, pro doplnění přednášek a laboratorních pokusů o ukázkou výsledného díla bylo vybráno několik dřevěných budov v centru Prahy. Letní školy se zúčastnilo celkem patnáct studentů.



Poslání Univerzity třetího věku se IVP podařilo naplnit i v době pandemie

Od roku 1990 se Univerzita třetího věku (U3V) stala významnou součástí nabídky celoživotního vzdělávání na ČZU. V roce 1993 byla ČZU zakládajícím členem Asociace univerzit třetího věku, kde má nyní dva zástupce: Provozně ekonomickou fakultu a Institut vzdělávání a poradenství.

Programy IVP jsou zaměřeny na vzdělávání v širokém kontextu. Kromě znalostí z různých oblastí psychologie a pedagogiky je cílem vést seniory k efektivnímu učení, zdravému životnímu stylu, zvládnání životních situací a sebepoznání. Přípravují se na prokazování komunikačních dovedností v praxi a orientaci ve svých právech. V akademickém roce 2021/2022 nabídne IVP nový program s názvem „Vzdělávání v každém věku“ s důrazem na prohlubování mezigeneračního dialogu.

Koronavirová krize nás postavila před řadu výzev. Jednou z nich byla potřeba zvládnout výuku U3V online formou prostřednictvím MS Teams. Pro nás – garanty U3V IVP – bylo poměrně velkým překvapením, jak se s nastalou situací většina seniorů vypořádala a s jakým nadšením (a technickou podporou dětí či vnuků) se výuky účastnila.

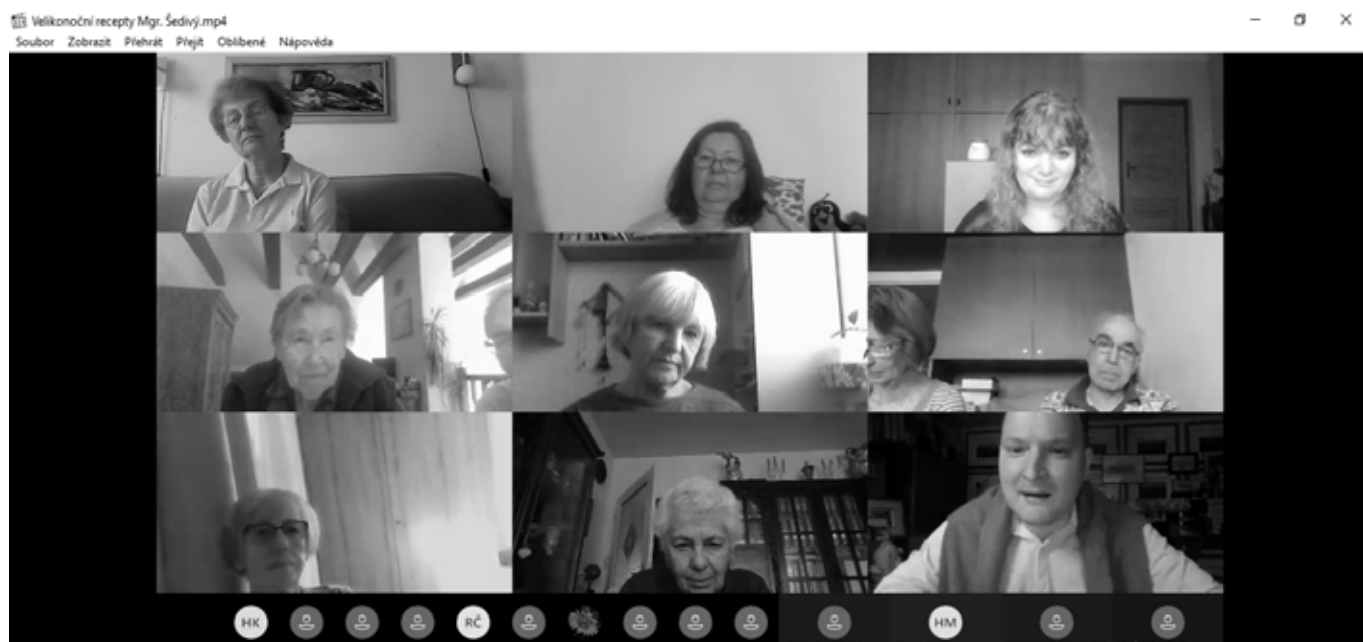
Každý, kdo vyučoval online formou, jistě bojoval s nepříjemnými pocity, když mluvil do černých okének a často studenty marně vyzýval, aby si zapnuli kamery. Situace na U3V byla úplně opačná. Senioři měli kamery zapnuté a zůstávali ve schůzce i po skončení přednášky a povídali si. Když se přihlašovali, připomínalo to vítání rodiny Hujeřových na rodičovském sdružení. Po ukončení akademického roku 2020/2021 nás zahrnuli obrovskými díky a svěřili se, že to byla jediná možnost, jak se mohli s vrstevníky setkávat.

Na konci letního semestru byli studenti U3V na IVP požádáni o hodnocení, jak se podařilo naplňovat poslání seniorského vzdělávání i v době koronavirových opatření. Shodují se, že se jim prostřednictvím online výuky dařilo udržovat tolik potřebný sociální kontakt,

získávat nové informace a snaže se přizpůsobovat změnám. Také souhlasili s výrokem, že díky U3V dochází k „mezigenerační spolupráci“, neboť se jim se zajímavými tématy představili i studenti ČZU a doktorandi. Z výsledků šetření je zřejmé, že senioři jsou velmi spokojeni s obsahem programů IVP a prací lektorů a oceňují práci garantů U3V, kteří dokážou zajistit zajímavá témata a lektory, ale také nad rámec svých povinností projevují o seniory zájem a poskytují jim rady ohledně životních situací. Téměř všichni účastníci končícího programu „Vzdělávání – cesta ke kvalitnímu seniorskému věku“ se přihlásili na nový program „Vzdělávání v každém věku“, což spokojenost s programy IVP jen potvrzuje.

Přetrvávající demografický vývoj zcela jistě přinese vysoký podíl obyvatel dožívajících se vyššího věku. Stát ve svých strategických dokumentech deklaruje mimo jiné podporu vzdělávání seniorů a posílení osvěty v oblasti přípravy na stárnutí. I když jsou senioři skupinou obyvatelstva se stálým příjmem ve formě důchodů, lze v příštím období očekávat ekonomický pokles a rostoucí náklady na život všech domácností. Nejistou oblastí zůstává i realizace systémové reformy důchodů. Výše uvedené nemůžeme příliš ovlivnit. Je jisté, že aktivní senioři budou i nadále sami vyhledávat způsoby, jak obohatit svůj život. Otázkou je, jak zapojit i ty ostatní. Naším úkolem bude dále nabízet a podporovat vzdělávání seniorů na ČZU, a tím napomáhat k naplnění poslání U3V – zajistit seniorům potřebné vědomosti a dovednosti, které slouží ke zlepšení kvality jejich života.

Ing. Kateřina Tomšíková, garantka U3V IVP



Motivace a odpovědnost za studium aneb Sebeřízené vzdělávání na vysoké škole

Žijeme v době poměrně rychlých změn, které se promítají do podmínek výuky a interakcí probíhajících na akademické půdě. Zvláště uplynulé období bylo pro studenty a pedagogy náročné a plné zvrátů. ČZU v Praze průběžně nabízí rozmanité aktivity směřující k podpoře a rozvíjení kvality vzdělávání. Svou nabídkou přispěl také Institut vzdělávání a poradenství, který se dlouhodobě orientuje na vzdělávání pedagogů v teoretické a praktické rovině. Webinář „Student na vlastní pohon – sebeřízené vzdělávání na vysoké škole“ proběhl online 2. a 23. června a vedla ho PhDr. Andrea Hlubučková z Institutu vzdělávání a poradenství ČZU. Požádali jsme ji o rozhovor.

Co bylo impulzem k uspořádání webináře na toto téma?

Přišla jsem na IVP vloni v září, v době mnoha nejistot a změn. Jsem psycholožka a psychoterapeutka, učila jsem dříve na jiné vysoké škole a v poradně mne navštěvuje několik vysokoškolských studentů různých oborů. Nemohla jsem si tak nevšimnout, jak doba pandemie zamávala s psychickou stabilitou studentů, jak tuto dobu vnímají a jak ovlivnila jejich postoj ke studiu, zejména motivaci studovat. Postupem času jsme během zimního semestru přecházeli z období „pár týdnů se bude učit online a pak se uvidí“ do období „letos se fyzicky vůbec nepotkáme“. Tím se dopady koronavirové pandemie na psychický stav studentů i pedagogů prohlubovaly. Proto jsme se rozhodli do nabídky vzdělávacích aktivit pro zaměstnance univerzity zařadit téma odpovědnosti studentů za studium v současné době. Zohledňujeme dva aspekty. Ten aktuální – co přinesla a odnesla pandemie, i ten trvalejší – jak pomoci studentům převzít více odpovědnosti za své studium a profesní i osobní rozvoj.

Jak mohou pedagogové přimět studenty k větší samostatnosti a odpovědnosti? Na univerzitu přece přicházejí dospělí lidé. Není to spíš záležitost rodiny a střední školy?

Ano i ne. Studenti mají jistý základ z rodiny a ze střední školy, na druhou stranu je možné během celého života měnit přístup k práci a úkolům, více se „samořídit“ a přebírat odpovědnost. Určitě je možné uzpůsobit prostředí školy tak, aby více podporovala samostatnost studentů a jejich „self-efficacy“ – způsob, jak vnímají svou schopnost vytvářet výkony a odvádět kvalitní práci. Pedagogové mohou přispět vlastním přístupem, například vztahem ke svým chybám. Pokud student uslyší, že se jeho vzor – učitel – také strachoval, že něco nezvládne, a zvládl, pomůže mu to k vlastnímu sebehodnocení. Pedagogové také mohou dávat studentům najevo, že věří v jejich studijní kompetence. Druhým aspektem je koronavirová pandemie, která mnoha studentům otočila život naruby. Patřili mezi ohrožené skupiny, i když jinak než senioři. Někteří ztratili práci, kterou si zajišťovali příjmy, jiní museli opustit koleje a spolubydlení a vrátit se k rodičům. Sociální život se smrškl na digitální média. Distanční výuka měla svá omezení, utrpěla i praxe. Mnozí měli obavy o zdraví své či svých blízkých, někteří také někoho blízkého ztratili. To vše může být příčinou traumatu, s jehož následky se budeme nějakou dobu potkávat – vyšší úzkostnost a depresivita, předčasná ukončování studia, osamělost, poruchy soustředění a spánku, dokonce i posttraumatická stresová porucha. České i zahraniční výzkumy mluví o nárůstu těchto potíží až o 41 procent.



To zní varovně. Existuje i něco pozitivního, co lze do budoucna využít?

Je tu ještě jiný pohled. Pozitivní psychologie, jíž jsem zastáncem, tvrdí, že z traumatu člověk může vyjít posílen. Existuje posttraumatický růst. Celé to těžké období může studentům pomoci k větší samostatnosti, tahu na branku, chuti do smysluplné práce a péče o vztahy. Budeme se zřejmě setkávat s obojím. Se studenty, kteří trpěli, a s těmi, jimž pandemie pomohla k osobnímu růstu, k profilaci osobních hodnot a cílů.

Jak k problematice webináře přistoupili jeho účastníci – pedagogové?

Celkově nás těší zájem zaměstnanců univerzity o jejich rozvoj a snaha o zvyšování kvality jimi poskytované výuky. Pedagogové k problematice přistupovali se zájmem o studenty a adekvátní vedení výuky, diskuse doplnili o vlastní zkušenosti a vnímání situace. Online setkání jim umožnilo uvědomit si rozmanité přístupy při práci se studenty, nabídlo vnitřní sebereflexi a naznačilo cestu k případné korekci vlastního působení vůči studentům. IVP registruje zvýšený zájem pedagogů ČZU o vzdělávání a reflexi vlastní práce a reaguje pořádáním dalších seminářů, na které se můžete těšit.

Evaluace ve vzdělávání neznamená pouhé hodnocení

Z odborných kruhů se čím dál více do popředí a povědomí veřejnosti dostává dříve poměrně neznámý pojem evaluace. Je možno na něj nahlížet na základě různých přístupů a definic. Při jejich bližším prozkoumání je ale patrné, že se nejedná o pouhé „hodnocení“, jak by se na první pohled zdálo. Podobně jako při jiných lidských činnostech je i v oblasti vzdělávání na všech jeho úrovních třeba komplexně a odborně posuzovat a zkoumat probíhající procesy, činnosti a výkon jednotlivých aktérů, dosažené výsledky, určovat jejich kvalitu, posuzovat možnosti jejich případného zlepšení.

Termín evaluace jako takový má původ v sociálních disciplínách rozvíjejících se v padesátých letech dvacátého století ve Spojených státech amerických. Je odvozen z anglického jazyka a znamená určení hodnoty, ocenění. Původ lze dohledat i v latině, kde sloveso „valere“ označuje charakteristiky jak být silný, mít platnost, závažnost. Takový příměr je však dosti povrchní, spojený s tím, že evaluace bude zjednodušeně chápána jen jako hodnocení.

Česká zemědělská univerzita v Praze se aktivně hlásí k odpovědnosti za kvalitu poskytovaných služeb a v oblasti evaluace výuky (též vnitřního hodnocení kvality vzdělávací činnosti) má dlouholetou tradici. Evaluace výuky a zajišťování zpětnovazebních mechanismů v oblasti vnitřního hodnocení kvality vzdělávací činnosti na ČZU jsou řízeny Oddělením pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti vedeným prorektorem doc. Ing. Petrem Valáškem, Ph.D., v souladu s dokumenty, jakými jsou zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, metodické materiály Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství, Pravidla systému zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností a vnitřního hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností ČZU v Praze,

příslušné směrnice rektora apod. V souvislosti s členstvím ČZU v síti prestižních evropských univerzit Euroleague for Life Sciences (ELLS) jsou do systému evaluace vzdělávacího procesu na ČZU implementovány principy a standardy, které jsou členskými univerzitami ELLS používány.

Evaluace výuky probíhá na půdě univerzity s využitím řady metod a evaluačních nástrojů zaměřených na názory posluchačů na studované předměty, průběh a podmínky výuky, na činnost přednášejících a cvičících, dále na sebereflexi pedagogů, pokud jde o jejich vlastní práci, a zároveň jejich názory na činnost studentů a podmínky, ve kterých svoji výuku uskutečňují.

Konkrétně se jedná o:

- evaluaci studijních předmětů studenty v Univerzitním informačním systému (UIS) ČZU,
- rozšířené evaluace výuky studenty a pedagogy prováděné Institutem vzdělávání a poradenství.

Neméně důležitou součástí systému je orientace na absolventy univerzity a analýzu jejich uplatnitelnosti na trhu práce.



Ing. Karel Němejc, Ph.D.

Rozšířená evaluace výuky realizovaná Institutem vzdělávání a poradenství

Kromě anonymní elektronické evaluace studijních předmětů studenty v Univerzitním informačním systému (UIS) byl za účelem hodnocení a srovnávání výsledků jednotlivých součástí ČZU vztahujících se ke kvalitě vzdělávacího procesu zaveden jednotný systém evaluace výuky na univerzitě využívající standardizovaných postupů a vycházející z dosavadních zkušeností ČZU, členských univerzit ELLS a dalších zahraničních univerzit. Realizací a metodickým řízením rozšířené evaluace vzdělávacího procesu studenty a pedagogy napříč ČZU je pověřen Institut vzdělávání a poradenství, který tento systém realizuje od akademického roku 2006/2007. Procesy jsou uskutečňovány ve vybraných předmětech, v obou semestrech akademického roku, ve spolupráci s Oddělením pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti a příslušnými proděkami všech součástí univerzity. Cílem rozšířené evaluace studijních předmětů je zjišťování názorů studentů na průběh a podmínky výuky na ČZU a rovněž zjišťování názorů pedagogů na vlastní práci, na činnost studentů a na podmínky, ve kterých výuku realizují. Dále je pak účelem poskytnout všem zainteresovaným aktérům vzdělávání obraz o současném pohledu studentů i pedagogů na vzdělávací proces se snahou o maximální zkvalitnění a zefektivnění vzdělávacího procesu na univerzitě. Výsledky jsou vztahy ke konkrétním předmětům a jsou zpracovány jednak pro dotčené pedagogy, dále jsou využívány managementem univerzity a jejich jednotlivých součástí, garanty studijních programů, garanty studijních předmětů, vedoucími příslušných kateder apod.

Elektronizace evaluace výuky na ČZU realizované IVP

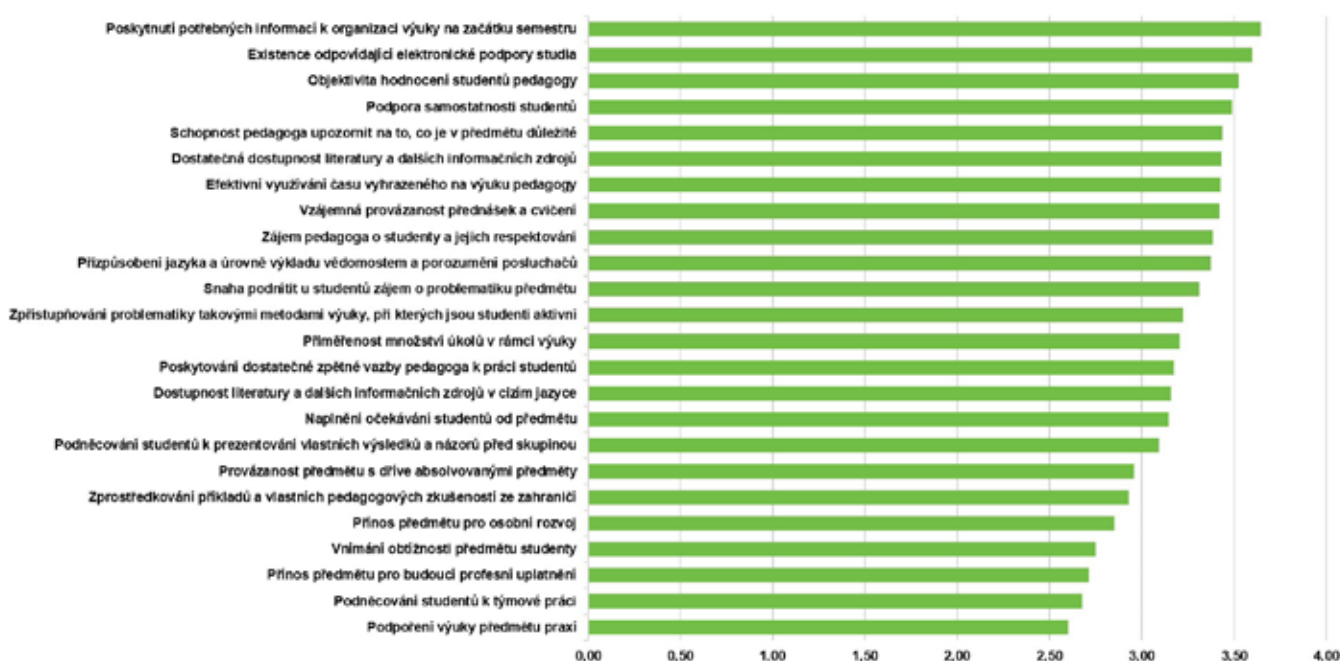
Do akademického roku 2019/2020 byl základním evaluačním nástrojem u studentů a vyučujících na přednáškách a cvičeních a v kombinované formě studia tištěný anonymní dotazník, vyplňovaný přímo ve výuce. Za účelem modernizace evaluačních procesů a zefektivnění získávání zpětné vazby od respondentů byla evaluace výuky prováděná IVP elektronizována a převedena rovněž do prostředí Univerzitního informačního systému (UIS). Od akademického roku 2021/2022 tak bude pro studenty

a pedagogy možné u předmětů zařazených do šetření vyplnit rozšířenou evaluaci vybraných předmětů pohodlně a odkudkoliv. Testování přechodu na elektronický sběr dat bylo dotčeno nelehkým obdobím koronavirové pandemie. Potěšující je však to, že dle výsledků, i přes neobvyklé podmínky studia distančními způsoby, Česká zemědělská univerzita v Praze z pohledu studentů obstála. Institut vzdělávání a poradenství je pověřen evaluací výuky na ČZU již více než patnáct let. Důraz je kladen na to, aby byla realizována objektivně a s dodržováním zásad etiky pedagogické činnosti. Zavedený systém nemá za cíl kontrolní činnost. Jeho účelem je podpora pedagogů, zjišťování a zajišťování kvality a efektivity výuky ve spolupráci s ostatními odděleními a součástmi univerzity, což souvisí se spokojeností všech aktérů procesu vzdělávání. Poděkování za ochotu, spolupráci a čas patří pedagogům a studentům ČZU, v jejichž předmětu rozšířená evaluace výuky dosud proběhla. Těšíme se na spolupráci v nadcházejícím akademickém roce při evaluaci vzdělávacích potřeb, vlastní výuky a celkově edukačního prostředí, tentokrát již v elektronické podobě prostředí UIS.

Ing. Karel Němejc, Ph.D.,
katedra pedagogiky, IVP ČZU v Praze

Akontabilita – zodpovědnost pedagogů a vzdělávacích institucí za kvalitu a kvantitu poskytovaných služeb a výkonů; vyjádření institucionální zodpovědnosti vůči studentům, zřizovatelům, široké veřejnosti apod. prostřednictvím systému vnitřního hodnocení sloužícího ke zdokonalování vlastní činnosti a celkového působení ve smyslu omezování slabých a posilování silných stránek vlastních aktivit.

Evaluace v oblasti vzdělávání – není pouhým hodnocením / posuzováním; v širší souvislosti jde o systematické a komplexní zjišťování, porovnávání a vysvětlování dat charakterizujících stav, kvalitu a efektivnost vzdělávacích systémů, vzdělávacích procesů, vzdělávacích projektů, výsledků vzdělávání. Představuje klíčovou roli pro případné korekce a inovace vzdělávací soustavy a pro strategie plánování jejího rozvoje.



Graf: Rozšířená evaluace přednášek a cvičení dle studentů ČZU v době distanční výuky akademického roku 2020/2021 (míra satisfakce na škále: 1_minimální – 4_maximální)

AgriSciences Platform přivítala nového partnera

Posílit kapacity a spolupráci mladých učitelů, výzkumných pracovníků a expertů a doktorandů na vybraných ukrajinských univerzitách je cílem AgriSciences Platform, založené dr. Hynkem Roubíkem z Fakulty tropického zemědělství. Platforma sdružuje pět ukrajinských univerzit a ČZU. Nyní získala nového partnera v YPARD – Young Professionals for Agricultural Development.

YPARD je mezinárodní hnutí pro mladé profesionály. Funguje jako síť v 72 zemích prostřednictvím svých kapitol. Hlavním posláním platformy pro více zúčastněných stran je sloužit jako kolektivní globální síť, která mladým profesionálům umožní plně využít jejich potenciál a proaktivně přispět k inovativnímu a udržitelnému rozvoji zemědělství.

Prostřednictvím partnerství s YPARD Europe lze očekávat další propagaci zemědělských věd mezi mladými profesionály a další zvyšování kvality výzkumu AgriSciences a také výměnu informací, příběhů, vzájemné zveřejňování a sdílení příslušných příspěvků a informací. To vše může vést k většímu dopadu a může propojit více mladých výzkumníků, profesionálů a odborníků z praxe.

YPARD Europe podporuje zapojení mládeže do udržitelných potravinových systémů a zemědělství ve dvaceti evropských zemích.

„Spolupráce s platformou AgriSciences bude velkým krokem v podpoře mladých profesionálů a výzkumných pracovníků na počátku kariéry na Ukrajině a v okolním regionu,“ říká dr. Libuše Mercl, koordinátorka YPARD Europe, a dodává: „Sdílením relevantních informací můžeme přenášet cenné znalosti mezi mladé lidi v zemědělství a umožnit jim utvářet udržitelné zemědělské systémy, což je jedním z hlavních cílů YPARD.“

Nového partnera vítá zakladatel platformy a vedoucí skupiny týmu pro výzkum bioplynu na ČZU v Praze dr. Hynek Roubík: „Mám z tohoto partnerství velkou radost, protože YPARD Europe je dalším logickým krokem pro platformu AgriSciences, jak oslovit širší publikum a hrát významnější roli v oblasti AgriSciences. Toto partnerství nám přinese řadu vzájemných výhod.“

RED

Konference MME po dvanácti letech znovu na PEF

*Devětatřicátý ročník tradiční konference **Mathematical Methods in Economics (MME)** přivedl na PEF odborníky z oblasti operačního výzkumu a matematických metod v ekonomii.*

Konference proběhla v hybridním formátu, s účastníky na místě i online zároveň. Organizace se zhostila katedra systémového inženýrství PEF s nezanedbatelnou podporou Střediska informačních služeb a pod záštitou vedení PEF, České společnosti pro operační výzkum a České ekonometrické společnosti. Na sto dvacet účastníků zhlédlo téměř devadesát odborných příspěvků ve dvaceti tematických sekcích. Zvláštními hosty byli profesor Stephen Clark z Dalhousie University (Kanada) s přednáškou o využití panelových dat pro odhad vlivu klimatu na úrodu a profesor Alessio Ishizaka z Neoma Business School (Francie), jehož příspěvek byl věnován nástrojům vizualizace pro vícekritériální rozhodování v managementu.

Pojem operační výzkum není příliš znám, přesto tato disciplína doprovází technický a ekonomický rozvoj společnosti již mnoho desetiletí. Zasahuje zejména do oblasti ekonomiky, logistiky a plánování a využívá matematických metod k formalizaci určitého reálného problému a k nalezení takového řešení, které je z pohle-

du rozhodovatele optimální. Příspěvky zrcadlily některá palčivá témata doby. Hovořilo se o pandemii covidu-19, o změnách klimatu nebo o vývoji ekonomiky. Do sborníku konference, jenž je tradičně indexován v databázi Web of Science, hojně přispěli i sami členové katedry systémového inženýrství.

Ing. Robert Hlavatý, Ph.D.



Potenciál bioplynu v zemích CASEE

Cílem miniprojektu podpořeného CASEE je odhalit současný stav, slabá místa a perspektivy vývoje bioplynu v zemích CASEE. Projekt koordinuje dr. Hynek Roubík a jeho Biogas Research Team. Dále se na něm podílejí experti z polské Warsaw University of Life Sciences a maďarské Szent István University.

Projekt si klade za cíl posílit spolupráci mezi zmíněnými univerzitami a vytvořit další prostor pro zkoumání potenciálních materiálů pro výrobu bioplynu, jejich testování a hodnocení a nakonec vytvořit doporučení pro praxi a další výzkum. „Užší spolupráce s partnery z Maďarska a Polska je pro nás velmi důležitá, protože je zde mnoho oblastí, kde si můžeme úspěšně předávat přeshraniční zkušenosti a pracovat na dalších výzkumných tématech,“ uzavírá dr. Hynek Roubík.



Intenzivní spolupráce FLD s lesníky a dřevaři

Fungující a intenzivní spolupráce s praxí je pro Fakultu lesnickou a dřevařskou jedním ze základních kamenů zvyšování kvality vzdělávací i tvůrčí činnosti. Základním prvkem získání zpětné vazby je na FLD Rada pro spolupráci s praxí.

Setkání rady s vedením fakulty se uskutečnilo 22. června a diskuse, které probíhaly na různá témata celý den, byly velmi přínosné a intenzivní. Vedení fakulty tak postupně získalo cennou zpětnou vazbu v oblasti vědy a výzkumu, a také například ve sféře dalšího odborného vzdělávání pracovníků v lesnickém a dřevařském sektoru. Významným bodem diskuse byla i změna motivace současné generace k získání vysokoškolského vzdělání, na kterou musíme urychleně reagovat.



Online setkání se zahraničními partnery FLD

Předprázdninový čas byl z pohledu mezinárodních aktivit pro FLD po dlouhých měsících akčním obdobím.

Jednou z pořádaných akcí bylo online setkání se zahraničními partnery, které proběhlo 23. června přes MS Teams a zúčastnili se ho kolegové zastupující více než dvacítku evropských vysokých škol a výzkumných ústavů. Zástupci FLD představili fakultu z různých úhlů pohledu – od nabídky studijních programů a možností výměnných pobytů pedagogů a studentů až po vědecká a výzkumná témata na fakultě.

Setkání se zúčastnili také zástupci rektorátního oddělení mezinárodních vztahů, kteří se ve svých příspěvcích zaměřili na prezentaci programu Erasmus+ na ČZU a Welcome centra pro zahraniční akademiky.



Nanomateriály pro nápravu vod a půdy

Profesor Michael Komárek letos zahájil čtyřletý mezinárodní výzkumný projekt financovaný tzv. Norskými fondy prostřednictvím Programu Kappa Technologické agentury ČR.

Cílem výzkumu je posoudit využití různých nanomateriálů, a to zvláště komerčně dostupných pro dekontaminaci (remediaci) půd a podzemních vod znečištěných kovy a polokovy. Partneři projektu nazvaného MetalRem jsou akciová společnost DEKONTA, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy a za norskou stranu Norwegian University of Science and Technology a Norwegian Institute for Water Research.

Více informací o projektu se dozvíte na webu metalrem.fzp.czu.cz.



Digitální gramotnost mládeže

Koncem května byl ukončen projekt s názvem Digitální gramotnost dnešní doby, umělá inteligence a kariérní rozvoj mládeže (v anglickém originále Nowadays Digital Media Literacy, Artificial Intelligence and Youth Career Development, zkráceně DigiAI). Hlavním cílem projektu DigiAI bylo vytvořit výukovou platformu, která bude poskytovat zdroje pro specifický trénink v oblasti digitálních kompetencí pro pedagogické poradce ve školách zaměřených na odborné vzdělávání a přípravu, kariérní poradce v rozdílných informačních a kariérních centrech a také pro učitele v odborných školách obecně. Projekt vyvrcholil konferencí v bulharské Sofii, které se účastnili i dva zástupci ČZU. Výukové materiály a další informace naleznete na platformě projektu DigiAI digiai.eu. Projekt byl podpořen programem Erasmus+ Evropské unie.



Manažer koučem – setkání s odborníky

V zasedací místnosti PEF se 16. června konal odpolední workshop, jehož hlavním tématem byla problematika koučingu v malých a středních podnicích.

Workshop proběhl v rámci projektu Managers as Coaches (Erasmus+) pod vedením členů katedry systémového inženýrství a s přispěním členů katedry řízení. Během workshopu byly účastníkům představeny výsledky projektu – praktická příručka Jak se stát vysoce výkonným manažerem a také manažerská hra zaměřená na rozvoj koučování ve firmách.

Na setkání následně vystoupili profesionální koučové z praxe, aby sdíleli své zkušenosti v oblasti koučingu. Účastníci workshopu se shodli na tom, že koučing je efektivním a takřka nezbytným nástrojem moderního manažera.



ČZU organizovala XVI. Kongres Evropské asociace zemědělských ekonomů

Ve dnech 20.–23. července 2021 zorganizovala Provozně ekonomická fakulta po zástitou ministra zemědělství Miroslava Tomana XVI. online Kongres Evropské asociace zemědělských ekonomů (EAAE). Původně byl plánován na rok 2020, kvůli pandemické situaci byl odložen.



Kongresu se zúčastnilo 845 zástupců akademické, vědecké, soukromé a decizní sféry z 51 zemí. Více než 500 účastníků se aktivně zapojilo ve formě mluvčích, prezentujících či diskutantů. Mezi významnými vystupujícími byl například Jason Shogren, Lucia Reisch, Gero

Carletto, Louise O. Fresco, Norbert Lins či Margherita Soppola. V rámci intenzivního čtyřdenního programu byla diskutována téma, která se vztahovala zejména ke zvýšení role výzkumu v oblasti zemědělské ekonomie při řešení aktuálních problémů produkce potravin, a zároveň současné globální i lokální problémy v zemědělství a v rozvoji venkovských oblastí a možnosti jejich řešení, včetně směrů dalšího rozvoje. Účastníci se shodli na nutnosti multidisciplinárního přístupu v celistvém pojetí potravinových systémů a na zcela zásadní roli technologického pokroku. ČZU byla v programovém výboru zastoupena prof. Lukášem Čechurou, který byl zároveň předsedou organizačního výboru (LOC). Další členové LOC, kteří se intenzivně zapojili do příprav kongresu, byli doc. Tomáš Ratinger, Ing. Renata Aulová, Ph.D. a Ing. Ludmila Pánková, Ph.D.

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

Jak začít podnikat? S Point One to určitě zvládnete

Podnikat by chtěl každý, ale při studiu nebo při práci to není úplně jednoduché. A kde vzít vysněný nápad? Pro ty, kteří o podnikání přemýšlejí, ale zatím se do vlastního byznysu nepouštějí, máme 4 + 1 tip, jak jednoduše začít podle receptu Point One.

Seznamujte se

Mít přátele nebo známé, kteří již podnikají, je k nezaplacení. Nemáte-li takové, začněte networkovat, chodte na přednášky, konference nebo pracujte z coworkingů. Určitě na ty správné lidi po čase narazíte a následně se dostaví i vysněný podnikatelský nápad.

Čtěte, poslouchajte, vzdělávejte se

Podnikání je dovednost, která se dá naučit. Zkuste si pro začátek přečíst pár knih, najít si blog vašeho oblíbeného startupisty nebo poslouchajte podcasty. Vyzkoušet můžete třeba náš Pointcast, kde zpovídáme členy, mentory a další zajímavé osobnosti: <https://www.pointone.czu.cz/podcast-pointcast/>.

Začněte v malém

Pokud to s podnikáním myslíte vážně, nastal čas na výrobu prototypu, na kterém si ověříte, zda výrobek či služba mají smysl, zda si dokážou najít zákazníky a zda jsou zákazníci za něj ochotni platit. Znalost trhu je klíčová.

Nepodceňujte čísla a peníze

Podnikání je o číslech a penězích, nejen o skvělých produktech. Čísla musí sedět a peníze musíte na konci dne vydělat, aby vše dávalo smysl. Vypracujte kvalitní byznys plán – kuchařku, podle které podnikání budete budovat.

Nebuďte na podnikání sami, Point One vám s ním pomůže

Jedním z nejlepších způsobů, jak v podnikání vytrvat a uspět, je stát se součástí podnikatelského inkubátoru, jako je Point One. Pomůže vám vzdělávat se, dostanete svého mentora, můžete využívat prostory inkubátoru a jeho vybavení a stanete se součástí skvělé startup komunity, která vás vždy podpoří. Mrkněte na web Point One <http://www.pointone.czu.cz> a zjistěte víc. **Přihlášky přijímáme od 20. 9. do 11. 10. 2021.**

Ing. Mgr. Petr Kopeček



Projekt 3R a koncept zero wasting

PEF získala nový projekt v rámci programu Erasmus+, jehož záměrem je vytvoření výukových materiálů sloužících k získání nových dovedností v oblasti 3R (Reduce, Reuse, Recycle) a zero wasting pro cílovou skupinu mladých mezi 18 a 29 lety.

Cílem projektu je podpořit životní styl založený na produkování minimálního množství odpadu, který by končil na skládkách, opětovném využívání materiálů a zdrojů a zapojení do recyklačních schémat. Partneři projektu z ČR, Polska, Litvy, Španělska a Maďarska mají za cíl podpořit místní komunity v přehodnocení jejich přístupu ke zdrojům a poskytnout jim nástroje a informace k tomu, aby mohli usilovat o co nejefektivnější změnu. Více na www.3rproject.eu.



Koncept formule se ubírá správným směrem

Ve dnech 28. až 31. července 2021 se tým CULS Prague Formula Racing, který má zázemí na Technické fakultě ČZU v Praze, zúčastnil oficiálních českých závodů Formula Student na autodromu v Mostě. V kategorii FSC se z osmnácti týmů z různých zemí umístil na páté až šesté příčce. Zlepšení oproti minulým závodům bylo vidět hlavně ve statických disciplínách Engineering Design a Business Plan, které proběhly dříve online. Z dynamických disciplín se tým zúčastnil jen posledního a nejtěžšího závodu Endurance and Efficiency na 22 kilometrů, kde je úspěchem už jen projet cílem a který prověří výdrž auta, ale i pilotů. Na šestém, resp. pátém místě se umístil v kategorii FSC, kdy závod dokončilo jen osm formulí z 18. Tento výsledek byl odměnou za tvrdou práci, schopnost opravit i nemožné a potvrzením do budoucna, že se koncept formule ubírá správným směrem. Tým ČZU už se chystá na říjnové závody v Itálii.



Výstava Udržitelná Praha 2021 s účastí FŽP

Fakulta životního prostředí a s ní celá ČZU prezentovaly své vize a přístupy k udržitelnému způsobu života na výstavě Udržitelná Praha 2021, která se v pražské výstavní síni Mánes konala od 10. do 30. června.

Výstava byla zdarma přístupná nejširší veřejnosti a kladla si za cíl demonstrovat problematiku i prostředky, kterými by mělo být možné dosáhnout trvale udržitelného rozvoje české metropole. Návštěvníci se mohli seznámit s desítkami konkrétních projektů, jež město připravuje v oblasti zelené architektury a které mají pomoci naplnit klimatický závazek. V něm se Praha zavázala snížit emise CO₂ do roku 2030 o 45 procent a o dvacet let později se stát zcela bezemisní metropolí.



Erasmus+ ESCAPAdE není žádná eskapáda, ale mezinárodní projekt

Demografický růst a změna klimatu představují pro příští generaci profesionálů v oboru Applied Plant Sciences (APS) aktuální výzvu: jak pěstovat více plodin, aniž by se čerpalo více zdrojů. Sedm evropských univerzit, mezi nimi i ČZU v Praze prostřednictvím Fakulty tropického zemědělství, se rozhodlo spojit své síly k řešení této výzvy.

Tak začal projekt ESCAPAdE – Erasmus Curricula in Applied Plant Sciences. Tento evropský projekt programu Erasmus+ Strategic partnership financovaný Evropskou unií, který probíhal od září 2018 do srpna 2021, byl zaměřen na rozvoj rostlinných věd v reakci na globální změny (např. integrovaná ochrana plodin a jejich šlechtění).

Projekt měl několik dílčích cílů. Jedním z nich bylo vytvoření společné databáze předmětů v oblasti APS vyučovaných na jednotlivých partnerských univerzitách, aby mohli studenti snáze vyhledávat destinace, kde by si doplnili vzdělání v oblasti své specializace (např. při výjezdech na výměnné pobyty v rámci programu Erasmus+). Dále se zaměřil na implementaci inovativních metod ve vzdělávání v oblasti APS a zlepšení interakce mezi studenty, akademiky a profesionály a na analýzu potřeb a postřehů mezi jednotlivými aktéry. Výsledky této analýzy byly prezentovány na webináři „Stakeholders expectations from higher education in Applied Plant Sciences in Europe“, který proběhl online v květnu 2021, a budou publikovány v odborném časopise.

Jedním z dílčích cílů byla také organizace letních škol. V původním projektovém návrhu byly plánovány dvě letní školy, ovšem pandemická situace roku 2020 spojená s opatřeními k zastavení šíření viru SARS-COV19 a onemocnění, které tento virus způsobuje, nedovolila jednu z letních škol plánovanou v letních měsících roku 2020 uskutečnit. Realizována byla letní škola v srpnu 2021. Inovativní přístup při její organizaci spočíval v tom, že frontální výuka byla minimalizována a účastníci, studenti magisterského studia rozdělení do menších skupin, byli konfrontováni s konkrétními problémy, ke kterým se pokoušeli hledat řešení za pomoci tutorů, jimiž byli Ph.D. studenti. Autentický pohled dvou Ph.D. tuteerek:

„Díky projektu ESCAPAdE jsme měly možnost zúčastnit se letní školy ve švédském Alnarpu, jehož kampus náleží SLU (Švédské univerzita zemědělských věd se sídlem v Uppsale). Hlavním tématem týdenního soustředění bylo šlechtění rezistentních rostlin vůči chorobám a škůdcům. V průběhu velmi intenzivních šesti dnů studenti z partnerských ELLS univerzit navštívili zajímavé přednášky. Součástí bylo i několik workshopů a skupinových prací na různých tématech – hmyzími feromony počínaje a transgenními organismy konče. V roli tuteerek měla každá z nás na starost svoji skupinku studentů, jejichž cílem bylo vypracování dvoustránkového souhrnu a tříminutové prezentace metodou „project based learning“. S úctou ke své fakultě jsme přišly s tropickými tématy: „How to form a pest resistance in crops: the study case of Noorda blitealis on moringa trees in Ethiopia“ a „Antimicrobial activity of essential oils against pathogens causing agricultural spoilage“, přičemž druhé zmiňované téma bylo nakonec oceněno komisí odborníků na ochranu a šlechtění rostlin. Prezentace probíhaly ve stylu vědecké konference a studentům tak nabídly možnost vyzkoušet si v praxi v závěrečné diskusi otázky přímo na tělo.“



Tým FTZ zapojený do projektu ESCAPAdE

Ačkoliv byl tento týden hlavně pro studenty opravdu náročný, pro mnohé šlo o jednu z prvních šancí, jak se od začátku pandemie covidu dostat do zahraničí a zažít výuku jinak než online. Studenti i lektori se opravdu snažili dostat ze sebe to nejlepší, sršeli nápady i energií a Alnarp se tak alespoň na chvíli stal akademickým centrem celého Švédska.“

Na letní školu navazoval veletrh pracovních příležitostí organizovaný v rámci projektu ESCAPAdE a PlantLink zaměřený na APS, který proběhl ve dnech 23.–24. srpna 2021 ve švédském Alnarpu. Nejednalo se o klasický veletrh, kde nejrůznější společnosti nabízejí pracovní místa, ale o přednášky, praktická školení, příklady dobré praxe a doporučení od odborníků pro studenty, jak oslovit potenciální zaměstnavatele, jak odpovědět na pracovní nabídku a jak se připravit na pracovní pohovor. Studenti, kteří se nemohli zúčastnit osobně, dostali příležitost participovat v online režimu, což umožnilo získat cenné zkušenosti a znalosti velkému počtu budoucích odborníků v oblasti APS.

Představitelé FTZ ČZU sdíleli zkušenosti a navázali tak na předchozí rozvojové a Erasmus+ projekty. Doktorky Petra Chaloupková a Olga Leuner předaly během prezentace, zaměřené na praktické příklady

žádostí o novou pracovní pozici, a dále při diskusi u kulatého stolu, zaměřeného na profesionální kompetence získané během mobility Erasmus+, své zkušenosti z práce na FTZ a z mezinárodních projektů ASK Asia a SIMPLE. O pracovních příležitostech po ukončení studia i vlastní pracovní zkušenosti pohovořila absolventka FTZ Glindys Virginia Luciano, emeritní studentská ambasadorka FTZ a reprezentantka YPARD (mezinárodní organizace mladých profesionálů v oblasti zemědělského výzkumu a rozvoje).

Veletrhu se zúčastnila doktorka Tereza Slámová, generální tajemnice asociace AGRINATURA, organizace sdružující 34 evropských univerzit, která nabídla studentům přes mobilní aplikaci či na stánku bližší informace o projektech a možnosti kariérního rozvoje na partnerských institucích.

Veletrh tak úspěšně zakončil aktivity mezinárodního projektu ESCA-PAdE a obohatil studenty APS nejen v praktických aspektech, ale i navázáním důležitých kontaktů pro jejich budoucí kariéru.

Během závěrečného meetingu v Alnarpu se všech sedm partnerů projektu shodlo na navazující spolupráci, například vytvořením společného magisterského programu v oblasti APS či podáním dalšího projektu v programu Erasmus+ Strategická partnerství za účelem rozšíření konsorcia o další partnery.

Více na <https://escapade-erasmus.eu>.

**Autorky: Ingrid Faltová, Anna Maňourová,
Jana Hummelová, Jana Mandíková, Olga Leuner**

Mezinárodní letní škola ve Valencii

Studenti různých programů Fakulty tropického zemědělství ČZU se na deset červencových dní stali hosty Universitat Politècnica de València (UPV). Letní škola na španělské univerzitě se uskutečnila pod vedením profesora Eloye Fernández a dr. Ingrid Melnikovové v rámci projektu „Modernization of study and study programs, quality and counselling at CZU in Prague, reg. no.: CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002386“.

Cílem pobytu bylo seznámit studenty s výzkumnými projekty, vybavením laboratoří a způsoby výuky na UPV. V rámci letní školy navštívili také další výzkumná pracoviště a seznámili se s rostlinnou biodiverzitou Středomoří. Tematicky se letní škola zaměřila na „*In Vitro* Techniques and Research of Mediterranean Plant Biodiversity“.

Studenti popsali své bezprostřední dojmy a zkušenosti z letní školy ve Španělsku takto: „V první řadě musíme ocenit připravenost celého programu, kvalitu nabízených seminářů a ochotu a příjemný přístup přednášejících. Na UPV jsme měli semináře ohledně technik využívaných k indukci haploidních a dihaploidních rostlin a indukci stresu v *in vitro* kulturách. Na základě získání nových kontaktů jsme navštívili Universidad Católica de Valencia (UCV), kde jsme se setkali s týmem Applied Plant Biotechnology, který se zaměřuje na udržitelné využívání genetických zdrojů a zachování biologické rozmanitosti ve Španělsku. V rámci poznání biodiverzity Středomoří jsme navštívili Botanickou zahradu ve Valencii a národní park Albufera, kde jsme se na jednom místě seznámili s biodiverzitou středozezemních lesů,

dun, pláží, lagun, slanisek i rýžových polí. Jeden den jsme také strávili studiem křížení a roubování ve společnosti Viveros Monreal v městěčku Hellín, která se zaměřuje na pěstování vinné révy, olivovníků, mandloní a dalších ovocných stromů. Základem tohoto procesu jsou klony získané kultivací *in vitro*, tím jsme detailně poznali další možnost aplikace našich aktivit v laboratořích FTZ.“

Letní škola byla pro zúčastněné studenty velmi užitečná, získali zde cenné zkušenosti, které jim budou sloužit během studia i v životě. Navázali nové kontakty pro budoucí spolupráci a dohodli se na intenzivnější výměně studentů a pedagogů, společné publikační aktivitě a spolupráci na výzkumných projektech.

Pokud chcete zažít pěkné chvíle a poznat nové lidi, nové kultury, procvičit si jazyky a všeobecně získat nové zkušenosti do života, účast na letních školách vám můžeme jen doporučit.

prof. Dr. Ing. Eloy Fernández Cusimamani





Promoce na zámku

Absolventi Fakulty životního prostředí letos opět promovali v reprezentativních prostorách univerzitního zámku v Kostelci nad Černými lesy. Slavnostní ceremoniál se uskutečnil na nádvoří za účasti rodinných příslušníků.

Zámek je v současné době sídlem Školního lesního podniku ČZU. Se svou bohatou kulturní a architektonickou minulostí je více než důstojnou kulisou pro pořádání nejrozmanitějších událostí. Pravidelně se zde konají plesy, lovecké akce i soustředění sportovních oddílů. Objekt slouží k výuce a demonstraci pro lesnické a environmentální obory, pro pořádání vědeckých konferencí, odborných seminářů či workshopů.

Autor fotografií: Tomáš Jůnek



