

Živá univerzita

Zpravodaj České zemědělské univerzity v Praze



**Budoucnost menzy podle
architektky Evy Jiříčné**

**Vědci ČZU se skvěle
uplatňují ve světě**



Česká zemědělská
univerzita v Praze

Univerzita plná života



Jak se dělá masopust na univerzitě

Staročeské maškary navštívily na Tučný čtvrtek 27. února kampus ČZU a rozpoutaly zde pravé masopustní veselí. Z vydařené premiéry by se vzhledem k ohlasu, jaký průvod vzbudil na cestě kampusem i při zastaveních na fakultách, mohla stát hezká tradice.

Jak se na maškary sluší, nevynechaly jedinou příležitost pobavit a rozveselit všechny kolem. Ať už to byli náhodní kolemjdoucí, nebo osazenstvo fakult, které jim na oplátku za dobrou náladu přichystaly milé uvítání s masopustním pohoštěním.

Na centrálním náměstí u slunečních hodin se pak průvod dočkal audience u rektora univerzity Petra Skleničky. Nastala chvíle napjatého očekávání, zda strpí masopustní veselí na svém výsostném území... „Velevážená staročeská maškaro, vaší žádosti vyhovím, masopust povolím. Pískejte a skákejte hodně vysoko, aby letos bohatá úroda byla. K tomu vám pro dnešní den propůjčuji symbolický klíč od naší univerzity.“ Tímto pan rektor odstartoval masopustní veselí. O zábavu se postaral amatérský divadelní soubor Komedianti Domu dětí a mládeže Praha 6 – Suchdol, mohli jsme sledovat ukázky tradičních řemesel, bourání čuníka i jiné masopustní rituály. K mání byly čerstvé zabijačkové speciality, produkty lokálních tvůrců, kalendáře a sešity pozapomenutých tradic, a také lidová keramika.

„S velkou chutí jsme se chopili příležitosti přenést krásnou staročeskou tradici do našeho kampusu. Jsem pyšná na všechny, kteří se zapojili do příprav na náš premiérový masopust, tak obrovský zájem mě opravdu překvapil. Soudě podle ohlasu studentů, akademiků i zaměstnanců univerzity se masopust vydařil, takže příští rok na Tučný čtvrtek si to rádi zopakujeme,“ říká Alena Vlková, hlavní organizátorka Masopustu na ČZU a vedoucí Dětské skupiny Poníček.



Prostor. Lidé. Myšlenky. Akce. Tradice. Inovace. To vše je univerzita. A to vše je i univerzitní knihovna

Ráda hledám ve světě kolem sebe rytmus. Vzorce. Pravidelnost. Pevné body. Něco, co mi pomáhá se zklidnit a pevně chytit ve chvílích, kdy mám pocit, že věci kolem sviští příliš nekontrolovaně. Univerzita a univerzitní kampus jsou takovým malým světem samy o sobě. I tady běží všechno hodně rychle. A každým rokem rychleji, nezdá se vám? Ale i ten náš malý univerzitní svět má svůj rytmus. Své vzorce. Svou pravidelnost. A své pevné body.

Velmi se snažíme o to, aby pevným a klidným bodem uprostřed univerzity pro nás všechny byla i univerzitní knihovna. Neznamená to, že se nemá proměňovat. To by tu brzy nebyla, protože by přestala být relevantní. Naopak, změn ve světě univerzitních knihoven v zahraničí i u nás probíhá mnoho a je třeba na ně reagovat. Propojuje se svět tradice a nových technologií. Otevírají se další a další zdroje informací. Zjednodušuje se přístup k nim. A vznikají i nové nástroje, které nám všem pomáhají s tím obrovským množstvím informací rozumně a efektivně nakládat. Aby nám to pomáhalo v práci i ve studiu a zároveň to bylo udržitelné, pokud jde o tak nezbytnou a stále častěji zdůrazňovanou duševní hygienu. Děje se toho tedy opravdu hodně.

Někdy se možná dokonce zdá, jako by se vše důležité odehrávalo již jen v online prostoru. Ano, je snahou všech knihovnic a knihovníků, aby přístup k informacím zjednodušili a učinili bezbariérovým ve všech smyslech tohoto slova. A k tomu samozřejmě náleží i možnost vstupovat do katalogů, databází, a dokonce i samotných textů kdykoliv a odkudkoliv, bez ohledu na to, jak moc je od nás budova knihovny vzdálená a zda je právě otevřená, nebo ne. Ale je to jen jedna část příběhu. Jedna linka, kterou někteří preferují a většina z nás je za ni vděčná, zejména v určitých chvílích a situacích. A už by to bez ní nešlo.

Druhou linkou je fyzický prostor knihovny. Místo, kde je možné studovat, pracovat na úkolech a projektech, diskutovat anebo prostě jen tak být, odpocívat, hrát hry. Prostor dostatečně otevřený, ale zároveň přiměřeně útulný a bezpečný. Je to i prostor, kde se setkávají studující s knihovnicemi a knihovníky, jakožto svými průvodci a navigátory ve světě odborných informací, který není vždy na první pohled a prohledání zcela jednoduše pochopitelný. I když se velmi snažíme o to, aby pochopitelný byl. Prostor, který mám na mysli, není nezbytně vymezený jen zdmi budovy naší univerzitní knihovny. Studující i vyučující se s knihovnicemi a knihovníky setkávají i v prostředí fakult a institutu. V učebnách, kde probíhají kurzy a semináře věnované



právě tomu, jak se co nejlépe orientovat ve všem, co nám svět informačních zdrojů nabízí. Jak hledat v tom, co již bylo objeveno a napsáno. Jak zjistit, zda to, co najdu, je důvěryhodné a podložené fakty a kvalitním výzkumem. Jak si vybrat spolehlivý časopis či konferenci pro prezentaci svých vlastních výsledků. Jak dodat vše potřebné, co se týká výzkumných dat pro projekt, na kterém právě pracuji. A jak řešit i další úkoly a problémy spojené se studiem, výzkumem a výukou. Tím se možná dostáváme k tomu nejdůležitějšímu. Současné univerzitní knihovny a jejich služby najdeme jak ve fyzickém, tak ve virtuálním prostoru. Některé budovy jsou hezčí než jiné, studovny lépe vybavené, online služby či katalogy propracovanější a designově lépe vyladěné. Ale za tím vším jsou lidé. Ti, kteří služby vyhledávají a využívají, a ti, kteří je designují, ladí, poskytují a zase znovu ladí a vylepšují. Za každým vyhledáváním v online katalogu či v mnoha odborných databázích v jednom okamžiku na dvě či tři kliknutí je knihovnice nebo knihovník, kteří ty databáze nakoupili, propojili a nastavili tak, aby se v nich hledalo co nejlépe. Měli totiž na paměti člověka, který sedí na druhé straně a snaží se najít co nejsnáze něco, co mu pomůže vyřešit jeden kousek úkolu, který má před sebou v rámci svého studia anebo práce na univerzitě.

Mým velkým přáním je, aby se ve všem tom rychlém rytmu, v termínech, inovacích, rekonstrukcích a technologiích neztráceli lidé. Abychom my – knihovnice a knihovníci – pořád měli na paměti, pro koho a proč svou práci děláme. A abyste vy, studující, vyučující, a vůbec celá komunita ČZU i jejího okolí, nikdy nezapomněli na to, že když pro vás někdy bude svět informačních zdrojů všeho typu příliš nepřehledný, vždy tady jsou vaše knihovnice a vaši knihovníci, kteří vás rádi provedou. Je to naše práce a děláme ji rádi a pro vás.

Ať vám všem čas strávený na ČZU – ať už studiem či prací – utíká přiměřeně, je užitečný a máte z něj dobrý pocit. A hlavně ať nikdy neztratíte své pevné body a příjemný rytmus.

Hana Landová, ředitelka Knihovny ČZU

Zpravodaj České zemědělské univerzity v Praze č. 1/2025

Vyšlo v Praze dne 2. 6. 2025. Vychází jako periodický tisk registrovaný u Ministerstva kultury ČR pod ev. č. E 14963, ISSN 2570-8104 | Vydává: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, Praha-Suchbát, IČ 60460709 | Příspěvky vyjadřují názor jejich autorů. Fotografie, není-li uvedeno jinak, pocházejí z archivu ČZU | Šéfredaktorka: Mgr. Lenka Prokopová | Grafické zpracování: Mgr. Robert Imrych | Redakční rada: Ing. Iva Hrabánková, Ph.D. – Rektorát | Ing. Josef Holec, Ph.D. – FAPPZ | Ing. Jana Šafránková, Ph.D. – TF | Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D. – FŽP | Ing. Karel Jílek – PEF | Ing. Lucie Grošáková – FTZ | Marcela Šípanová – FLD | doc. PhDr. Radmila Dytrtová, CSc. – IVP | Ing. Kristýna Hanušová, MBA – Odbor bezpečnosti | Monika Urbanová – Knihovna ČZU | Ing. Mgr. Petr Kopeček – Point One | PaedDr. Dušan Vavřila – KTV. | Autor fotografie na titulní straně: AI Design | Neprodejné.



Prezident na PEF: Jak studenti Inovativního podnikání zaujali svým modelem moderního vzdělávání?

Česká zemědělská univerzita v Praze uvítala 18. února 2025 prezidenta Petra Pavla, který se osobně seznámil s výjimečným přístupem ke vzdělávání na Provozně ekonomické fakultě. Sám prezident ve svém projevu ocenil unikátní spojení teorie s reálnou praxí, které podle něj může inspirovat nejen vysoké školy, ale celou českou akademickou sféru.

Česká odpověď na světové trendy ve vzdělávání

Program Inovativní podnikání na PEF ČZU představuje českou variantu tzv. učicích se organizací založenou na finské metodice Tiimiakatemia®. Ta klade důraz na týmové podnikání, koučink a dialog místo klasické frontální výuky. Studenti tak už od prvního ročníku zakládají vlastní „start-upy“, sami se učí nést zodpovědnost a soustředí se na reálné projekty i spolupráci s firmami či veřejnými institucemi. „Je skvělé, že si v tomto programu studenti mohou vyzkoušet různé přístupy k podnikání, jsou vystaveni reálným situacím a mají možnost spolupracovat se zkušenými kouči. Navíc se naučí nést odpovědnost za každé rozhodnutí, které učiní. To je obrovský vklad do života,“ komentoval rektor ČZU Petr Sklenička, který byl společně s prezidentem Pavlem přímo na místě.

Setkání s reálnou praxí: Maraton Birth Giving

Ještě před návštěvou prezidenta proběhl 11. a 12. února 2025 na Pefce osmihodinový maraton Birth Giving, při němž týmy z programu Inovativní podnikání řešily zadání přímo od prezidentské kanceláře. Klíčovými tématy byla komunikační strategie pro prezidentské výjezdy věnované

duševnímu zdraví. Porota složená ze zástupců Kanceláře prezidenta republiky nakonec vybrala tři nejúspěšnější projekty, které měli studenti možnost osobně prezentovat hlavě státu.

„Možnost představit své návrhy přímo prezidentovi ČR je pro nás naprosto jedinečná. Mám radost, že náš program opravdu propojuje vzdělávání s praxí na nejvyšší úrovni,“ uvedla Gabriela Dlouhá, Head Coach programu Inovativní podnikání.

Prezident ocenil široký záběr studia

Návštěva prezidenta se stala velkou událostí především pro samotné studenty, kteří si tak mohli ověřit, že jejich projekty mohou mít reálný společenský dopad.

„Naším cílem bylo představit panu prezidentovi, že studentské projekty mohou mít skutečný dopad. Doufám, že si odnáší silný dojem z toho, jak aktivní a podnikaví dokážeme být, když máme dostatek prostoru a odpovědnosti,“ podotkla Elen Kejdová, studentka a jedna z organizátorek prezidentské návštěvy.

Prezident ocenil studenty za jejich přístup, protože podle něj nehledají výmluvy, ale rovnou řešení. Jejich aktivita ukazuje, že pokud mají mladí



lidé dostatek prostoru, svobody a možností se samostatně rozhodovat, zvládnou toho opravdu hodně a jsou schopni přicházet s vlastními nápady a realizovat je.

Směřování k dalším reformám

Během prezentace různých studentských projektů vyjádřil děkan fakulty Lukáš Čechura přesvědčení, že takový přístup může otevřít dveře k širším reformám v českém vzdělávání.

„Naší vizí je vychovávat zodpovědné, kreativní a akční lídry, kteří své nápady dovedou realizovat a dotáhnout do úspěšného konce. Věříme, že tento impuls pomůže k diskusi s MŠMT, firmami i dalšími univerzitami, abychom společně posouvali kvalitu a způsob vzdělávání v České republice dál.“

O výrazném přínosu programu Inovativní podnikání svědčí i účast týmu z Obchodně podnikatelské fakulty Slezské univerzity v Karviné, kterou

zastupoval rektor a Head Coach IP Tomáš Gongol. Ten ocenil pozitivní vizi, kterou prezident Pavel podpořil, a zdůraznil, že podobné modely mohou značně obohatit celé české vysoké školství. Studenti navíc plánují zanedlouho networkingovou akci Team for Learning pro jednotky Tiimiakatemia® z celého světa, čímž ještě více rozšíří mezinárodní spolupráci i výměnu zkušeností.

Díky tomuto propojení teorie s praxí nacházejí absolventi programu Inovativní podnikání uplatnění nejen v soukromých firmách, ale i ve veřejném sektoru. Prezidentova návštěva je dalším důkazem toho, že chuť měnit zaběhnuté pořádky a rozvíjet tvůrčí přístup ke studiu může mít pozitivní dopad na kvalitu vzdělávání napříč celou republikou.

Ing. Karel Jílek

Foto: Petr Zmek





„Chci z Institutu vzdělávání a poradenství vybudovat soběstačnou a sebevědomou součást univerzity,“ říká pověřený ředitel IVP profesor Valášek

Institut vzdělávání a poradenství si připomíná 20 let existence jako nezávislé vědecko-pedagogické pracoviště. Vznikl k 1. červnu 2005 transformací katedry pedagogiky, která se vždy orientovala na oblast zemědělského vzdělávání. Institut je součástí ČZU a pedagogickým vzděláním, které poskytuje, rozšiřuje studentům možnost dalšího uplatnění. Nabízí samostatné studijní programy, souběžné pedagogické studium pro studenty ČZU z jiných fakult a studium pro akademické pracovníky a pro další zájemce v rámci programů celoživotního vzdělávání. Před dvěma lety se řízení IVP ujal profesor Petr Valášek, prorektor ČZU pro kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti.

Pane profesore, co se za dvacet let existence institutu změnilo?

Před dvaceti lety měl institut 81 studujících v oborech Učitelství odborných předmětů a Učitelství praktického vyučování. V současné době má přibližně 300 studujících a trvale nabízí studijní program Učitelství praktického vyučování, v jehož rámci jsou vzděláváni budoucí pedagogové středních zemědělských, lesnických a dalších odborných škol. Portfolio studijních programů se před pěti lety rozšířilo o Kariérové poradenství a vzdělávání, kde se budoucí absolventky a absolventi připravují na působení v kariérních poradnách včetně poradenství na

středních odborných školách, případně na vysokých školách. Dále IVP rozšiřuje kurzy a programy celoživotního vzdělávání, kde mimo jiné připravujeme zahraniční studenty na studium na ČZU, spolupracujeme se státní správou, středními školami a dalšími organizacemi.

Jak se Kariérové poradenství osvědčilo?

O tento studijní program je poměrně velký zájem, přijímáme jednoho uchazeče z pěti. Po pěti letech prochází reakreditací, což nám umožňuje realizovat změny, které přizpůsobí kurikulum aktuálnímu dění v kariérovém poradenství. To je nezbytné už kvůli tomu, jak rychle se mění

vztahy na trhu práce. S garantkou studijního programu jsme se pustili do obměny studijního programu včetně lepšího nastavení systému praxí, které jsou stěžejní, jelikož IVP realizuje profesně zaměřené bakalářské studijní programy. Je totiž obtížné zajistit praxi tak, aby pro studující byla přínosem.

S jakou vizí jste se před dvěma roky ujal vedení a jaké byly vaše priority?

Zásadní prioritou byla celková stabilizace Institutu vzdělávání a poradenství – tedy ekonomická stabilizace i stabilizace vnitřních procesů zejména směrem k personálnímu rozvoji, ke zvýšení kvality výuky a k zabezpečení akreditací. Institut totiž dříve ve velké míře ignoroval dynamiku rozvoje prostředí ČZU a plně nereflektoval požadavky související s rozvojem studijních programů.

Jak se vám to daří?

Nastavení změn potřebuje delší časový horizont. Ušli jsme však velký kus cesty. Za dva roky se finanční situace institutu podařilo výrazně zlepšit, již se nám daří balancovat na hranici soběstačnosti. Tento stav, a to je nutné zdůraznit, je zatím velmi křehký. Ekonomická stabilizace se nám daří i přes to, že se od mého nástupu snížily finanční prostředky související se studujícími o 14 procent. Bohužel tento pokles nelze ovlivnit. O to víc musíme být aktivní v dalších částech rozpočtu a to se nám daří i s ohledem na nutný personální rozvoj, kdy jsme počet akademických úvazků ze sedmi v roce 2022 navýšili na současných 13. Celková ekonomická bilance je i přes tyto skutečnosti výrazně lepší než v minulosti.

Vážím si toho, že se nám podařilo zvýšit kvalitu výuky a tím lépe připravit naše absolventy a absolventky na praxi. Došlo ke změně koncepce zadávání závěrečných prací, koncepce státních závěrečných zkoušek a obecně způsobu hodnocení studujících, které je, věřím, více objektivní. Pedagogové se nemusejí bát klást na studující adekvátní nároky a tím je lépe připravit na výkon povolání.

Další oblastí je tvůrčí činnost. Před mým nástupem se na IVP nepublikoval žádný článek v kvartilech Q1 až Q4 dle AIS, zatímco v roce 2024 jsme už takových článků měli šest. Pořád jsme ale na půl cesty a k úplné stabilitě institutu máme ještě daleko. Pro rozvoj tvůrčí činnosti bylo strategické nalézt hlavní oblasti zaměření IVP. Ty jsme nakonec určili tři, díky projektu OP JAK v letošním roce dojde na IVP snad poprvé k nákupu přístrojů a zařízení, která kromě výuky mají sloužit i ke sběru dat pro vědecké výstupy. Jedná se například o monitoring fyziologických funkcí studujících a zařízení pro měření optimálních akustických vlastností učeben. Je nutné, aby se do chodu IVP zapojovali všichni akademičtí pracovníci bez rozdílu a věnovali se celému portfoliu akademických aktivit. Také jsem rád, že se nám po roce mého vedení povedlo poradnu pro studenty se specifickými potřebami, která byla do roku 2024 součástí IVP, vyvést pod celou univerzitu. Před transformací pod vzniklé Centrum poradenských služeb ČZU bylo také nutné udělat personální změny a restartovat způsob nastavení procesů v poradně. Institut transformací sice přišel o řadu finančních prostředků, byl však podpořen nezbytný koncept univerzitního poradenství. Proto jsem tento krok velmi podporoval a nadále podporuji přes

koordinaci univerzitního projektu na podporu studentů se specifickými potřebami, v jehož rámci vzniknou nové prostory poradny.

V čem jste při nástupu do vedení institutu viděl pozitiva, která je třeba podpořit?

Když budu upřímný, bylo mi jasné, že je to velká výzva, která bude mít za následek mnoho bezesných nocí. Souviselo to především s personální obměnou a s tím spojenými konsekvencemi přesahujícími hranice IVP, které směřovaly od zaměstnanců, kteří změnu nechtěli. Nakonec se ukázalo, že spojení mé pozice prorektora a pověřeného ředitele umožňuje rychleji posouvat věci k lepšímu. Doufám, že čas ukáže, že jsme se vydali správnou cestou. Pozitiv tedy opravdu mnoho nebylo. Tím, že je institut v Malé Chuchli, jeho pracovníci nepřicházejí do styku s akademickým světem, který známe z kampusu ČZU. Aby člověk mohl spolupracovat a rozvíjet se, je nutné být v kontaktu nejen se svými kolegy v kanceláři, ale také s kolegy z ostatních fakult, popřípadě z jiných českých i zahraničních vysokých škol. Aby byl výzkum a s tím související témata ve výuce a témata závěrečných prací aktuální, je nutné mít velký přehled

a zohledňovat přesahy témat. Překvapilo mě, že historicky IVP nespolečně pracovalo například s pedagogickými fakultami, to je přece zásadní i z pohledu kariérního růstu, tedy možnosti habilitačních řízení v oblasti pedagogiky. Na IVP dle mého názoru nikdy neexistovala dlouhodobá koncepce a strategie rozvoje.

Další z věcí, které dosud v institutu chybí, je úzká vědecká spolupráce se zahraničními vysokými školami. Akademik by si takové

vztahy měl postupně budovat sám, to za něj nikdo neudělá. Kvalita není schována jen v Malé Chuchli.

Jak vlastně funguje spolupráce se zahraničím?

Byť institut vstupuje do celé řady mobilitních programů, stále z toho nedokáže vytěžit dost. A pokud jde o zahraniční spolupráci, na IVP máme v současné době přípravné jazykové kurzy češtiny pro vietnamské a uzbeké studenty. Bohužel do mého příchodu neexistovala pro naše kmenové studující možnost studovat alespoň některé předměty v anglickém jazyce, které by byly zařazeny do studijních plánů. Mou další vizí je akreditovat studijní program Kariérové poradenství v anglickém

Posláním IVP je být oporou pro pedagogické činnosti ostatních součástí ČZU a pomáhat řešit pedagogicko-didaktické problémy a rozvoj akademických pracovníků v rámci univerzity.





jazyce a otevřít se samoplátcům, kteří by se mohli rekrutovat z našich jazykových kurzů.

V čem vidíte poslání institutu v rámci celé univerzity?

Kromě toho, že by měl bez problémů plnit akreditační závazky ke svým studijním programům, měl by být zároveň i oporou pro pedagogické činnosti ostatních součástí ČZU. Podle mého by měl stále více pomáhat řešit pedagogicko-didaktické problémy a rozvoj akademických pracovníků v rámci celé univerzity. Což institut historicky dělal a dělá, ale nejsem si jistý, zda byl brán opravdu vážně. Uvedu příklad. Pokud absolventi studijního programu mají z 60 procent červený diplom, jak tomu při mém příchodu na IVP bylo, je otázkou, zda okolí vnímá takovéto nastavení vzdělávací činnosti jako vzorový příklad.

Další oblastí je rozvoj ČŽV – jazykových kurzů. Rád bych, abychom se v budoucnu více zaměřili na kurzy anglického jazyka a připravovali tak potenciální samoplátce pro jednotlivé fakulty naší univerzity a případně samotné IVP. Pokud budou tyto kurzy na IVP, fakulty budou moci přímo mezi potenciálními studenty jednoduše propagovat své studijní programy. Následné studium samoplátců na ČZU bude mít ekonomický přínos pro fakulty. Uvidíme, jaká bude nadále politika MŠMT směrem k požadovaným počtům studujících ve studijních programech ČZU. Je ale možné, že zahraniční studenti sehraji důležitou roli.

Jak jsou vaše představy akceptovány?

Není úplně jednoduché akceptovat, že je nutné přidat v dalších a dalších činnostech. Když jsem přišel do institutu, v databázi Web of Science nebyl kromě konferencí žádný příspěvek s přívlastkem article. To znamená, že zde nikdo nebyl veden k tomu, co je běžné pro kteréhokoliv akademického pracovníka našich fakult. Je však nutné říct, že je možné, že akademikům IVP nikdo nikdy souvislosti nevysvětlil a k takovým aktivitám nebyli vedeni. Situace není nikdy pouze černobílá. Jsem rád,

že většina akademických pracovníků IVP se již snaží dohnat tento hendikep. Někteří však raději odešli.

Daří se vám vytvářet u zaměstnanců pocit sounáležitosti s ČZU?

Vzhledem ke geografické vzdálenosti Malé Chuchle a Suchdola velmi těžko. Když jsem v kampusu, jsem schopen vykonat jednu schůzku za půl hodiny. Ale když tady má mít schůzku zaměstnanec IVP, stráví s tím půl dne. Snažím se dosáhnout toho, aby všichni jezdili do kampusu prezenčně, aby se minimalizoval virtuální styk mezi institutem a univerzitou. Interakce mezi akademickými pracovníky a mými kolegy na IVP a zbytkem univerzity samozřejmě stále chybí a je to znát. Komplikuje jim to situaci, hůře se dozvídají o možnostech zapojení do projektových činností, o možnostech spolupráce a publikační činnosti. Všechno je mnohem snazší, když si v menze popovídáte se svými kolegy. Hned víte, co se děje.

Možná by pomohlo, kdyby institut přesídlil do kampusu ČZU.

Už mohu prozradit, že v rámci projektů, které koordinuji, se připravuje rekonstrukce budovy v kampusu, kde by v budoucnu Institut vzdělávání a poradenství případně mohl sídlit. To je jedna z mých priorit, pokusit se přemístit institut z krásného prostředí v Malé Chuchli do akademického prostředí kampusu České zemědělské univerzity. Budovy IVP by po přesunu mohly sloužit například jako Centrum celoživotního vzdělávání, takový způsob využití by navázal na aktivity, které institut již realizuje.

Jak vnímáte současnou situaci a jaké jsou vaše plány, pokud jde o další směřování institutu?

Především jsem velmi rád, že se nám postupně daří zlepšovat celkovou náladu a atmosféru v institutu. A také, že se nám podařilo přijmout další nové kolegy. Pevně věřím, že v institutu postupně budou jen ti, pro které bude prioritou, kteří tam budou na plný úvazek a s plným vědomím, že je to pro ně ta nejdůležitější pracovní aktivita. A nikdo nebude dělat práci jen napůl a myslet při tom na paralelní činnosti. Na mně jako na řediteli je vytvořit zaměstnancům takové podmínky, aby byli se svou situací spokojeni a dělali rádi to, co mají dělat.

Co byste institutu přál jako jeho ředitel?

Jen to dobré, stabilitu, spokojenost zaměstnanců i studujících. Zároveň bych si závěrem dovolil poděkovat všem kolegům v IVP, kteří se snaží institut posouvat, a samozřejmě i studujícím, kteří nám se spoustou věcí sami pomáhají.

Ptala se: Lenka Prokopová



Libosad: Univerzitní arboretum plné novinek

Pokud jste v posledních letech navštívili Libosad, naše univerzitní arboretum, jistě jste si povšimli rozšířených a obnovených výsadeb. První vlnou změn byl projekt zaměřený na revitalizaci prostoru kolem jezírka, zahrnující novou zeleň, dřeviny, trvalkové záhony, závlahový systém a mnohé další. Tento projekt se stal odrazovým můstkem pro další rozvoj, který jsme mohli uskutečnit díky podpoře z rozpočtu FAPPZ a také díky několika darům od zaměstnanců a studentů univerzity.

Získat prostředky na projekty, které mohou na první pohled působit zbytečně, není vždy snadné. O to větší je moje radost, když vidím, že je mezi námi spousta nadšenců a podporovatelů, kteří si uvědomují důležitost těchto aktivit. Dovolte mi tedy touto cestou srdečně poděkovat všem, kteří naše snahy podporují, ať už finančně, materiálně, nebo svou prací.

Co nového v Libosadu?

Díky vaší podpoře se v Libosadu objevily zajímavé přírůstky. Na jižní straně arboreta, za kopečkem, naši kolegové společně se studenty experimentují s pěstováním netradičních ovocných dřevin vhodných pro naše klimatické podmínky. Mezi nově vysazené druhy patří mimo jiné

mrazuvzdorné odrůdy olivovníků a pistácií, dále fíkovníky, kaki, kudrání, asimíny, cicimky a další zajímavé rostliny.

Na dalších místech Libosadu byly vysazeny solitérní dřeviny, které zaujmou svou krásou v každém ročním období. Například magnolie se pyšní překrásnými květy a ambroň západní okouzlují svou jedinečnou borkou, dekorativními listy a čarovným podzimním zbarvením. Aktuální informace o nových výsadbách a dalších plánech naleznete na našich webových stránkách a sociálních sítích.

Pokud byste chtěli přispět na další rozšíření naší sbírky dřevin, kontaktujte správce Libosadu na e-mailu: juzap@af.czu.cz.

Život ve sklenících FAPPZ

Letos jsme připravili pestrý sortiment sazenic zeleniny, rajčat, paprik, chilli, roubovaných rostlin, balkonovek, trvalek, drobného ovoce a bylinek, které nově nabízíme i v Potravinářském pavilonu. Celý sortiment paprik a chilli letos utvářel specialista pro tuto oblast Petr Chaloupský. Výsledkem jeho práce je mimo jiné 35 odrůd chilli a sladké papriky v nových barvách, tvarech i chutích, které vás určitě nadchnou. Mezi další novinky patří batáty, rebarbora, roubované nakládačky a široký sortiment pivoňek.

Přejeme vám hodně úspěchů a radosti v letošní sezoně!

Vaši zahradníci z agroskleníků a správci Libosadu

Text: Petr Jůza, foto: Lenka Prokopová

Tramín kořenný ročník 2023 z Vinařství ČZU je v Salonu vín

Vítězné tažení výpěstků univerzitního vinohradu v Chloulmku pokračuje. Ředitel Vinařství ČZU Štěpán Weitoch má zlatou medaili Národní soutěže vín České republiky za Tramín kořenný, české zemské víno 2023. „Zlaté“ univerzitní víno se tak ocitá ve vybrané společnosti Salonu vín a bude po celý rok vystaveno ve Valticích mezi stovkou nejlepších vín republiky.

Zařazení do Salonu vín je největší poctou, jaké se vinaři může na národní úrovni dostat. Pro Štěpána Weitocha to znamená především zúročení tvrdé práce a soustavné péče o univerzitní vinohrad. „Do Salonu vín se mezi stovku vín z celé republiky probíjela pouze tři vína z Vinařské oblasti Čechy, kromě nás ještě další dvě právě z Mělnické vinohradnické podoblasti. O to cennější úspěch to je. A zároveň i velká motivace do budoucna,“ podotýká Štěpán Weitoch. Do Salonu vín byl Tramín kořenný 2023 nominován vloni v Národní soutěži vín Vinařské oblasti Čechy jako součást vítězné kolekce. Ta byla sestavena z deseti vín, jejichž průměr v hodnocení činil neuvěřitelných 88,03 bodu a obsahoval i dvě velké zlaté a pět zlatých medailí. Loňský rok byl pro Vinařství ČZU vůbec úspěšný. Kromě zlatých medailí a vítězné kolekce v Národní soutěži vín získalo v soutěži Král vín České republiky velkou zlatou medaili za Ryzlink rýnský 2019 PS. Završením

vítězné řady je zlatá medaile pro Tramín kořenný ročník 2023 a jeho umístění v Salonu vín.

Lenka Prokopová



Pamětní lavička profesora Marečka

V Dendrologické zahradě v Průhonicích byla 25. září 2024 za hojné účasti odborné veřejnosti slavnostně odhalena pamětní lavička profesora Jiřího Marečka.

Nachází se v blízkosti kavárny v krásném prostředí trvalkových záhonů a sbírky živých plotů. Pan profesor by jistě více než ocenil, že je z ní výhled přímo na lípu ostrovní (Tilia insularis „Profesor Mareček“), která byla vysazena v roce 2020 při příležitosti jeho 90. narozenin. Děkujeme organizátorům za tuto krásnou myšlenku. Pan profesor Mareček se celý život věnoval rozvoji oboru Zahradní a krajinářská architektura. Byl mnoho let ředitelem Výzkumného ústavu okrasného zahradnictví (dnes VÚKOZ) v Průhonicích. I na naší univerzitě zanechal silný odkaz a patří mu velký dík. Je autorem koncepce krajinářských úprav kampusu naší univerzity včetně Libosadu a zasloužil se o výuku dnešní krajinářské architektury na FAPPZ. Nesmazatelně se vryl také do paměti několika generací studentů na ČZU, které inspiroval k lásce k oboru a mnohé pozitivně ovlivnil do dalšího života. Jako jediný český krajinářský architekt byl nositelem medaile Za zásluhy I. stupně, kterou za své celoživotní dílo v oboru obdržel z rukou prezidenta republiky 28. října 2022.

Jana Halamová



Lípa ostrovní (Tilia insularis „Profesor Mareček“) vysazená v roce 2020 při příležitosti 90. narozenin profesora Marečka

Veletrh pracovních příležitostí na Technické fakultě: spojení teorie s praxí

Stejně jako na celé univerzitě, také na Technické fakultě se 27. února 2025 konal Veletrh pracovních příležitostí, který opět propojil studenty s praxí a ukázal možná pracovní uplatnění. Celkem devatenáct významných firem a institucí z různých technických a zemědělských odvětví představilo studentům aktuální pracovní nabídky a otevřelo prostor pro navázání přímých kontaktů a hlubší porozumění tomu, co od nich budoucí zaměstnavatelé skutečně očekávají.

Mezi vystavovateli nechyběli klíčoví hráči z oblasti zemědělské techniky, jako jsou PEKASS, BEDNAR FMT, AGRIO MZS, STROM PRAHA či Farmet, kteří dlouhodobě spolupracují s univerzitním prostředím a aktivně se podílejí na odborné přípravě studentů prostřednictvím stáží, praxí i zapojením do výzkumných projektů. Silné zastoupení měla i oblast automotive a strojírenství – Škoda Auto, Doosan Bobcat, EDAG Engineering CZ a BEKO Engineering – firmy, které pravidelně otevírají své vývojové a technologické zázemí studentům při řešení diplomových prací i odborné přípravě. Z oblasti potravinářství a chemického průmyslu vystoupily společnosti Tereos TTD Sugar Czech Republic, Lavaris a PROCTER & GAMBLE – RAKONA, jež sdílely praktické zkušenosti z oblasti řízení výroby, kvality i environmentálních aspektů provozu. Významnou roli hráli také zástupci veřejného sektoru jako Dopravní podnik hlavního města Prahy nebo Policejní prezidium ČR a jeho Národní centrum informačních a komunikačních technologií. Zástupci společností Bühler Praha, DEKRA CZ, ŠKO-ENERGO, Mark2 Corporation Czech či Process Automation Solutions sdíleli nejen své nároky na odborné kompetence, ale i vize do budoucna. Studentům tak nabídli realistický pohled na profesní dráhu v moderním, technologicky náročném prostředí. Celková atmosféra veletrhu se vyznačovala otevřeností, zájmem a inspi-

rativními rozhovory. Děkujeme všem vystavovatelům i studentům za aktivní účast. Právě tato setkání potvrzují, že úzké propojení akademického vzdělávání s praxí je klíčovým předpokladem úspěšného profesního startu a dlouhodobé konkurenceschopnosti absolventů.

Jana Šafránková / Foto: Petr Zmek



Centrum poradenských služeb má za sebou první rok existence

**Bezpečný prostor pro všechny, kdo potřebují radu a pomoc:
Rok Centra poradenských služeb ČZU jako důkaz, že podpora má smysl.**

Před rokem – 1. března 2024 – vzniklo na České zemědělské univerzitě v Praze Centrum poradenských služeb (CPS). Bez pompéznosti, ale s jasným cílem nabídnout studujícím prostor, v němž mohou najít oporu, porozumění a cestu z náročných situací. Dnes je zřejmé, že nejde o „nad-standardní službu“, ale o nepostradatelnou součást moderní univerzity, která si váží svých studentů a studentek.

Vzniku centra předcházely dva roky důkladné přípravy naplněné mapováním potřeb studentů a zaměstnanců, rešeršemi českých i zahraničních univerzitních zkušeností a sdílením společné vize, že kvalitní vzdělávání se neobejde bez bezpečného a podpůrného prostředí.

Pod citlivou koordinací kancléřky univerzity dr. Ivy Hrabánkové a odborným vedením prorektora pro pedagogickou činnost prof. Jiřího Remeše vznikl tým, který dnes poskytuje odbornou podporu stovkám studujících. „Centrum poradenských služeb není jen projekt. Je to důvěra, kterou dáváme našim lidem – studujícím, akademikům a akademičkám, kolegům i kolegyním. Je to důkaz, že univerzita je víc než jen budovy a skripta,“ myslí si dnes Iva Hrabánková nejen jako kancléřka, ale také jako člověk, který byl u zrodu centra od samého začátku, a dodává: „Od prvotní vize přes plánování až po každodenní provoz jsem měla možnost být součástí procesu, který vytvořil místo založené na pochopení, respektu a bezpečí. Bez podpory vedení univerzity, fakult a vyučujících by to nebylo možné. Společně tvoříme propojený systém, který může fungovat jen díky důvěře, spolupráci a sdílené odpovědnosti za úspěšné studium.“

Centrum je součástí vzdělávacího procesu

Odborným garantem CPS je prorektor pro pedagogickou činnost prof. Jiří Remeš, který dohlíží na to, aby jeho aktivity podporovaly především to nejdůležitější – úspěšné studium a osobnostní rozvoj každého jednotlivce.

„Studenti dnes čelí obrovskému tlaku nejen z akademického prostředí, ale i z veřejného prostoru a osobního života. Pokud jim nepomůžeme překonat překážky, které s učením přímo nesouvisí, nikdy nenaplní svůj skutečný potenciál. Centrum je odpovědí na výzvy, které dříve zůstávaly v tichu. Dnes je umíme řešit odborně a otevřeně,“ vysvětluje.

Za první rok existence poskytlo Centrum poradenských služeb více než **700 individuálních konzultací**, zorganizovalo **40 workshopů a přednášek** pro studující, realizovalo **12 úvodních seminářů v rámci zahájení studia** a aktivně se účastnilo **16 odborných konferencí, z toho devíti s vlastním odborným příspěvkem**. Uspořádalo také **dvě odborné konference** – červnový kulatý stůl a zářijovou Konferenci o inovacích v poradenství. Kromě přímé podpory se tým CPS věnoval i systematickému rozvoji služeb a zázemí centra. Pracoval na projektech přispívajících k rozvoji

poradenství na systémové úrovni, jako jsou PPROVŠ (Plán podpory rozvoje oblastí vysokých škol), PPSŘ (Plán podpory strategického řízení ČZU) a zahájil svoji část v projektu ESF+. Současně probíhala příprava nových workshopů a preventivních programů, tvorba komunikační strategie a důsledné nastavení standardů a etických norem pro všechny odborné pracovníky CPS.

Díky těmto aktivitám centrum upevnilo svou roli profesionálního, důvěryhodného a strategického pracoviště, které cíleně reaguje na aktuální potřeby akademické komunity a přispívá ke kultivaci prostředí na ČZU.

Personální zajištění Centra poradenských služeb je v současnosti realizováno s velkou efektivitou, avšak ve velmi úsporném režimu. Celkem tedy funguje s personálním zajištěním v rozsahu 5,2 úvazku, což je méně než třetina běžného personálního standardu obdobných pracovišť na jiných vysokých školách v ČR, a to i menší velikosti. Tato kapacita doposud pokrývala rozsáhlé spektrum činností díky vysokému nasazení a odbornosti týmu.

Odborný tým tvoří šest psychologek, tři speciální pedagožky, kariérní poradce a psycholog. Poradenství probíhá v češtině, angličtině a ukrajinštině, což zajišťuje dostupnost bez jazykových bariér.

Za každým číslem se skrývá příběh. Studenti, kteří překonali panické ataky. Ti, kteří díky konzultaci dokázali odejít z toxického vztahu nebo si poprvé dovolili říct, že potřebují pomoc. Jsou to lidé, kteří díky odborné podpoře našli cestu zpět – k sobě, ke studiu, k životu.

Centrum posílilo svoji roli profesionálního, důvěryhodného a strategického pracoviště, které reaguje na potřeby akademické komunity a přispívá ke kultivaci prostředí na ČZU.

Financování všech pozic bylo až dosud zajištěno výhradně z prostředků projektové činnosti, zejména z projektů PPROVŠ a ESF. Do budoucna je proto žádoucí zajistit stabilní institucionální financování, které umožní CPS nejen udržet standardní služby, ale rozvíjet služby udržitelné, v odpovídající šíři a kvalitě,

srovnatelné s národními standardy vysokoškolského poradenství.

Mezi témata, která nelze ignorovat a se kterými se nejčastěji studující obracejí na CPS, patří:

- úzkosti, osamělost, ztráta motivace;
- zahlcení během zkouškového období;
- studijní neúspěchy spojené s psychickými potížemi závislosti na technologiích;
- vztahové krize a konflikty;
- poruchy příjmu potravy, poruchy osobnosti;
- specifické poruchy učení, ADHD, chronická onemocnění.

To vše jsou reálná témata, která se týkají stovek studentů. Můžeme je sice ignorovat, můžeme si myslet, že to není starost univerzity, ale tím pouze umožníme, aby tyto problémy dále eskalovaly. Přitom právě

v období vysokoškolských studií se mladý člověk formuje nejvíc – a univerzity mají obrovskou možnost a odpovědnost tento proces zdravě ovlivnit. Vždyť naši studenti budou za několik let ovlivňovat vývoj celé naší společnosti.

Odbornou podporu zajišťují tři odborná oddělení CPS:

- 1. Oddělení psychosociální podpory (OPP)** – psychické zdraví, vztahy, krizové situace, sebezvoj.
- 2. Oddělení pro studující se specifickými potřebami (OSSP)** – poruchy učení, psychické a chronické onemocnění, poruchy autistického spektra.
- 3. Kariérní centrum (KC)** – profesní směřování, koučink, příprava na trh práce.

Tým odbornic a odborníků pravidelně prochází supervizemi a školeními. Jejich práce stojí na odbornosti, ale také na empatii, trpělivosti a schopnosti vytvářet bezpečný prostor, kde se studenti nebojí být sami sebou.

Aktivita CPS mají přesah za hranice kampusu, a to svými aktivitami:

- centrum pořádá konference a sdílí dobrou praxi s ostatními vysokými školami;
- organizuje desítky workshopů a přednášek;
- zapojilo se do 16 odborných akcí v oblasti vzdělávání a poradenství, z nichž v devíti bylo aktivním účastníkem.

Díky těmto aktivitám CPS posiluje nejen vnitřní kulturu ČZU, ale i její prestiž mezi partnery a veřejností.

loajality a studijní úspěšnosti. Je to strategický krok, který se odráží v kvalitě prostředí, výběru školy i dlouhodobé reputaci univerzity.

V roce 2025 chce CPS:

- rozšířit služby pro zaměstnance (krizová intervence, koučink, supervize, mediace apod.);
- posílit prevenci (zejména pro prváky a zahraniční studenty);
- rozvíjet kariérní poradenství a systematickou práci s mladými vědci;
- prohlubovat spolupráci s fakultami a odbornými pracovišti.

„Chceme, aby každý člověk na ČZU věděl, že pomoc existuje. A že je v pořádku o ni požádat. To není slabost, to je zodpovědnost,“ uzavíráme společně my všichni, kteří se už rok aktivně angažujeme v CPS.

Zkušenosti z prvního roku fungování Centra poradenských služeb potvrdily, že poptávka po odborné, dostupné a lidské podpoře je značná a stále roste. Studující potřebují bezpečný prostor, kde mohou hledat oporu, řešit náročné situace a rozvíjet svůj potenciál. Stejně tak se stále častěji ukazuje, že i zaměstnanci univerzity hledají místo, kde by mohli získat pomoc, péči a porozumění v profesních i osobních výzvěch. Do budoucna chce být CPS nejen centrem podpory pro studující, ale i důležitým prvkem v oblasti péče o wellbeing zaměstnanců. Stává se tak klíčovým pracovištěm, které přispívá ke kultuře bezpečí, důvěry a udržitelné kvality života na ČZU. Pro všechny, kteří ji tvoří.

Ing. Iva Hrabánková, Ph.D., MPA, prof. Ing. Jiří Remeš, Ph.D.

Podpora CPS není náklad, ale investice do zdraví, spokojenosti, důvěry,





Tři roky systémových změn v oblasti genderové politiky na ČZU

Česká zemědělská univerzita v Praze se od roku 2022 cíleně, systematicky a nevnučujícím způsobem věnuje podpoře rovnosti příležitostí a vytváření inkluzivního prostředí přívětivého pro všechny. Přijetím prvního Plánu genderové rovnosti (Gender Equality Plan – GEP) se zařadila po bok předních evropských univerzit, které chápou rovnost nejen jako etický závazek, ale především jako strategickou podmínku rozvoje, konkurenceschopnosti a mezinárodní prestiže vysokých škol.

Rovné příležitosti, respekt k diverzitě a důraz na férové pracovní i studijní podmínky dnes tvoří jednu z klíčových podmínek pro zapojení do mezinárodních výzkumných projektů – zejména v rámci programu Horizon Europe, ale i v českých grantových agenturách nebo u projektů podporovaných z tzv. operačních programů. Právě přijetí GEP otevřelo ČZU cestu k novým partnerstvím a grantům, které by jinak nebyly dostupné.

Přestože přesné vyčíslení celkového finančního přínosu je složité, lze odhadnout, že díky tomu, že ČZU disponuje schváleným plánem genderové rovnosti, byla v letech 2022–2024 součástí projektů v hodnotě desítek milionů korun. Jmenovitě jde například o prestižní evropský projekt Horizon Europe AGRIGEP, jehož hlavním cílem je podpora implementace GEP na univerzitách v oblasti zemědělství a přírodních věd. Tento projekt poskytl jak odbornou expertizu, tak přímé financování konkrétních aktivit univerzity. Podmínka existence GEP se stala vstupenkou i do dalších projektových struktur. Výše uvedená informace o finančním přínosu řešených projektů jasně ukazuje, že rovnost příležitostí není jen společenskou otázkou, ale hmatatelnou investicí do budoucnosti univerzity. Od roku 2022 bylo na ČZU v rámci GEP realizováno více než třicet konkrétních opatření. Výzkumné aktivity zmapovaly postoje a potřeby různých skupin a pomohly univerzitě nastavit odpovídající politiku. V oblasti podpory rodičů funguje na ČZU univerzitní dětská skupina Poníček, přibyla nabídka příměstských táborů a začala výstavba nové budovy pro další rozvoj péče o děti. Rovnost příležitostí se postupně stala nedílnou součástí vnitřního prostředí univerzity. Odráží se nejen v realizovaných školeních, odborných článcích a podcastech či zavedených mechanismech a informačních kanálech usilujících o předcházení nevhodnému jednání, ale také v úpravách oficiálních dokumentů, které důsledně používají genderově senzitivní jazyk. ČZU tým potvrzuje, že nejde pouze o formální závazek, ale o aktivně rozvíjenou oblast institucionální kultury.

Pro rok 2025 byl na ČZU vytvořen a Kolegiem rektora schválen nový Akční plán Plánu genderové rovnosti (GEP). Tento plán slouží jako

přechodový most mezi prvním GEP z let 2022–2024 a připravovanou strategií GEP 2.0 pro období 2026–2029. Jeho cílem je upevnit dosažené výsledky a zároveň připravit institucionální i obsahové podmínky pro další rozvoj v oblasti rovnosti a diversity. Nový Akční plán GEP ČZU 2025 navazuje na dosavadní úsilí a připravuje půdu pro dlouhodobou strategii GEP 2.0. Vznikne například koncepce mentorského programu pro mladé akademiky a akademičky, rozšíří se infrastruktura péče o děti na fakultách, bude připraven metodický pokyn pro rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem (tzv. work-life balance) a uskuteční se nový výzkum s využitím tzv. Q-metody, který pomůže lépe porozumět postojům vedoucích pracovníků k genderové rovnosti. ČZU bude také nadále monitorovat a vyhodnocovat genderová data, rozšiřovat vzdělávání v této oblasti (např. jak vhodně a citlivě pracovat s problematikou genderu ve výzkumu i vzdělávání) a pokračovat v cílené komunikaci směrem k veřejnosti i odborné komunitě. Právě otevřenost, transparentnost a důvěryhodná data jsou dnes nedílnou součástí hodnocení kvality vysokých škol v mezinárodních žebříčcích.

Podpora rovnosti příležitostí není jednorázovým projektem ani administrativní nutností. Je to kontinuální proces, který vyžaduje porozumění, otevřenost ke změnám a aktivní zapojení celé akademické obce. Zkušenost ČZU potvrzuje, že rovnost není jen hodnotovým závazkem, ale také praktickým nástrojem pro posílení kvality, důvěryhodnosti a strategického rozvoje instituce. Chceme-li, aby ČZU i nadále patřila mezi respektované, otevřené a moderní univerzity, je třeba v tomto směru pokračovat – nejen na úrovni vedení či strategických dokumentů, ale i v každodenním přístupu, komunikaci a spolupráci. Rovné příležitosti nejsou tématem „někoho jiného“, dotýkají se nás všech. A jen společným úsilím můžeme vytvářet akademické prostředí, které bude nejen odborně excelentní, ale také spravedlivé, vstřícné a dlouhodobě udržitelné.

Ing. Iva Hrabánková, Ph.D., MPA / prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.



Proměny menzy podle představ ikony světové architektury

Dalším významným krokem k modernizaci kampusu České zemědělské univerzity v Praze bude přestavba menzy vybudované v 80. letech minulého století. Rekonstrukce a dostavba objektu se uskuteční podle návrhu významné osobnosti světové architektury Evy Jiříčkové. Studii budoucí podoby menzy představila architektka spolu s rektorem ČZU Petrem Skleničkou v únoru na setkání se zástupci vedení univerzity a fakult.

Rekonstrukce a dostavba menzy podle návrhu architektonického studia Eva Jiříčková AI Design by měly začít do pěti let. Kromě úprav a modernizace stávajících prostor zde vyroste další patro a obyvatelný prostor na střeše menzy. Objekt bude sloužit studentům, akademikům a zaměstnancům univerzity nejen pro účely stravování a relaxace, ale i ke vzdělávání. Celé jedno patro má být koncipováno jako knihovna.

„Naše menza už pomalu dosluhuje, nejlepší léta má za sebou a rozhodně si zaslouží, abychom se postarali o její oživení. Rekonstrukce přispěje ke zkrášlení celého okolí a když se jí zhostí tak významná osobnost, jako je Eva Jiříčková, můžeme být za takové obohacení kampusu opravdu vděční,“ zdůraznil při prezentaci studie rektor Petr Sklenička.

Eva Jiříčková komentovala svůj zájem o projekt slovy: „S přibývajícím roky mám čím dál větší radost z toho, když se ze staré budovy dělá nová a když se jí vdechne nový život.“ Již na jaře roku 2023 se slavná architektka seznámila s generem kampusu a souhlasila s konzultacemi o jeho budoucím rozvoji. Přestavba menzy je prvním konkrétním výsled-

kem její spolupráce s ČZU. Momentálně slouží objekt menzy převážně jako stravovací zařízení s restaurací v přízemí a menzou ve druhém patře, v přízemí se nachází obchod ČZU. Budova má velký potenciál z hlediska dobrého umístění v areálu a přidáním nových, vyhledávaných provozů by se mohla stát novým srdcem kampusu ČZU.

Podle studie má přízemí objektu vytvořit přívětivou atmosféru a nabídnout různé funkce a aktivity pro studenty, zaměstnance a veřejnost. Koncepce nové menzy má za úkol zpřehlednit a zjednodušit celý proces stravování. Nově navržený prostor nebude členěn na menší celky, jedná se o společný prostor pro všechny.

Knihovna bude přístupná jak z hlavního schodiště atria, tak zvenku – pro samostatný přístup zaměstnanců a jako cesta do noční studovny. Na atrium naváže velký vstupní prostor knihovny s infopointem pro získání všech potřebných informací o provozu knihovny, kavárna, posezení a hygienické zázemí. V zadní části knihovny budou kancelářské prostory, zasedací a denní místnost, sklad knih a místnost pro digitalizaci. V rámci openspace jsou vyznačena dvě místa, která bude možné pomocí mobilních příček proměnit na dvě přednáškové místnosti s možností promítání.

Střešní terasa bude přístupná přes atrium a povedou na ni centrální schody a dva výtahy. Střecha bude částečně zakrytá lehkou kovovou konstrukcí s průsvitnými prvky. Venkovní střešní mobiliář nabídne pohodlí při pozorování úchvatných výhledů na kampus. Střešní krajinu dotvoří lem ze zeleného porostu, který přispěje k ochlazení objektu během horkých dnů. Zapuštěná technologická terasa podél východní fasády bude částečně překrytá fotovoltaickými panely.



Eva Jiříčková (uprostřed)
na prezentaci studie
rekonstrukce menzy ČZU

Lenka Prokopová

Foto: Petr Zmek

Vizualizace: AI Design

Udržitelné trendy v univerzitních podnicích: Lesy ČZU topí dřevní štěpkou z vlastních zdrojů

Kotle na biomasu jsou ideálním řešením pro dřevozpracující firmy, protože mohou recyklovat přebytky vzniklé ve výrobním procesu. K tomuto řešení nyní přistoupili v univerzitním podniku Lesy ČZU v Kostelci nad Černými lesy. Na stávající topný systém napojili kotle na dřevní štěpkou, která zde vzniká jako odpad při zpracování dřeva. O podrobnosti jsme požádali Annu Beníčkovou, specialistku Lesů ČZU pro správu majetku a staveb.

Co bylo pro vás inspirací a co se dělo od prvního nápadu až po jeho realizaci?

Jde o dlouhodobý záměr, který se však již několikrát nepodařilo uskutečnit. Hlavním důvodem pro zavedení tohoto způsobu vytápění byla jeho ekonomická efektivnost a pozitivní vliv na životní prostředí. Na základě podnětu pana rektora jsme v roce 2023 navštívili zámek v Boskovicích a inspirovali se zde konkrétním moderním příkladem vytápění. Každý zámek má jakožto památkově chráněný objekt svá specifika. A právě praktická ukázka funkčního systému nás přesvědčila, abychom se do toho pustili.

Jaké jsou hlavní přínosy takového vytápění?

Kotle na štěpkou mají velké množství benefitů, které je činí atraktivními nejen pro domácnosti, ale i pro firmy a průmyslové podniky. Mezi hlavní přínosy patří nízké náklady na vstupní surovinu. Dřevo a dřevní štěpka jsou výrazně levnější než pevná paliva a současně využíváme regionální surovinu z vlastních zdrojů. Dále je to vysoká účinnost spalování a nízké provozní náklady, možnost zpracování dřevních zbytků přímo z lesa nebo i následně z dřevařské výroby, snížení závislosti na externích zdrojích, z čehož plyne energetická nezávislost. Další výhodou je zvýšení hodnoty

nemovitosti – využití „zelené“ technologie a zvýšení efektivity vytápění. A v neposlední řadě možnost dlouhodobé úspory nákladů a vysoká životnost kotlů.

Bude se takto vytápět celý zámecký komplex?

Přesně tak. V rámci stávajícího projektu byly nainstalovány dva kotle na dřevní štěpkou o celkovém výkonu 660 kW a byla provedena příprava na případné napojení třetího kotle. Teplo je do zámecké budovy přiváděno nově vybudovaným teplovodem, který se v budově zámku napojuje na stávající rozvody. V rámci ekonomické efektivity investice byl v maximální míře zachován stávající topný systém. Vytápěny jsou zámek a předzámčí, veškeré ubytovací kapacity, penzion Savojských a Smiřických, budova laboratoří a areál střediska Mechanizačních dílen, kde je nová kotelna. Jejím umístění mimo areál zámku nám umožní efektivní logistiku štěpky.

Spalováním štěpky se šetří peníze i životní prostředí. Jak jste na tom s uhlíkovou stopou v Kostelci obecně a jak k jejímu snižování přispěje tato nová ekologická forma vytápění?

V současné době, kdy se stále více zaměřujeme na ochranu životního



prostředí a snižování uhlíkové stopy, jsme zvažovali různé zdroje energie. Spalování sušené štěpky se ukazuje jako mnohem ekologičtější alternativou k dosud námi využívanému lehkému topnému oleji. Štěpka získaná z biomasy představuje obnovitelný zdroj energie, navíc z místních ksteleckých lesů. Její spalování je považováno za uhlíkově neutrální proces, jelikož množství CO_2 uvolněné při spalování se rovná množství CO_2 , které stromy absorbovaly během svého růstu. Díky své obnovitelnosti, nižším emisím škodlivých látek a neutrální bilanci CO_2 se štěpka jeví jako ideální palivo pro subjekty pracující se snížením dopadu na životní prostředí. Realizace kotlů na biomasu posílila pozitivní bilanci CO_2 v podniku Lesy ČZU v duchu celouniverzitních trendů udržitelné budoucnosti.

Česká zemědělská univerzita se v žebříčcích udržitelnosti pohybuje na předních pozicích. K tomu přispívají

i ekologické provozy jejich podniků. Pokud jde o Lesy ČZU, jaké další udržitelné trendy bychom mohli zmínit?

Náš podnik spravuje lesy v majetku univerzity a je držitelem certifikátu trvale udržitelného hospodaření PEFC. V současné době také intenzivně pracujeme na získání certifikátu FSC. V blízké době plánujeme obnovu tepelných zdrojů i v dalších střediscích, aktuálně ve středisku Dřevařské výroby a ve středisku Okrasných a lesních školek. Ve středisku Dřevařské výroby také plánujeme instalaci fotovoltaických panelů a jejich následné rozšíření na další objekty. Velkým projektem, který je v tuto chvíli ve fázi studie, je vybudování multifunkčního objektu environmentálního centra v areálu Truba v Kostelci nad Černými lesy.

Lenka Prokopová / tým zaměstnanců Lesů ČZU

Foto: Jakub Janda

Konference na téma Bezpečnost je jen jedna

Na konci listopadu loňského roku proběhla na České zemědělské univerzitě dvoudenní konference pořádaná Odborem bezpečnosti ve spolupráci se společností APUA. Byla zaměřena na komplexní otázky bezpečnosti na vysokých školách.

Jednotný přístup k bezpečnosti

Hlavním cílem bylo ukázat, že bezpečnost nelze vnímat jako izolované oblasti. Technická, požární, psychosociální či kybernetická bezpečnost spolu úzce souvisí a vzájemně se ovlivňují. Zajištění bezpečnosti na akademické půdě proto vyžaduje interdisciplinární spolupráci odborníků z různých oblastí.

Dvoudenní program plný odborných diskusí

První den byl zaměřen na fyzickou bezpečnost na vysokých školách, ochranu měkkých cílů a krizovou komunikaci. Mezi přednášejícími byli zástupci České zemědělské univerzity, Univerzity Karlovy, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, Policie ČR a bezpečnostních firem jako Safete či Colsys. Diskutovalo se například o efektivním svolávání a informování v mimořádných situacích či o bezpečnostních velínech a varovných systémech.

Druhý den se konference soustředila na otázky Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), požární ochrany a kybernetické bezpečnosti.

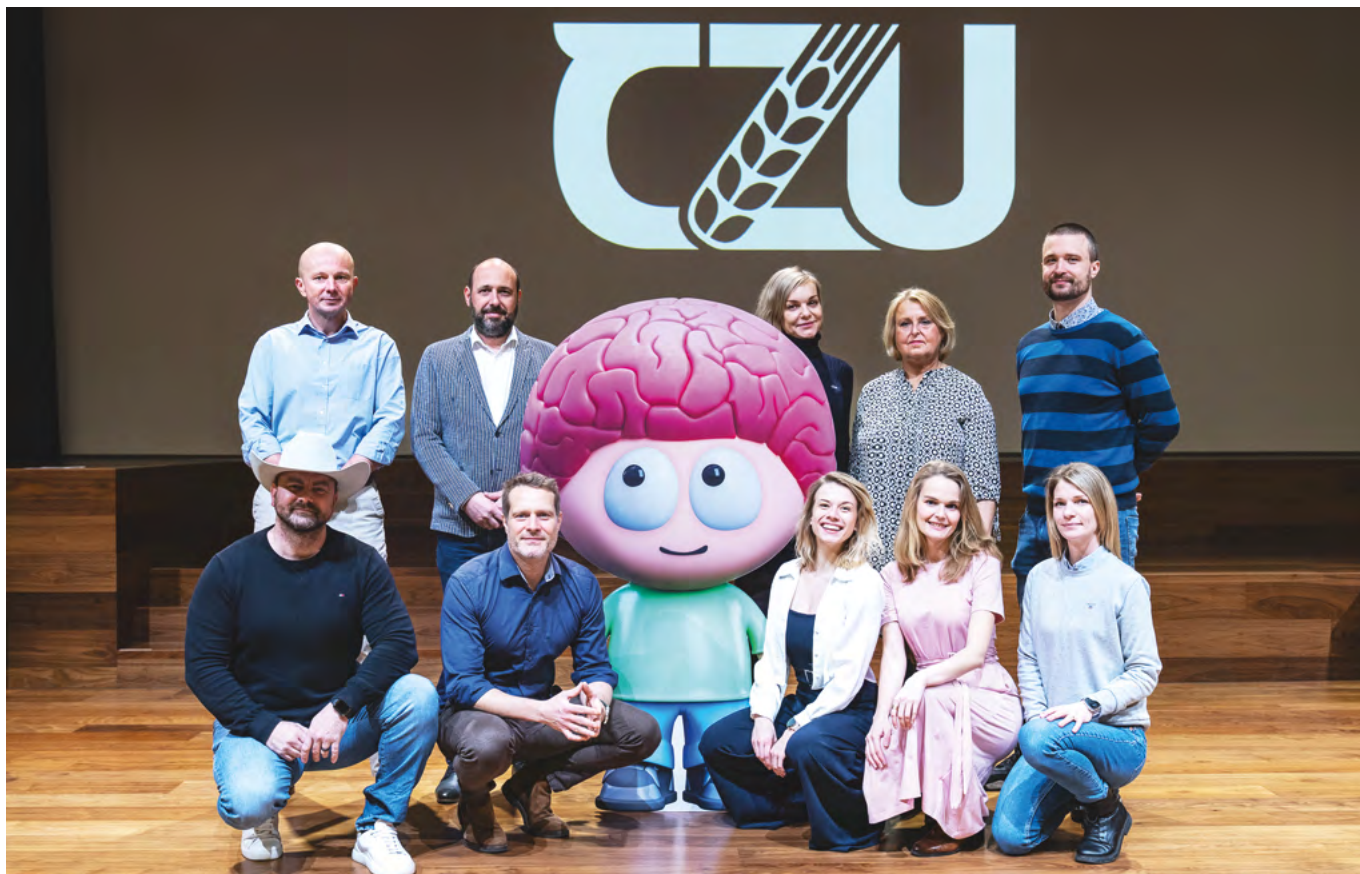
Odborníci z Rady vlády pro BOZP, společnosti CESNET, Vysokého učení technického v Brně, Ministerstva školství a Ministerstva vnitra představili aktuální trendy, metodickou podporu a výsledky šetření v oblasti bezpečnosti staveb a ochrany dat.

Konference přinesla cenné podněty pro budoucí opatření a zdůraznila, že zajištění bezpečnosti na vysokých školách vyžaduje nejen technická řešení, ale také prevenci, informovanost a spolupráci všech zúčastněných.

Martina Bednářová

Foto: Marie Hendrychová





Průvodce krizovými situacemi má jméno Corty

V lidském životě se může stát cokoliv. Od ztracené peněženky přes výpadek proudu až po nečekaný vážný konflikt či únik nebezpečných látek. Co v takové situaci dělat? Užitečným pomocníkem v krizových situacích může být Corty, chytrý online průvodce osobní bezpečností. Veřejnosti se představil 22. ledna 2025 v Aule České zemědělské univerzity, která se na vzniku tohoto projektu významně podílela.

Vedení ČZU mapovalo reálné krizové chvíle, které potkávají studenty během univerzitního života. Od nevyžádané pozornosti na koleji až po krizové zdravotní stavy. „Život na univerzitě neznamená jen radosti a starosti spojené se studiem. Může přinést i řadu nepříjemných situací a nemusí vždy nutně jít o tragédii způsobenou aktivním střelcem. Nastává mnoho jiných událostí, které vyžadují zvládání stresu. Můžete se setkat s různými druhy obtěžování, být svědky živelní události, přestupku či trestného činu. Studenti a studentky, ale i zaměstnanci naší univerzity budou mít v Cortym partnera, který je na zvládání těchto situací pomůže připravit,“ vysvětluje kvestor ČZU Jakub Kleindienst.

Chytrá aplikace jménem Corty naučí své uživatele předcházet krizím a ukáže, jak si poradit v náročných situacích. Udělá to jednoduše, v zapamatovatelných zkratkách, bez složitých návodů plných odborných výrazů. Jak ukazují statistiky, připravenost Čechů na krize a mimořádné události je nedostatečná. „Je dobré vědět, jak se bránit a jak se chovat, abychom konfliktům předešli. Nejde jen o fyzickou obranu – situaci bychom měli i správně vyhodnotit a použít slova, která můžou konflikt zklidnit. Spousta problémů totiž vzniká jen z nedorozumění,“ podotýká bývalá policejní vyjednačka Hana Kvasničková.

Corty dostal jméno po mozkové kůře (cortex cerebri), která zodpovídá mimo jiné za rozhodování. Čím víc budete svého Cortyho „krmit“

informacemi, tím větší máte šanci zachovat klidnou hlavu, když se něco zvrtné. Ať už vás překvapí nepříjemná situace na zastávce, doma, ve škole, nebo třeba cestou z večírku.

Podle zprávy Nejvyššího kontrolního úřadu z dubna 2024 není Česko dostatečně připravené na krize a mimořádné události. Podle posledního šetření NKÚ zhruba 80 procent z téměř 47 tisíc respondentů neví, kde hledat stálý úkryt, a skoro polovina lidí netuší, jak se zachovat při úniku chemických látek. Zároveň chybí informační kanály, které by lidem dlouhodobě nabízely šikovné rady a postupy, jak v krizových situacích postupovat. Cortyho tvoří tým odborníků z integrovaného záchranného systému – mimo jiné psychologové, vyjednačci, členové zásahových jednotek, operativci a zdravotníci. Spojili své síly s kreativci a odborníky na komunikaci, aby veřejnosti předali ty nejdůležitější informace k bezpečnosti. Témata budou v následujících měsících přibývat, nyní je online pilotní verze projektu.

Corty je neziskový projekt financovaný z prostředků soukromých dárců. Spojuje lidi, kteří věří, že příprava a informovanost mohou zachraňovat životy. Jeho ambicí je oslovit nejen mladou generaci, ale všechny, kdo chtějí být lépe připraveni na nečekané situace.

Více na www.corty.info

red/Foto: Petr Zmek

Fakulta tropického zemědělství má nového děkana

V pátek 25. dubna 2025 proběhla inaugurace nového děkana Fakulty tropického zemědělství ČZU v Praze. Docent Hynek Roubík ve vedení fakulty vystřídal profesora Patricka Van Damma. Nový děkan je odborník na udržitelné technologie a inovace v zemědělství, zejména v oblasti bioplynových technologií a cirkulární ekonomiky.

Na Fakultě tropického zemědělství působí docent Roubík jako pedagog a vědec, přičemž se aktivně podílí na mezinárodních výzkumných projektech zaměřených na udržitelný rozvoj, inovace v zemědělství a obnovitelné zdroje energie. Ve své akademické i vědecké kariéře úzce spolupracoval s partnery v Evropě, Asii, Latinské Americe i Africe. Od roku 2024 zastával funkci proděkana pro vědu a výzkum na FTZ. Tu vykonával do 25. dubna 2025, kdy se oficiálně stal novým děkanem. Při té příležitosti jsme ho spolu s gratulací požádali o rozhovor.

Pane děkane, můžete nám představit své priority pro Fakultu tropického zemědělství v následujících letech?

Mým cílem je navázat na dosavadní úspěchy fakulty a současně ji dále rozvíjet jako otevřenou, inovativní a mezinárodně uznávanou instituci. Prioritou bude posílení vědecké excelence, kontinuita kvality vzdělávání, rozvoj strategických partnerství a také větší propojení výzkumu s praxí – zejména v tématech, která reflektují výzvy současného světa, jako jsou klimatická změna, potravinová bezpečnost, biodiverzita či energetická transformace.

Jak byste chtěl posílit postavení fakulty v rámci ČZU i na mezinárodní úrovni?

FTZ má unikátní profil a silné mezinárodní vazby, které budeme dále rozšiřovat. Na úrovni univerzity se chci zasadit o těsnější spolupráci s dalšími fakultami, zejména v rámci výzkumu nebo sdílení infrastruktury.

Z mezinárodního hlediska je klíčová aktivní účast v evropských výzkumných programech, ale i spolupráce s partnery z rozvojových zemí – tam vidím nejen odborný přínos, ale i společenskou odpovědnost.

Vaše odborné zaměření zahrnuje udržitelné technologie a obnovitelné zdroje energie. Jaký význam mají tyto oblasti pro budoucnost fakulty?

Zcela zásadní. Jsme v období, kdy se svět snaží přejít na udržitelnější model fungování a my můžeme přispět konkrétními řešeními. Ať už jde o využití zemědělských odpadů pro produkci energie, udržitelnou produkci potravin, management divoké zvěře nebo rozvoj cirkulární ekonomiky a bioekonomiky. Tyto oblasti jsou navíc velmi atraktivní i pro studenty a partnery z praxe, což nám dává příležitost být lídry ve výuce i výzkumu.

Fakulta tropického zemědělství je známá svou angažovaností v mezinárodních projektech. Mohl byste představit některé z těch, na nichž se podílíte?

Aktuálně se například podílíme na projektu Horizon Europe COMUNITAD, který využívá data z evropského satelitního programu Copernicus pro podporu udržitelného rozvoje v Kolumbii a Chile, konkrétně v oblasti produkce kávy a zemědělství. Dále jsme zapojeni do iniciativ zaměřených na fytomanagement znečištěných půd nebo zvyšování odolnosti drobných farmářů vůči klimatickým dopadům. Za zmínku může stát i projekt Horizon Europe BIO-CAPITAL, který koordinujeme a který se zaměřuje na



Docent Hynek Roubík se v dubnu 2025 ujal vedení Fakulty tropického zemědělství

inovativní řešení na ochranu a obnovu biologické rozmanitosti využitím inovativních finančních řešení a pokročilé geoprostorové analýzy. Klasickým příkladem našich projektů je i stavba malých bioplynových stanic, takový projekt aktuálně máme v Zambii. Tyto projekty propojují vědu, praxi a rozvojovou spolupráci. Což je přesně to, čím chceme být charakterističtí.

Jaké nové příležitosti byste rád nabídl studentům a mladým vědcům na fakultě? Plánujete změny v doktorském studiu?

Ano, určitě. Chci, aby FTZ byla místem, kde studenti nejen získají znalosti, ale i reálné zkušenosti v laboratořích, na projektech nebo v terénu. Rád bych posílil mentoring a podporu mladých vědců, rozšířil možnosti stáží a praxe v zahraničí a otevřel do budoucna prostor pro vznik vědecko-výzkumných start-upů. V oblasti doktorského studia vidím příležitost k ještě větší internacionalizaci a flexibilitě programů podle potřeb studentů i výzkumu. Nicméně ty nejbližší změny se budou týkat hlavně zakomponování novely vysokoškolského zákona. S tím, že velkou část těchto změn jsme již v posledních několika měsících zapracovali.

Na FTZ vedete výzkumnou divizi BioResources & Technology Division (BRT) a organizovali jste již pátý ročník Mezinárodní multidisciplinární konference pro mladé výzkumníky (MCYR). Mohl byste přiblížit zaměření setkání a zmínit, jaké poznatky přineslo? Plánujete další ročník?

Konference MCYR je pro nás srdeční záležitostí. Je to platforma pro mladé výzkumníky z různých zemí a oborů, kde mohou prezentovat své práce, navazovat spolupráci a učit se jeden od druhého. Témata jsou široká, od zemědělství a ekologie až po technologie a sociální aspekty rozvoje. Každý ročník přináší inspiraci a konkrétní výstupy. A ano, další ročník rozhodně plánujeme. Sběr příspěvků už běží a samotná konference proběhne 9. a 10. října na ČZU v Praze (<https://mcyr.ftz.czu.cz/en>).

V akademickém prostředí je důležitá spolupráce napříč obory. Jakým způsobem chcete podporovat interdisciplinární výzkum na FTZ?

Interdisciplinarita není jen módní slovo. Je to nutnost, pokud chceme

řešit komplexní výzvy současného světa. Budeme podporovat vznik mezioborových výzkumných skupin, společných projektů a sdílení dat napříč katedrami. Chci také vytvořit prostředí, kde bude běžné, že etnobotanik spolupracuje s ekonomem, sociologem nebo genetikem či environmentálním inženýrem na zodpovězení velkých výzkumných otázek.

Jakým výzvám nyní fakulta čelí a jaké kroky budete podnikat k jejich řešení?

Jednou z hlavních výzev je udržení a rozvoj kvalitních lidských zdrojů, tedy motivovaných pedagogů, vědců a studentů. K tomu patří jak lepší pracovní podmínky, tak rozvoj kariérních cest a transparentní komunikace a zároveň personální posílení. Dále je to potřeba flexibilně reagovat na měnící se společenské a politické podmínky například v oblasti rozvojové spolupráce nebo evropských grantových výzev. Myslím si však, že se většina mých kroků dá jednoduše spojit s novým mottem fakulty: „Leading Excellence in Tropical AgriSciences“.

Jste v kontaktu s absolventy fakulty? Vidíte možnost posílení jejich role v propojení akademického a praktického světa?

Rozhodně. Absolventi jsou důležitým mostem mezi akademií a praxí. Mnozí z nich působí na zajímavých pozicích ve státní správě, v mezinárodních organizacích i v neziskovém sektoru. Chci posílit jejich zapojení do fakultních aktivit například formou přednášek, mentoringu nebo spolupráce na projektech. A současně vytvořit živou komunitu, která bude mít zájem se k fakultě vracet. Je to něco, co jsem se pokusil i detailněji popsat ve strategii pro FTZ a od této strategie se nyní budou moje kroky odvíjet.

Co byste vzkázal studentům a zaměstnancům fakulty na začátku vašeho funkčního období?

Chtěl bych všechny vyzvat ke spolupráci a otevřenosti. FTZ je skvělé místo plné inspirativních lidí a pokud spojíme síly, máme šanci vytvořit skutečně výjimečné věci. Těším se na výzvy, spolupráci a zároveň všem děkuji za důvěru.

Rozhovor připravila: Lucie Grošaftová

Univerzitní knihovny mají v roce 2025 velké plány a ČZU bude u toho

Univerzitní knihovny českých veřejných vysokých škol již více než dvacet let velmi úzce spolupracují v rámci Asociace knihoven vysokých škol ČR (AKVŠ, www.akvs.cz).

Rozvíjejí klíčová témata, jako jsou elektronické informační zdroje, informační vzdělávání či otevřená věda v rámci pracovních skupin a různých seminářů a workshopů. Připravují setkání a vzdělávací akce pro zástupce managementu knihoven. Koordinují práci na důležitých projektech. Nejinak tomu bude i v letošním roce.

Ve čtvrtek 20. února 2025 se sešli ředitelky a ředitelé na Výroční konferenci AKVŠ na Univerzitě Pardubice a spolu s hodnocením předešlého roku diskutovali a schvalovali i plány a rozpočet AKVŠ pro rok 2025. Chystá se několik větších akcí: po dubnovém semináři zaměřeném na tematiku AI & e-zdrojů přivítá kampus ČZU v červnu účastnice a účast-

níky semináře IVIG 2025, který je věnovaný problematice informačního vzdělávání a roli knihovnic a knihovníků ve vzdělávání. Na podzim se uskuteční Open Science Week. V listopadu nás čeká největší setkání vysokoškolských knihovnic a knihovníků na konferenci Bibliotheca academica 2025, které letos přivítá město Hradec Králové a organizačně zajistí v tandemu Univerzita Hradec Králové & Univerzita Pardubice. Jistě je tedy na co se těšit. Vše bude koordinovat AKVŠ pod vedením nového výkonného výboru. Ten byl zvolen na funkční období 2025–2027 a jeho součástí je i ředitelka Knihovny ČZU Hana Landová (je v předsednictvu v roli jednatelky). Takže ČZU bude opravdu v centru dění.

Hana Landová



Inspirativní odpoledne s Danou Drábovou, laureátkou Ceny děkana Fakulty životního prostředí ČZU

Energetika budoucnosti: Jsme připraveni na zásadní výzvy? Téma provokující k zamyšlení si zvolila jaderná inženýrka Dana Drábová pro svoji přednášku v Aule České zemědělské univerzity. Konala se v úterý 17. prosince 2024 a předcházelo jí předání Ceny děkana FŽP za přínos pro životní prostředí za rok 2024.

„Energie a energetika významně ovlivňují životní prostředí a je to velmi komplikovaná problematika. Proto je v současné době možná víc než kdy jindy třeba naslouchat odborníkům, kteří jsou schopni vést a vytvářet racionální debatu na základě relevantních dat s nepříliš velkým vlivem dojmů a pocitů,“ popsal hlavní důvody volby laureátky Ceny děkana FŽP pro rok 2024 profesor Michael Komárek, děkan fakulty. Podle jeho slov je Dana Drábová osobnost obdařená odvahou takovou debatu nastartovat. „Má obrovský přehled a zkušenosti, nesmírné, někdy až šokující znalosti. A také odvalu témata pootevírat a navrhnout řešení, která mnohdy nejsou populární. Paní doktorky Drábové si osobně nesmírně vážím za její intenzivně pravdivý přínos k diskusi, která se vede kolem energetiky,“ uvedl děkan Fakulty životního prostředí profesor Michael Komárek. Renomovaná jaderná inženýrka, předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost Ing. Dana Drábová, Ph.D., si měla Cenu děkana FŽP převzít už na jaře roku 2024 při příležitosti oslav Dne Země. Vzhledem k její účasti na mimořádné schůzi Poslanecké sněmovny se slavnostní ocenění i plánovaná přednáška přesunuly na podzim. Symbolicky do adventního času světél ozařujících celou planetu. Realistický pohled na energetiku budoucnosti je v této době aktuálnější než kdy jindy.

Dana Drábová přijala Cenu děkana FŽP s pro ni typickým humorem: „Velmi si toho vážím. Nestává se tak často, aby jaderný inženýr dostal

cenu za přínos ekologii, takže ji s velkou pokorou přijímám. Připravila jsem si pro vás přednášku, kterou bych shrnula do sloganu: Energetická budoucnost: Jsme připraveni na zásadní výzvy? A tam bychom mohli skončit, já řeknu: Ne! A hotovo... Ale já to přece jen doplním pár informacemi.“

Těch pár informací poskytlo všem zúčastněným zasvěcený pohled na výzvy a příležitosti, které nás čekají v oblasti energetiky v následujících letech.

Zaznělo zde, že jaderné elektrárny každoročně vyrobí čtvrtinu světové nízkouhlíkové elektřiny a zachrání mnoho životů, které by jinak byly zmařeny kvůli smrtelnému znečištění způsobenému fosilními palivy. Že jaderná energie je stejně bezpečná jako solární, mnohem bezpečnější než uhlí, plyn a ropa a bezpečnější než téměř všechny ostatní alternativní zdroje energie.

A jak jsme na tom v porovnání se světem ve spotřebě elektřiny podle zdroje? Česká republika využívá k výrobě elektřiny z více než poloviny fosilní zdroje (50,68 %), z 37,24 procenta jádro a z 12,9 procenta obnovitelné zdroje. Pokud jde o jádro, vede bezkonkurenčně Francie (67,21 %), která má 23,32 procenta elektřiny z obnovitelných zdrojů. V těch je zase absolutním lídrem Norsko, kde jsou obnovitelné zdroje využívány z 98,79 procenta a fosilní mají podíl pouhých 1,21 procenta. A pro zajímavost,

sousední Německo má 43,77 procenta elektřiny z fosilních zdrojů, 11,33 procenta z jádra a 44,90 procenta z obnovitelných zdrojů. Každý asi chápe, že spolehlivé a cenově dostupné dodávky energie jsou všeobecně považovány za životně důležité pro každodenní život a jejich význam sahá daleko za světla, která večer rozsvěcujeme v našich domácnostech. Důsledky špatného plánování a nedostatečné nezávislosti na vnějších silách však značně zatížily stabilitu a konkurenceschopnost západních ekonomik a miliony lidí uvrhly pod hranici chudoby – jak také upozornila Dana Drábová.

Jak známo, jaderná energie byla v posledních dvou desetiletích ve velké části světa politicky nemoderní. Dana Drábová k této skutečnosti dodává: „Přestože výzkum, vývoj a zavádění byly na úkor dnešní globální a energetické bezpečnosti odsunuty zpět, toto odvětví ve skutečnosti nikdy nepřestalo pracovat a jaderná energetika se vydala dvěma vývojovými cestami. Nejprve se zrodila koncepce malých modulárních reaktorů, jejímž cílem bylo využít standardizaci a modularizaci ke snížení nákladů a finančního rizika zjednodušením komerčního nasazení a zajištěním mnoha výhod industrializace. Za druhé, v posledních dvou desetiletích konstruktéři zkoumali nové koncepce reaktorů. Ty jsou známy jako reaktory IV. generace a mohou zajistit udržitelnější, čistší, bezpečnější a dlouhodobější výrobu energie a mohou být budoucností jaderné energetiky.“

Následnou diskusi moderoval Miroslav Havránek, který připojil i vzpomínku na své první osobní setkání s Danou Drábovou: „To bylo někdy

v roce 2007 v parlamentu na přednášce tehdejšího ministra Římana, který z tribuny hřímá o tom, že všichni chtějí do energetiky mluvit a proč to každého zajímá, když tvoří necelá tři procenta hrubého domácího produktu. Nato se paní doktorka ke mně naklonila a řekla: 'Tak vulgární zjednodušení jsem už dlouho, dlouho neslyšela.' Naprosto si mě tím získala. Moje poslední setkání s ní bylo na semináři k válce na Ukrajině, kde jsme se zamýšleli nad dopady války na životní prostředí. Za celou dobu, kdy se takhle setkáváme, oceňuji její obrovský nadhled a erudici, se kterou věci komentuje a případně řeší.“

Lenka Prokopová / Foto: Petr Zmek

ING. DANA DRÁBOVÁ, PH.D., (* 3. června 1961 Praha)

je česká jaderná inženýrka, lokální a regionální politička. Od roku 1999 je předsedkyní Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. Od roku 2010 byla místostarostkou Pyšel a v letech 2016 až 2017 zastupitelkou Středočeského kraje. V říjnu 2013 převzala na Technické univerzitě v Liberci čestný doktorát za propagaci vědy. Dne 28. října 2014 jí český prezident Miloš Zeman udělil medaili Za zásluhy I. stupně a v dubnu 2016 převzala na Vysoké škole báňské v Ostravě další čestný doktorát.

Dne 3. listopadu 2022 ji ministryně obrany Jana Černochová ocenila Záslužným křížem za mimořádné aktivity na podporu Ukrajiny v jejím boji proti ruské invazi.

Proč jsou korýši fascinující a jak jim pomoci přežít? Odpověď zná profesor Patoka

Mezi osmdesátkou nových profesorů, kteří 10. prosince 2024 v Karolinu přebírali jmenovací dekrety, byl i Jiří Patoka z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze. Nejvyšší akademický titul získal v oboru aplikovaná zoologie. Profesor Patoka působí na katedře zoologie a rybářství. Ve vědecko-výzkumné činnosti se zabývá sociobiologií a etologií raků, taxonomií řádu Decapoda, hodnocením rizik biologických invazí korýšů, monitoringem obchodu se sladkovodními živočichy určenými pro okrasný chov a sladkovodní biodiverzitou Indonésie. Je autorem 93 vědeckých článků, jež byly publikovány v časopisech indexovaných v databázi Web of Science. Jeho h-index je 26.

Čeho konkrétně se váš výzkum týká, pane profesore?

V rámci aplikované zoologie se zaměřuji především na biologické invaze ve vodním prostředí u sladkovodních druhů bezobratlých a také u ryb. Mou srdeční záležitostí jsou sladkovodní raci. Kdybych si měl vybrat, tak raci z ostrova Nová Guinea. S tím souvisí i fakt, že transformujeme naše zaměření na biologické invaze, na obchod s okrasnými živočichy, na akvarijní trh. Snažíme se sledovat potenciálně nebezpečné druhy a vyhodnocovat jejich invazní potenciál, ale také ohrožené nebo vědecky nepopsané druhy.

Co pro vás znamená zisk nejvyššího akademického titulu?

Je to pro mě jisté zadostiučinění, sumarizace předchozí práce. Zároveň se mi otevírají dveře pro další spolupráci v Indonésii, kde již několik let provádím výzkumné aktivity. Pro Indonésany profesorský titul znamená poměrně hodně. Mnohem lépe se pak domlouvá spolupráce, lépe se komunikuje s úřady, získávají se výzkumná povolení a podobně.

Laik by řekl, že je u nás hodně korýšů, tak proč právě Indonésie?

Nevím, jestli by tohle laik řekl, spousta lidí si naopak myslí, že oproti





Odchycený
dospělý rak říční
(*Astacus astacus*)

minulým dobám je u nás raků málo. Ono je jich dost, ale mnozí z nich jsou invazní, především severoamerické druhy.

Mě ale Nová Guinea uchvátila, je to asi poslední místo na Zemi, kde můžeme očekávat větší diverzitu dosud neznámých račích druhů. Odhaduje se, že by jich na tomto ostrově mohla být stovka. Zatím je jich popsáno 31.

Na druhou stranu tento ostrov čelí různým environmentálním rizikům.

Mnohé druhy mohou být vlivem lidské činnosti nenávratně ztraceny, pokud pro jejich ochranu nic neuděláme. Tito raci jsou pestrobarevní a atraktivní, proto se objevují i na akvariijním trhu, kde jsem se s nimi potkal vůbec poprvé. Moc se toho o nich nevědělo, i když se dováželi ve velkých počtech.

Jejich mortalita byla vysoká. Napadlo mě, že by stálo za to se těmito živočichy zabírat blíže. Původně šlo o chovatelský záměr, ale v současné době patřím mezi několik málo výzkumníků na světě, kteří se o novoginejské raky zajímají a něco o nich vědí. Spolu s indonéskými kolegy jsme schopni dělat něco pro jejich ochranu přímo v místě výskytu. Což může mít pozitivní dopad i na celé prostředí a další druhy, které tam žijí.

V Asii si zrovna na ochranářství nepotrpí. Jak se vám tam pracuje po této stránce?

Mnohá environmentální rizika a negativní dopady lidské činnosti jsou dobře patrná v tropech obecně, nejen v jihovýchodní Asii. Příčinou však mnohdy bývají nadnárodní korporace a firmy. Není to úplně tak, že by si oni sami ničili přírodu a my na to s obavami hleděli. Často jsme tím hnacím motorem právě my, vyspělá kultura, kdybychom se tak chtěli označit. Která se však v tomto směru moc vyspěle nechová. V Indonésii je velká druhová rozmanitost. Jsou tam tři centra biodiverzity a mnoho endemických druhů na velice malých územích. Ty mohou být snadno poškozeny a mohli bychom o ně úplně přijít. Indonésané si ta rizika začínají uvědomovat. Když s nimi dobře komunikujeme a nepřicházíme s tím, že odněkud z Evropy vezeme plno legislativních zakázů a nařízení, ale že naopak hledáme chytrá řešení s pozitivním dopadem na biodiverzitu i na ekonomickou stránku místních komunit, mohou to vyslyšet i zákonodárci. To je dle mého jediná cesta, jak zajistit dlouhodobou udržitelnost.

A jste úspěšní?

Zdaleka ne tak, jak bychom chtěli. Je to však efektivnější než jít cestou výkřiků a zakáz bez návrhu řešení. Za úspěch považuji založení dvou indonéských pracovních skupin studujících biologické invaze. Popsali jsme několik nových druhů, rozjela se sledovací akce na výskyt nepůvodních patogenů včetně račího moru, který jsme jako první objevili právě v Indonésii. Na to se váže aktivita směřující k tomu, aby se severoamerické druhy raků nedostávaly přes další indonéské ostrovy až na Novou Guineu. Spolupracuji



V roce 2023 byl týmem
vedeným Jiřím Patokou tento
druh popsán jako rak kalený
(*Cherax woworae*)

s devíti univerzitami v Indonésii, společně publikujeme výsledky, děláme všechno tak, aby to bylo benefiční i pro indonéskou stranu. Oni naštěstí mají tendenci mi naslouchat. Mnoho zahraničních vědců v Indonésii naráží na to, že se stanou nežádoucími osobami. Publikují výsledky, které jdou v konečném důsledku proti indonéské vládě, a to oni vidí velice neradi.

Máte sbírku koryšů z celého světa, i když Indonésii považujete za nejzajímavější. Jaké další oblasti vás zaujaly?

Co se týče nových druhů, je to všechno Nová Guinea. Pak probíhají monitorovací aktivity nepůvodních druhů po celém světě a také v jiných zemích jihovýchodní Asie, třeba ve Vietnamu. Pro americkou vládu jsme s mezinárodním týmem zpracovávali studii nepůvodní ryby, arapaimy velké na jihu Spojených států. Máme aktivity v Brazílii, v jižní Africe i v řadě evropských států včetně například Gruzie. Spolupracujeme s kolegy z Austrálie, záběr je velký.

Nemělo by však jít pouze o popsání nového druhu, ochranářské aktivity jsou mnohem širší.

V poslední době začínáme propojovat náš výzkum se vzděláváním společnosti, z dlouhodobého hlediska považujeme vzdělávání dětí na základní škole za stěžejní část ochrany životního prostředí. Je třeba modifikovat jejich názory a postoje a naučit je dělat správná a informovaná rozhodnutí.

Jak je to s ochranou koryšů u nás? Říká se, že kde jsou v potoce raci, voda je čistá.

To můžeme říct jen o původních druzích, o rakovi říčním a rakovi kamenáči. Pak tu ale máme invazní druhy, jako jsou rak mramorovaný, rak pruhovaný či rak signální, kteří dokážou přežít i ve značně znečištěných vodách, podobně jako krab čínský v povodí Labe a Vltavy. Koryšů je u nás poměrně dost, ale mnohé druhy jsou nežádoucí. Původní druhy jsou zatím poměrně široce rozšířeny po celém území republiky, v případě raka říčního je to nějakých 850 lokalit, u raka kamenáče jen několik desítek. Račí populace jsou fragmentované a negativní zásah na určitém místě vede často k vyhubení celé populace, která pak není doplněna z okolních zdrojů. To může být výhoda u račího moru, který zmizí spolu s vyhynutím infikované populace. Ale například v případě otravy vody nebo destrukce habitatu z jiných příčin nemají raci bez zásahu lidí šanci. Každým rokem ztratíme nějakou račí populaci, z tohoto pohledu tedy prognóza dobrá není.

V čem jsou invazní druhy tak nebezpečné?

Jsou mnohem adaptabilnější, rychleji rostou, víc se množí, jsou méně vnitrodruhově agresivní, a naopak agresivnější vůči ostatním druhům,

přenášejí nepůvodní choroby a tak dále. Mají negativní dopad nejen na původní druhy raků, ale i na celé prostředí, na širší živočišnou i rostlinnou druhovou škálu. Mnohdy i na strukturu prostředí. Některé druhy jsou silně hrabavé, dokážou vyhloubit až osm metrů dlouhé nory, čímž snadno způsobí třeba netěsnost hrází. V současné době je asi největším nebezpečím šíření patogenu račího moru, což je oomyceta hnileček račí (*Aphanomyces astaci*). Smrtelnost pro všechny druhy raků je velmi vysoká. Ve chvíli, kdy se tento patogen někam dostane, všichni zpravidla hynou a nedokážeme jim pomoci. Zatím tuto chorobu neumíme léčit.

Má váš zájem o koryše kořeny v dětství?

O přírodu jsem se zajímal vždycky, na raky jsem ale narazil až během studií. A potom v praxi, když jsme prodávali zvířata do celého světa, kupovali z celého světa a fungovali jako jedna z velkoobchodních firem na akvarijním trhu. Tam jsem se s novoguinejskými raky potkal poprvé a tam to také s koryši začalo. Zaujalo mě jejich sociální chování a také třeba ta zbraň v podobě klepet umožňující zajímavé interakce v rámci druhu i mezidruhově. Takže jsem utrpěl určitou fascinaci.

Rozhovor vedla: Lenka Prokopová / Foto: archiv Jiřího Patoky



Teorie a praxe již 25 let. Jak PEF otevírá studentům dveře do světa?

Provozně ekonomická fakulta systematicky prohlubuje spolupráci s firmami již čtvrt století. Za tu dobu se podařilo navázat kontakt s více než 500 partnery od menších lokálních podniků až po mezinárodní giganty. Studenti díky tomu nacházejí uplatnění, poznávají chod firem a účastní se výzkumných projektů, zatímco fakulta získává cennou zpětnou vazbu z reálného trhu. Jak se PEF daří udržet krok s dynamickým světem byznysu? A co všechno dnešní studenti mohou zažít už v rámci svých předmětů?

Vznik a vize partnerství

Když se řekne partnerství fakulty s firmami, většině z nás se možná vybaví tradiční kariérní veletrhy. PEF začala tuto spolupráci rozvíjet už před pětadvaceti lety v podobě Job Fair, který se konal dvakrát ročně. Postupně se ukázalo, že podzimní termín studenty tolik neláká, a termín veletrhu se proto ustálil na únoru.

„Původní záměr byl sjednotit trh pracovních příležitostí. Naši studenti se během jednoho dne setkali se zaměstnavateli a získali cenné kontakty.

Zároveň se rozšířilo pole působnosti od jednorázových veletrhů ke komplexnímu propojení výuky s praxí,” vysvětluje docentka Eva Bobková z Centra kariérního a profesního poradenství PEF.

Kritéria výběru partnerů

Pro firmy existují dvě cesty, jak se s PEF propojit. Buď fakultu samy osloví, nebo je naopak aktivně vyhledá fakulta. Vzájemná spolupráce se formálně zakotvuje v memorandu, které otevírá možnosti pro stáže, výzkum či společné akce typu workshopů. „Některé firmy si nás najdou, protože

je zaujme Česká zemědělská univerzita nebo přímo Provozně ekonomická fakulta. Jiné cíleně oslovujeme my, pokud ve spolupráci s nimi vidíme přínos pro naše studenty,” konstatuje docentka Bobková.

Formy spolupráce, přínosy a integrace do výuky

Podob spolupráce je celá řada od stáží a trainee programů přes výzkumné projekty až po odborná školení nebo workshopy. Studenti se díky tomu mohou setkat s manažery, účetními specialisty, marketéry nebo vedoucími pracovníky managementu a přímo s nimi debatovat o fungování konkrétní firmy. Docentka Bobková upřesňuje: „Naši pedagogové jsou výborní v teorii, ale studenti často potřebují vidět, jak určitá věc funguje v reálné firmě. Firmy při těchto aktivitách nabírají potenciální zaměstnance, ale zároveň ovlivňují připravenost studentů na trh práce.“

Aby se teorie a praxe co nejvíce propojily, PEF zavedla předmět Bakalářská praxe, který je pro všechny studenty bakalářských programů povinný. Už v průběhu bakalářského studia si tak mladí lidé zkouší praktickou spolupráci s firmami – ať už formou brigády, stáže, nebo kratšího workshopu. Naučit se pohybovat v reálném prostředí, nebát se zeptat a osvojit si užitečné dovednosti je klíčem ke snazšímu startu do budoucí kariéry.

Příklady z praxe, překážky a hodnocení spolupráce

Mezi nejviditelnější projekty patří Forvis Mazars Hall. Jedná se o specializovanou učebnu s designem inspirovaným účetní a daňovou problematikou. Studenti tu mají aktuální přehled o legislativních změnách, mohou psát dotazy na společnou nástěnku a díky partnerovi z praxe

(společnosti Forvis Mazars) dostávají od odborníků rychlou zpětnou vazbu. „Mnohdy je to o maličkostech. Třeba když firma hned reaguje na změnu daní a my informaci předáme pedagogům i studentům. Ti jsou pak v obraze téměř okamžitě,” říká Eva Bobková. Ne vždy ale vše funguje ideálně. Pokud je přednáška mimo standardní rozvrh, může se stát, že na ni dorazí málo studentů. Některé firmy to řeší stanovením minimálního počtu přihlášených, jiné jsou ochotné prezentovat i jedinému nadšenci. Stalo se, že do posluchárny TI pro 280 lidí přišel jediný student. Ale přednášející prezentaci naprosto profesionálně přednesl pro toho jediného studenta. Někdy je kvalita důležitější než kvantita.

Vize do budoucna, hledání nových cest. A co bude dál?

Vedle povinné bakalářské praxe fakulta uvažuje o rozšíření praxí na magisterském stupni či posílení dalších interaktivních prvků. Firmy i pedagogové společně zkoušejí inovativní formy, například zážitkové hry, stínování manažerů či tematická setkání typu Káva s KPMG. „Žijeme v době, kdy se informace rychle mění a studenti mají spoustu možností. Zkoušíme, co funguje nejlépe – workshopy, networking, praktické úkoly. Věříme, že právě to udrží mladé lidi v obraze a pomůže jim najít vlastní cestu,” konstatuje docentka Eva Bobková. PEF neustále hledá nové nápady na zlepšení a vítá všechny, kteří chtějí ještě více propojit teorii s praxí. Zajímá vás, jak se zapojit, nebo máte originální tip na projekt či akci? Sledujte stránky fakulty, sociální sítě a platformu JobsPEF, kde můžete sdílet své náměty a rychle se dostat k důležitým informacím.

Ing. Karel Jílek

Docent Kabutey má titul Nejlepší přednášející na konferenci v Torontu

Docent Abraham Kabutey je odborníkem v oboru Technika a mechanizace v zemědělství na katedře mechaniky a strojnictví. Ve dnech 26. a 27. října 2024 se osobně zúčastnil konference s názvem Canadian International Conference on Sustainable Development Goals 2024 – Achieving SDGs – People, Planet and Environment, která se konala v Chestnut Conference Centre na University of Toronto.

Jeho prezentace byla zaměřena na téma Využití nutričních rostlinných olejů pro energetické účely na pozadí zajišťování potravin. Díky svým prezentačním dovednostem, obsahu prezentace, časovému managementu a odpovědím na otázky obdržel titul Nejlepší přednášející. Byl také vybrán jako předseda sekce Nové studie při dosahování cílů udržitelného rozvoje.

Během konference se docent Kabutey zapojil do diskuse s účastníky o možnostech budoucí výzkumné spolupráce, výměnných programech zaměstnanců a studentů, získávání finančních prostředků pro budoucí doktorandy a vytváření potenciálních konsorcií pro projektové výzvy mezinárodních grantů.

Docent Kabutey má odborné znalosti v oblasti zpracování zemědělských materiálů a produktů se zaměřením na výzkum fyzikálních, mechanických a reologických vlastností, procesů extrakce oleje a optimálních vstupních a výstupních parametrů, statistických optimalizačních technik, procesních technik zahušťování biomasy a kinetiky a modelování procesu sušení. Je garantem bakalářských a magisterských oborů vyučovaných v rámci programů Zemědělské a Environmentální inženýrství. Na

sadém kontě má také značné množství vědeckých publikací indexovaných v databázích Scopus a Web of Science s H-indexem 18.

TF





Agrolesnictví jako budoucnost evropského zemědělství

Vloni v srpnu byl profesor Bohdan Lojka, vedoucí katedry tropických plodin a agrolesnictví na Fakultě tropického zemědělství ČZU, zvolen prezidentem Evropské federace agrolesnictví (EURAF). Tato mezinárodní organizace hraje klíčovou roli v rozvoji agrolesnictví na evropské úrovni a jmenování profesora Lojky reflektuje jeho dlouholeté odborné působení v této oblasti.

Ve své nové pozici zdůrazňuje profesor Lojka význam agrolesnických systémů zejména pro zemědělství v České republice, kde mohou agrolesnické prvky sehrát důležitou roli v adaptaci na klimatické změny a ve zlepšení biodiverzity. „Vzhledem k velkým zemědělským blokům, které jsou v naší krajině běžné, mohou stromy a další prvky agrolesnictví přispět k rozdělení těchto monokulturních ploch. Výsledkem bude větší klimatická odolnost a zároveň zvýšení biodiverzity, aniž by byla ohrožena zemědělská produkce,“ říká Lojka.

Jak vnímáte svou novou roli prezidenta EURAF a jaké máte plány pro rozvoj agrolesnictví v Evropě?

Pro mě je to především velký závazek do budoucnosti. EURAF byla založena v roce 2012 a já jsem byl jedním ze zakládajících členů. V roce 2014 jsme založili Český spolek pro agrolesnictví, který je pobočkou EURAF, a za dvanáct let fungování se federace vyvinula v hlavního tahouna rozvoje agrolesnictví v Evropě. A teď, když jsem se stal prezidentem asociace, cítím velký závazek pokračovat v rozvoji, protože jsme dosáhli výrazných úspěchů. Jedním z nich je například zřízení kanceláře v Bruselu se čtyřmi zaměstnanci. Funkční období trvá dva roky a já věřím, že za tuto dobu je možné dosáhnout mnoha věcí zejména v oblasti lobbingu a prosazování našich myšlenek na evropské úrovni. V čem bych chtěl, aby se naše organizace zlepšila, je přiblížení k samotným zemědělcům. Naši členové jsou nejen akademici, ale i zemědělci, a myslím, že bychom měli najít cestu, jak jim ukázat, jaké výhody má členství v naší federaci.

Potřebujeme vytvořit lepší komunikaci směrem k nim, ať už prostřednictvím tréninků, metodických materiálů, nebo nějakého poradenského systému.

Můžete nám přiblížit, co vlastně agrolesnictví znamená?

Agrolesnictví není novinkou. Ve své podstatě je to návrat k tradičnímu způsobu hospodaření, kde stromy a zemědělské plodiny existují v symbióze. Tento systém je nejen ekologicky udržitelný, ale může být i ekonomicky výhodný pro farmáře. V Evropě se agrolesnictví rozvíjí stále více díky strategiím Evropské unie, které kladou důraz na adaptaci na klimatické změny a ochranu biodiverzity.

Příkladem může být aktuální problém s povodněmi, které nedávno zasáhly nejen Českou republiku. Kdybychom byli schopni zadržet více vody v krajině, ať už technickými, nebo biologickými opatřeními, jako je výsadba dřevin, mohli bychom zmírnit dopady těchto extrémních povětrnostních jevů. Je to jeden z příkladů, jak agrolesnictví může přispět ke zlepšení situace.

Význam agrolesnických systémů pro zlepšení klimatické odolnosti zemědělských podniků jste zmiňoval také v průběhu brněnské konference. Jaké konkrétní příklady agrolesnických opatření by mohly být aplikovány v České republice?

Nejdříve se musíme více přiblížit zemědělcům a ukázat jim, že agrolesnictví přináší nejen ekologické, ale i ekonomické výhody. Zatímco stromy

mohou hrát významnou roli v zadržování vody a ochraně půdy, zároveň mohou zemědělcům nabídnout nové zdroje příjmů například z produkce dřeva či ovoce. Největší výhodou je adaptace na klimatickou změnu, což zemědělci sami pociťují. Agrolesnictví nabízí řešení, jak lépe využít půdu, zejména v oblastech, které nejsou produktivní, ale mají ekologický nebo ekonomický potenciál díky výsadbě stromů. Výzvou je investiční náročnost, protože založení a údržba stromů stojí čas i peníze, a také legislativní překážky například na pronajaté půdě, kde stromy po výsadbě patří majiteli, ne zemědělcům.

Co konkrétně brání zemědělcům vysazovat stromy na svých pozemcích?

Problém je například s pronajatou půdou. Když zemědělec vysadí strom na pronajaté půdě, strom automaticky patří jejímu majiteli. To je velký problém, protože zhruba 70 procent zemědělské půdy v České republice je pronajímáno. Pokud má zemědělec vlastní půdu, má také větší motivaci investovat do výsadby dřevin, ale i zde jsou legislativní omezení. Naštěstí jsme za poslední dva roky dosáhli toho, že zemědělci mohou vysazovat stromy i na zemědělské půdě, což dříve nebylo možné.

Vidíte ještě nějaké další překážky, například udržování stromů a využívání dřeva?

Když se vysadí aleje nebo stromy, které se stanou krajinným prvkem, zemědělec má často omezené možnosti, jak s nimi nakládat. Pokud by je chtěl v budoucnu vykácet a využít, legislativa mu to může zkomplikovat. Chceme, aby zemědělci měli možnost stromy využít jak ekologicky, tak ekonomicky. Například pro kvalitní dřevo. Ale legislativní překážky někdy brání i tomu, aby zemědělec mohl využívat dřeviny na své vlastní půdě.

Propojení a komunikace s farmáři je tedy z vašeho pohledu zásadní?

Přesně tak, propojení s farmáři je klíčové. Musíme jim ukázat, že agrolesnictví není jen o stromech, které dobře vypadají, ale že má i ekonomický potenciál. Může to být cesta k diverzifikaci produkce na farmě, ať už se jedná o dřevo, ovoce, nebo jiné produkty. Ale je to dlouhodobý proces. Farmáři si musí uvědomit, že agrolesnictví může zlepšit jejich ekonomickou situaci, a zároveň přispět k ochraně životního prostředí.

Co je podle vás největší výzvou pro agrolesnictví v rámci Evropy?

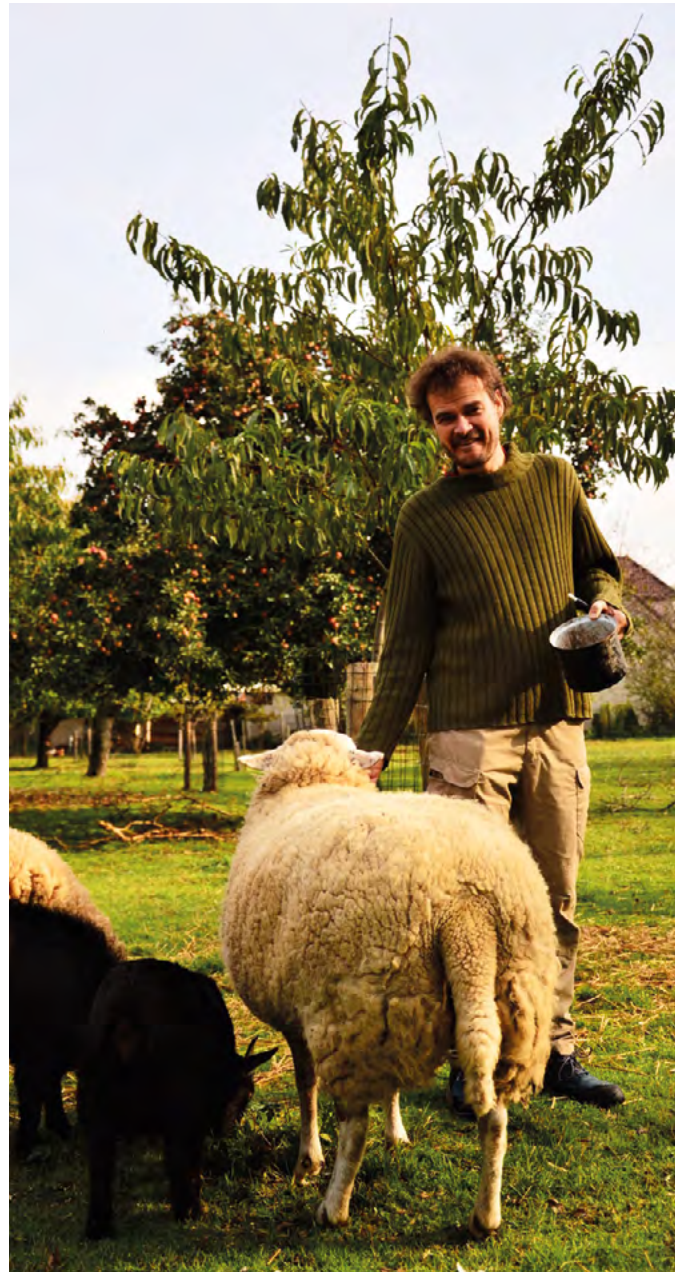
Největší výzvou je určitě čas. Je to běh na dlouhou trať. Když jsme zakládali Český spolek pro agrolesnictví, spousta lidí se tomu smála. Ale postupem času, s klimatickými změnami a problémy, jako je sucho, si lidé začínají uvědomovat, že je potřeba něco změnit. Teď už se agrolesnictví začíná brát vážně, ale bude to ještě dlouhá cesta, než se stane mainstreamem. Naším cílem je, aby bylo vnímáno jako běžný zemědělský systém, stejně jako třeba ekologické zemědělství, které se také dlouho etablovalo.

Existují nějaká klíčová opatření, která by Evropa měla přijmout?

Myslím, že Zelená dohoda pro Evropu je dobrým směrem. Agrolesnictví je jedním z dílků skládačky opatření, která mohou pomoci evropskému zemědělství a životnímu prostředí. Je důležité, aby se ta opatření vhodně kombinovala a aby zemědělci viděli, že agrolesnictví není jen o ochraně

přírody, ale že má i ekonomický potenciál. Podpora agrolesnictví v Evropě je nyní i součástí nových strategických plánů Evropské unie a Česká republika patří mezi devět zemí, které již začlenily agrolesnické prvky do svého národního strategického plánu SZP. Tento krok je pro české zemědělství zásadní a mnohé evropské země nyní sledují české iniciativy jako vzor pro vlastní zemědělské politiky.

Lucie Grošaťová



PROF. ING. BOHDAN LOJKA, PH.D.,

působí na Fakultě tropického zemědělství ČZU od roku 2001 a od roku 2006 je vedoucím katedry tropických plodin a agrolesnictví. V roce 2021 byl jmenován profesorem a jeho výzkumné zaměření zahrnuje agrolesnictví, biodiverzitu a populační genetiku tropických dřevin. Nyní se stal prezidentem Evropské federace agrolesnictví (EURAF). Zvolení Bohdana Lojky do čela EURAF potvrzuje jeho významný přínos pro rozvoj agrolesnictví nejen v České republice, ale i na evropské úrovni. Pod jeho vedením bude EURAF pokračovat v prosazování udržitelných zemědělských systémů, které přinášejí výhody jak farmářům, tak životnímu prostředí.

Práce v univerzitní síti ELLS nabízí příležitost poznávat jiné kultury, hledat nové cestičky a posouvat se dál

Karolína Otcová je jako specialista zahraničního marketingu ČZU pravidelným účastníkem konferencí evropské sítě univerzit ELLS (Euroleague for Life Sciences). Nechyběla ani na té poslední, jejímž hostitelem byl vloni na podzim nizozemský Wageningen. Témata jako Inovace ve vysokoškolském vzdělávání pro hlavní část konference, tedy Valné shromáždění a fórum, a Skládačka věd o živé přírodě – přidej svůj díl pro studentskou část byla příslibem překvapivých momentů.

Co bylo vaším úkolem na konferenci ve Wageningenu a jak probíhala?

V rámci Euroleague for Life Sciences zastupuji podpůrnou skupinu marketingu a komunikace. Mým „dílčím do puzzle“ byla setkání s marketingovou skupinou tvořenou zástupci ostatních členských univerzit. Naše skupina funguje teprve rok a do příští konference budeme mít za úkol připravit nový „branding“, tedy posílení značky sítě ELLS. Hned první den jsem se zúčastnila jednání naší marketingové skupiny v rámci Valného shromáždění a fóra a dalších schůzek a workshopů. Na Valné shromáždění a fórum navazuje v dalších dnech studentská konference, která je vrcholem spolupráce univerzit. ČZU tam reprezentovalo několik studentů a mnozí z nich se i skvěle umístili. Kromě toho pro nás organizátoři připravili prohlídky kampusu, a tak jsme během konference měli možnost poznat místní univerzitu.

Jak na vás vřehlasná nizozemská univerzita zapůsobila?

Bylo pro mě zajímavé vidět na vlastní oči univerzitu, která se ve všech žebříčcích umísťuje na předních příčkách, co se týče vědy a výzkumu. Je zjevné, že akcentují udržitelnost a hodně do ní investují. Kampus je rozdělen na tři sektory, Studium, Věda a Spolupráce s praxí a přímo v kampusu mají asi 200 firem. Prostor dávají i menším podnikům, ale jsou tam firmy jako Unilever, které si v univerzitním areálu postaví vlastní budovu a studenti mají možnost vidět, jak fungují, mohou se tam uplatnit. A zároveň to umožňuje propojení výzkumu s firmami. I díky tomu mají ve Wageningenu prostředky na rozvoj kampusu. Budovy jsou stavěny velmi moderně a udržitelně. A samozřejmě je to Holandsko, takže studenti jezdí po kampusu na kole.

Což souvisí i s hlavním tématem konference, jímž byly Inovace ve vysokoškolském vzdělávání.

Ano. Na toto téma navazovalo několik workshopů, já jsem si zvolila téma AI ve vysokoškolském vzdělávání. Týkalo se to výuky, psaní seminářek a jiných prací. Šlo zejména o sdílení praxí univerzit, jak se k tomu staví, jestli mají nějakou směrnici, která by upravovala využití AI v rámci výuky a v rámci studentského života, jestli to zakazují, nebo povolují.

A jak se k tomu staví?

Někde AI zakazují, jinde naopak studenty učí, jak s umělou inteligencí pracovat, a vybízejí k jejímu využívání s rozumem. Je to různé a diskuse na toto téma byla moc zajímavá. Pak tam byla témata jako letní školy, „joint“ programy, sdílení dobré praxe, organizace společných aktivit. Mezi hlavní aktivity ELLS patří kromě spolupráce ve výzkumu právě letní školy a „joint“ programy mezi univerzitami.

Jaký je hlavní přínos těchto konferencí?

Z pohledu studentů jsou to dvě roviny. Jednak studentská asociace, díky níž mají možnost získat praxi, poznat, jak to chodí v tak velké univerzitní síti. Mají šanci naučit se, jak pojmout vzájemnou komunikaci a organizaci tak rozsáhlé akce. To je skvělá zkušenost. Navíc se mohou přidat k zajímavým projektům. Sjíždí se tam opravdu hodně studentů z různých univerzit, kteří se mezi sebou potkávají i v rámci nepracovního programu. Ale hlavně je to pro studenty příležitost prezentovat, čemu se na svých univerzitách věnují.

Rozhovor připravila: Lenka Prokopová

Foto: Guy Ackerman



Studentka Fakulty tropického zemědělství Danica Juházyová získala prestižní ocenění ELSA Sustainability Award 2024 (na snímku vlevo s proděkanou Petrou Chaloupkovou a jedním z organizátorů).

EUROLEAGUE FOR LIFE SCIENCES (ELLS)

je prestižní síť předních evropských univerzit zaměřených na management přírodních zdrojů, zemědělské a lesnické vědy, vědy o živé přírodě, veterinární vědy, potravinářství, environmentální vědy a rozvoj venkova včetně zemědělské ekonomiky a rurální sociologie. Více informací o setkání naleznete na oficiálních stránkách akce wur.eu/ells2024 nebo na webu sítě ELLS www.euroleague-study.org/en.

Inspirativní cesta z Prahy do Rwandy za ochranou goril

Carine Uwamahoro pochází z Rwandy a absolvovala magisterský program Wildlife Management and Conservation na Fakultě tropického zemědělství ČZU v Praze. Nyní působí jako specialistka na laboratorní výzkum v prestižní organizaci Dian Fossey Gorilla Fund, která se věnuje ochraně goril a jejich přirozených stanovišť, vzdělává mladé ochránce přírody a spolupracuje s místními komunitami na podpoře udržitelných způsobů obživy.

Studia na Fakultě tropického zemědělství a cesta k výzkumu

Carine si během studií na FTZ osvojila komplexní znalosti o ekologii divokých zvířat, ochraně přírody a metodách monitoringu. Svoji diplomovou práci zaměřila na parazitární infekce u horských goril v pohoří Virunga, kde zkoumala infekce mikrosporidii, giardií a kryptosporidii. Práci vedli renomovaní odborníci, doktorka Klára Petrželková z Ústavu biologie obratlovců AV ČR v Brně a profesor Martin Kváč z Parazitologického ústavu Biologického centra AV ČR v Českých Budějovicích, kteří jí pomohli prohloubit znalosti o parazitech a metodách molekulární detekce patogenů. Výzkum byl založen na přístupu One Health, který zdůrazňuje propojení mezi zdravím lidí, zvířat a životního prostředí.

Zkušenosti a inspirace z České republiky

Během pobytu v České republice Carine absolvovala několik týdnů laboratorního výzkumu v Parazitologickém ústavu v Českých Budějovicích, kde získala cenné dovednosti pro identifikaci a analýzu patogenů. Na její cestě ji inspirovali pedagogové z FTZ, především docentka Karolína Brandlová a docent Francisco Ceacero Herrador. Carine se také

zúčastnila konferencí, kde měla příležitost setkat se s dalšími odborníky a prezentovat výsledky své práce. Tato setkání byla zásadní pro budování odborných kontaktů a výměnu zkušeností s profesionály z různých zemí.

Návrat do Rwandy a plány do budoucna

Po dokončení studií v roce 2022 se Carine vrátila do Rwandy a zapojila se do výzkumného týmu Dian Fossey Gorilla Fund v moderním výzkumném kampusu Ellen DeGeneres. Díky svým laboratorním dovednostem nyní pracuje na zkoumání zdravotního stavu goril, což přispívá k rychlejší analýze vzorků přímo ve Rwandě, aniž by bylo nutné zasílat je do zahraničí. Carine se také věnuje výuce mladých vědců a studentů, které trénuje v laboratorních technikách.

Do budoucna plánuje pokračovat v práci na ochraně goril a jejich stanovišť a zvažuje i možnost doktorského studia. Její činnost významně přispívá k ochraně přírody ve Rwandě a inspiroje mladé vědce, kteří se chtějí věnovat environmentální ochraně.

Lucie Grošaftová



Carine na šestém Evropském kongresu ochranné biologie



Carine Uwamahoro pracuje na zkoumání zdravotního stavu goril

Zaostřeno na podnikatelský inkubátor ČZU

Tereza Sobotková: Nová kapitola pro Point One ČZU

Na začátku roku 2025 převzala řízení inkubátoru Tereza Sobotková, která se posunula na pozici manažerky po odchodu Markéty Fejtové. Tereza není v týmu Point One žádný nováček. Stará se o chod inkubátoru, zajišťuje zdejší akce a má pod palcem koordinaci inkubačních programů již od roku 2020 s malou přestávkou v rámci mateřské dovolené.

Její hlavní vizí v nové roli je, aby se všichni v inkubátoru cítili spokojeně a aby inkubátor dobře reprezentoval poslání univerzity. Důraz klade také na zajištění financování, externího partnerství a zapojení do start-upového ekosystému. Největší přidanou hodnotu pro členy spatřuje ve skvěle fungující podnikatelské komunitě, která se okolo inkubátoru tvoří, a v týmu zkušených mentorů a expertů. Více na pointone.czu.cz/blog.



Tereza Sobotková
zaučuje budoucí
manažerku

HOLYMER: VYMÝŠLÍ ZLEPŠOVÁKY A HROZNĚ JE TO BAVÍ

Pavel Korbáš a Vladimír Lauko společně v roce 2022 založili konstrukční studio Holymer a od začátku roku 2024 jsou také členy inkubátoru Point One ČZU. Znají se roky, roky spolu také pracovali, a proto dobře vědí, co od sebe mohou čekat. O svém společném příběhu a zaujetí pro zlepšováky se rozpovídali ve společném rozhovoru.

Kdo z vás přišel s nápadem založit si vlastní konstrukční studio?

Pavel: Láďa už byl u zrodu dvou firem, a tak měl silné nutkání to napotřetí nastartovat na vlastní pěst. Společně jsme pracovali několik let ve VRgineers a postupně jsme se začali zajímat i o vlastní projekty. Když se asi po roce několik z nich podařilo úspěšně dokončit, řekli jsme si, že do toho spolu půjdeme naplno.

Proč zrovna název Holymer?

Vladimír: Název vznikl díky tomu, že máme rádi psy. V týmu máme čtyři psí slečny. Jedna z nich se jmenuje Holy. Takže vzniklo spojení našeho oboru (polymer) a jejího jména. Další psí slečny byly taky ve hře, ale například Pennymer nezní tak dobře.

Vaše služby jsou hodně komplexní, s čím umíte svým zákazníkům pomoci?

Vladimír: Je pravda, že pracujeme s celou řadou technologií a materiálů. Umíme pomoci s vývojem a výrobou od úplného začátku, zároveň se

nebojíme naskočit do již běžících projektů, ať už má klient kompletní dokumentaci, nebo ne. Pomáháme tedy s celým životním cyklem produktu nebo s jeho částí. Baví nás taky nastavovat procesy, aby se všem zúčastněným dobře a efektivně pracovalo.

Kdo jsou nejčastěji vaši klienti?

Pavel: Nejvíce klientů tvoří průmyslové a výrobní podniky. Dalšími v řadě jsou startupy a firmy, které vyvíjejí vlastní produkty.

Jaké to bylo pracovat pro český top startup VRgineers?

Pavel: Byla to pro oba bez nadsázky největší pracovní výzva našich životů. Byli jsme součástí týmu špičkových vývojářů, manažerů, to vše pod taktovkou vizionáře Marka Polčáka, jenž přinesl na trh profesionální brýle XTAL pro virtuální realitu. Jedná se o celosvětově úspěšný produkt, a tak jsme se mohli potkávat se špičkovými odborníky z celého světa a dost se toho naučit.

Jste členy inkubátoru Point One ČZU. Co na něm nejvíce oceňujete?

Vladimír: Skvělé jsou jak workshopy, tak komunita plná zajímavých lidí a projektů. V rámci inkubátoru vznikla například spolupráce s jiným členem – Martinem Vodičkou – na jeho projektu K3NN3T, což jsou speciální ochranné sítě na plechovky. Pomohli jsme mu zefektivnit výrobu.

Celý rozhovor najdete na blogu pointone.czu.cz/blog/.



Zakladatelé Holymeru
Pavel a Vladimír

VYŘEŠIL PROBLÉM HMYZU V NÁPOJÍCH. A SKLÍZÍ ZA TO ÚSPĚCH

Martin Vodička přináší na trh jedinečné řešení, díky němuž si můžete v klidu vychutnat nápoje z plechovek bez starostí z bodavého hmyzu. Se svými inovativními sítěmi K3NN3T vyhrál první místo v rámci 12. ročníku celostátní soutěže Nastartujte se od Komerční banky. O své podnikatelské cestě a také o členství v inkubátoru Point One ČZU se s námi podělil v exkluzivním rozhovoru.

Martine, nejprve velká gratulace k vítězství v soutěži Nastartujte se od KB. Čekal jsi, že vyhraješ?

Vůbec ne, pro mě to je obrovské překvapení, ale také zároveň velké



Síťka na plechovky

zadostiučinění za tvrdou práci, která všemu předcházela. Výhra mi pomůže dále vyvíjet stroje pro výrobu a část peněz použiji na propagaci.

Vraťme se na úplný začátek tvého projektu. Jak tě vůbec napadlo dělat sítky na hmyz jako ochranu při pití nápojů?

Vše začalo při sběru popadaných meruněk, kdy jsem si v klidu položil svoji plechovku mezi roj poletujících vos a vůbec jsem neřešil, co by se mohlo stát. Moje žena mě několikrát upozorňovala, jestli jsem se nezbláznil, že mi vosa vlétne do plechovky a pak mě bodne do krku a pojedeme do nemocnice. Když mi to vytkla asi podesáté, řekl jsem jí, že se podívám na nějaké řešení, abych ji uklidnil. Moc toho na trhu nebylo, tak jsem začal konat sám.

Jak dlouho ti trvalo, než jsi nápad přetvořil v první prototyp?

Já jsem měl hned jasno, večer jsem zasedl za stůl a začal šít. První předprototyp byl hotový snad do 14 dnů, pak postupné zdokonalování, výběr materiálů, postup výroby a finalizace. První prototyp výrobku, který vypadal skoro jako ten dnešní, byl na světě po roce práce.

Nastaly u tebe někdy chvíle, kdy sis říkal, že se to vyrobit nedá?

To úplně ne, ručně to vyrobit šlo, ale bylo to moc pomalé a drahé. První myšlenka byla použít gumu od tepláků. Když jsem začal poptávat firmy na šití, řekli mi, že dokola šít strojově neumí. To byl první zádrhel. Musel jsem tedy znova přemýšlet o materiálech. Nakonec jsem vybral silikon, tím se ale celá výroba kompletně změnila.

U tohoto materiálu bylo nejtěžší najít postup spojení sítky a silikonu, jelikož na silikonu nic nedrží. Řešil jsem i ultrazvukové svařování, až jsem se jednou dostal k lepidlu, které to udrží na 200 procent, a ještě má certifikaci pro kontakt s potravinami.

Kolik sítěk dokážeš za den vyrobit? A dá se výroba škálovat?

Sám jich vyrobím až 300 denně. S novými stroji od firmy Holymmer, která je také součástí inkubátoru, jich teď můžu vyrobit až jednotky tisíc denně při jednom člověku, pak se to samozřejmě dá škálovat počtem strojů a lidí.

Chráníš si nějak svůj nápad?

To bylo první, co jsem udělal, když jsem měl prototyp hotový. V minulosti jsem sledoval na Discovery Channel milionové nápady, kde lidé prodali dům a vložili všechny peníze do produktu. Pak je někdo okopíroval a už byli jen jedni z mnoha. Proto jsem si udělal na výrobek design patent. Aktuálně je platný v USA, Číně a EU.

Věřil jsi vždy, že má nápad i komerční potenciál?

To se stalo v momentě, kdy jsem přešel z gumy na silikon, který se dá vyrábět v jakýchkoliv barvách a s jakýmkoliv logem.

Jak vývoj a výrobu financuješ? Máš investora, nebo používáš vlastní úspory či půjčky?

Vše financuji z úspor a vydělaných peněz z mého druhého projektu, což je pronájem turistických aut, a ze svých dalších aktivit.

Jsi členem podnikatelského inkubátoru Point One ČZU. Jak přesně ti inkubátor pomáhá?

Ze začátku jsem si ověřil, že dělám věci víceméně dobře, jelikož jsem nastoupil do inkubátoru se zkušenostmi po 15 letech v obchodu a po třech letech vlastního podnikání. Obrovsky mě posunula především mentorka Ivana Samcová, jelikož marketing je moje hodně slabá stránka.

Doporučil bys inkubátor i dalším lidem ze svého okolí?

Určitě, v inkubátoru funguje skvělá komunita, fajn workshopy a mentoringy. Je vhodný zejména pro začátečníky, ale i zkušenější podnikatelé si tam najdou to své. Zejména mentoři z řad zkušených podnikatelů jsou velkým přínosem.

Celý rozhovor najdete na blogu pointone.czu.cz/blog/.

Rozhovory vedl: Ing. Mgr. Petr Kopeček

Martin Vodička
s partnerkou



„Chci přispět k posílení veterinární medicíny a souvisejícího výzkumu na ČZU,“ říká parazitolog profesor Modrý

Na katedře veterinárních disciplín Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů působí již tři roky prof. MVDr. David Modrý, Ph.D. Věnuje se různým aspektům parazitárních a dalších onemocnění zvířat, především pak přenosu infekcí mezi domácími a volně žijícími zvířaty a člověkem. Mezi jeho výzkumnými tématy posledního desetiletí dominují parazitární infekce afrických lidoopů, klíšťaty přenášené infekce a nové, tzv. emerging infekce domácích zvířat. Významnou součástí jeho práce jsou otázky managementu infekcí zvířat v rámci rozvojové spolupráce, se kterou má zkušenosti z více než desetiletého působení v pozici ředitele obecně prospěšné společnosti Veterináři bez hranic ČR.

Pane profesore, portál ScholarGPS vás zařadil mezi nejúspěšnější české vědce v oblasti parazitologie, pokud jde o počet publikovaných a citovaných prací za posledních pět let. Jak toto hodnocení vnímáte?

Mě samotného to překvapilo a zároveň mě potěšilo, že jsem se ocitl v dobré společnosti sedmi dalších českých vědců, kolegů, kterých si velmi vážím a o nichž si navíc myslím, že jsou o poznání lepší než já.

A co za tím stojí?

Nic jiného než parazitologie a víc než 20 let výzkumu. Citace se samozřejmě hromadí, protože v oblasti, které se věnujeme, používáme i tradiční metody kombinované s moderními a současně se vztahujeme k obecně biologickým principům významných onemocnění. Lidé stále citují i publikace, které jsem s kolegy připravil třeba před 15 lety, ta témata jsou už evergreeny. V některých progresivnějších směrech jsou mnohé věci rychle zapomenuty, ale naše práce zůstává. Citační index

se tak navyšuje, protože se k tomu lidé stále vracejí. Já doufám, že to je z toho důvodu, že „historické“ publikace považují za důležité, a ne že by jen chtěli mít další čárku za citaci.

Jaké místo má parazitologie v oblasti veterinární medicíny?

Vlastně bychom mohli vést diskusi o tom, jestli parazitologie je nebo není věda jako taková. Pro mě je to stále ještě fascinující průnik řady různých disciplín, a to společné je, že se nějakým způsobem týkají parazitických organismů. Jsou teorie, které tvrdí, že většina organismů žije paraziticky, takže by to pak vlastně byla disciplína, která v širším kontextu pokrývá všechno živé. Mezi rostlinami existuje spousta parazitických rostlin, parazitickým způsobem života žijí kukačky, reprodukční parazitismus se vyskytuje i mezi rybami. Ale to určitě není ta parazitologie, jíž se zde věnujeme. My se věnujeme skupině parazitických organismů, které nějakým způsobem mají nebo mohou mít medicínský a veterinární význam. Takže řekněme, že to

jsou parazité patřící mezi prvoky, houby, helminty a členovce. Měňavka, tasemnice, komár, klíště, původci malárie... Všechny ty „ošklivé“ potvory, které se každému pod pojmem parazit vybaví.

Proč jste si zvolil právě tuhle disciplínu?

Vystudoval jsem veterinární medicínu v Brně, ale vždycky jsem mnohem víc tíhnul k zoologii. Parazitologie tak pro mě představovala únik zpátky k biologii. Na jednu stranu je to typicky medicínská disciplína, na druhou v sobě ale zahrnuje i svět reálných tvorů. Tím myslím nejen všechna klíšťata, komáry, patogeny, ale i jejich hostitele. Takže mě na parazitologii fascinuje, jak může být interdisciplinární. Jedním z hlavních důvodů, proč jsem si zvolil tento obor, byla možnost práce v Africe. Nejprve se zvířaty, později jsem propadl kouzlu vztahu místních obyvatel a domácích zvířat. Právě zapojení do rozvojových projektů na černém kontinentu stálo v pozadí založení o.p.s. Veterináři bez hranic Česká republika a dlouhodobého projektu vakcinace a studia psů v pasteveckých komunitách na severu Keni. Koho si Afrika získala, toho nepustí. A jsem moc rád, že se do ní mohu vracet, ať už jako parazitolog, nebo jenom jako pozorovatel.

Jak si stojí česká parazitologie ve srovnání se světem a jaké renomé má v mezinárodní vědecké komunitě?

Skoro hrdě bych mohl říct, že velmi dobře. V České republice existuje celá řada tradičně velmi silných týmů parazitologů, ať už je to na univerzitách v Brně, v Praze, Ostravě nebo v Biologickém centru Akademie věd v Českých Budějovicích, jehož součástí je parazitologický ústav, věnující se výhradně parazitologii. Mám tam spoustu kamarádů a kolegů a děláme společně řadu zajímavých věcí. Na druhou stranu to vede k tomu, že je v České republice mnohem větší konkurence. Kvalitních parazitologických týmů tady funguje něco mezi jednou či dvěma desítkami a v každé grantové výzvě a v okamžiku, kdy se někde objeví nějaké peníze, se všichni potkáváme buďto v roli spolupracovníků, nebo konkurentů. Když to srovnám s okolními zeměmi v Evropě, kde pracují moji kolegové, u nás se musíme mezi sebou navzájem rvát o peníze asi mnohem víc.

Jaké má parazitologie postavení v rámci České zemědělské univerzity?

Parazitologie tu tradičně má své pevné místo, ale máme se co ohánět, abychom stačili konkurenci. Je to tedy spíš výzva. Jsem na univerzitě teprve tři roky, ale i když to tady není úplně dominantní disciplína, měl jsem na co navázat. Mým cílem bylo posunout parazitologii na vyšší úroveň. To se nám snad drobnými krůčky daří.

Na čem teď se svým týmem pracujete?

Se studenty a s kolegy jsme se vždy alespoň částečně věnovali parazitologii a parazitárním onemocněním volně žijících zvířat. A protože tyhle infekce jsou zajímavější v oblastech s vysokou biodiverzitou, tedy tropech a subtropích, významná část mé práce se v posledních dvaceti letech odehrávala v Africe. Jedním z klíčových témat byl přenos infekčních nemocí mezi africkými lidoopy a lidmi. A úplně původně jsem se věnoval protozoologii, tzn. parazitickým prvokům u méně obvyklých skupin zvířat, jako jsou obojživelníci, plazi, hlodavci. Postupně se však stále víc vnořujeme i do témat „čistě“ evropských. Významným tématem, na kterém pracujeme společně s kolegy z katedry zoologie a rybářství, je hlístice *Angiostrongylus cantonensis*. To je parazit, který se po planetě globálně rozšiřuje spolu s invazními hlodavci, jako jsou krysy a potkani. U náhodně infikovaných hostitelů, mezi něž spadá

i člověk, může parazit vyvolávat těžké meningitidy a meningoencefalitidy. Je to významné a zajímavé onemocnění, které člověk sdílí s volně žijícími zvířaty. Z dalších témat, jimž se věnujeme, jsou parazitózy zvířat člověku blízkých, jako jsou například psi a kočky, a parazitózy přenášené klíšťaty nebo jinými členovci. Významnou skupinou patogenních organismů, se kterými se teprve „učíme“ pracovat, jsou patogenní parazitické houby. Takže část mých postgraduálních studentů se věnuje problematice veterinární mykologie. Do této oblasti patří i nový projekt výzkumu plísňových onemocnění vajíček mořských želv, což je jeden z významných globálních problémů, který má dopad na populaci mořských želv po celém světě. Výskyt parazitů kolem nás je ale překvapivě dynamický. I v České republice se skoro každoročně objevují nová parazitární onemocnění, která se u nás dříve nevyskytovala. Nebo jsme alespoň netušili, že tady jsou.

I u domácích zvířat?

Ano. V této oblasti spolupracujeme s terénními veterináři stejně jako chovateli. Zajímají nás takzvané emerging diseases. V posledních pěti



Jen málokde je soužití člověka a zvířat tak fascinující, jako v pasteveckých afrických komunitách



Práce v subsaharské Africe se od života v Suchbole v mnohém odlišuje



Filipíny, terénní výzkum helmintů hlodavců, 2019

sedmi letech se u nás objevilo hned několik významných onemocnění způsobených parazity u psů. Před několika lety jsme s kolegy potvrdili výskyt leishmaniózy u koní, v předloňském roce se nám podařilo prokázat výskyt u nás nového protozoárního onemocnění u skotu, tzv. besnoitiózy, což je významné onemocnění, o kterém jsme si mysleli, že se v České republice ještě nevyskytuje.

Čím si vysvětlujete průnik dosud neznámých parazitů do našeho prostředí?

Nová neboli emergentní infekční onemocnění jsou považována za průvodní jev globálních změn. Souvisí s pohybem zvířat, stejně jako s pohybem lidí i komodit. Nikdy jsme necestovali tolik jako dřív, nikdy zvířata necestovala tolik jako dřív a nikdy jsme neobchodovali takové množství živočišných produktů jako dnes. Část těchto biologických invazí pak souvisí i se změnami klimatu, případně s dalšími změnami v ekosystémech.

Co vy považujete za vůbec nejnebezpečnější fenomén v našem prostředí?

Obecně určitě lidskou hloupost a omezenost. Ale v oblasti parazitárních infekcí, jimž se věnujeme, je to pohyb. Zatímco třeba politicky a ekonomicky představuje Evropská unie relativně homogenní oblast, rozhodně tomu tak není, pokud jde o infekční onemocnění. Absenci hranic směrem na jih samozřejmě všichni vítáme při cestách k moři, ale současně to znamená absenci bariér pro transport zvířat, jako jsou třeba psi. To, že se posledních letech dováží nekontrolované počty psů z oblasti Balkánu, Španělska a Itálie, vnímám jako určitou kolizi. Na jednu stranu voláme po svobodě a rádi bychom se pohybovali volně, ale na druhou to s sebou nese i příliv patogenů pro nás dosud exotických.

Myslíte si, že je povědomí o těchto otázkách v Česku dostatečné, nebo si lidé neuvědomují různá nebezpečí? A provádíte dostatečnou osvětu?

Nějakou osvětu určitě provádíme, jestli se tomu dá říct osvěta. Snažíme se pracovat s majiteli zvířat a s veterinární veřejností nejrozličnějšími cestami, upozorňovat na to, kde reálná rizika jsou a kde zase ne. V názorech na parazity se setkáváme se dvěma protipóly, oba jsou extrémní. Na jedné straně je to nevědomost a ignorování rizik, na druhé pak přehnaná obava z parazitů. To se netýká jen zvířat, ale i lidí. V České republice se takřka nevyskytují významná parazitární onemocnění člověka, přesto z nich někteří mají až panickou hrůzu a roste počet lidí, kteří se naprosto neodborně léčí proti neexistujícím parazitům. Takovou ztrátu racionality vnímám jako zbytečné nebezpečí.

Výzkum parazitů je nekončící dobrodružství, ale neznamená to jen drahý základní výzkum s využitím těch nejfajnějších technologií. Naše publikace ve vysoce impaktovaných zahraničních časopisech české chovatele skotu nebo psů asi nezajímají. Je zajímavá reálný a racionální pohled na to, co je a co není významné. Já osobně vnímám jako velkou výzvu naučit se s parazity a onemocněními, která mohou vyvolat, lépe koexistovat. Smířit se s tím, že populace jakéhokoliv druhu zvířete bez parazitů je iluzí. Co musíme, je najít nástroje a přístupy, kterými budeme usměrňovat existenci parazitů v nás a kolem nás. Dnes

Musíme najít nástroje, jak usměrňovat existenci parazitů. Řada z nich má i pozitivní dopad na své hostitele. Nechtějme se jich za každou cenu zbavovat, naučme se s nimi žít.



Vztah se psem je pro mě jedním z nejzajímavějších kulturních aspektů afrických oblastí Afriky

už víme, že řada z nich má i pozitivní dopad na své hostitele, ať už na úrovni jedinců nebo populací. Nechtějme se jich tedy za každou cenu zbavovat, naučme se s nimi žít.

Můžete zmínit nějaké pozitivní vlivy parazitů?

Těch je celá řada. Intenzivně studovanou je například otázka diversity střevního mikrobiomu, tedy ekosystému ve střevě. Dnes už je jasné, že trávicí trakt je obýván pestrým společenstvem nejen bakterií, ale i mikroskopických hub, prvků a helmintů, kteří v něm mají svoje místo. Svět našich symbiontů je výsledkem dlouhé společné evoluce. Tím, že řada těchto „obyvatel“ v organismech lidí a zvířat chybí, je narušena ontogeneze imunity a prostředí střeva jako takové, což se projevuje například vysokým výskytem autoimunitních onemocnění. Je zajímavé, že v západní společnosti tyto problémy postihují i psy, kteří trpí podobnými civilizačními chorobami jako lidé, souvisejícími zřejmě mimo jiné s tím, že nemají „ty svoje“ parazity.

Jaké další plány máte s týmem, který na České zemědělské univerzitě vedete?

Dělat dál dobrou vědu, co nás bude bavit. V rámci interdisciplinárních přesahů mě zajímá oblast takzvané veterinární antropologie a témata na

pomezí mezi sociálně-vědní oblastí a veterinární medicínou. Určitě bych rád pokračoval v našich aktivitách v suchých regionech Afriky, ať už v rámci budování kapacit na místních univerzitách, nebo ve studiu patogenů. No a v širším kontextu bychom pak rozhodně chtěli posílit veterinární medicínu na České zemědělské univerzitě, a to jak ve výzkumu, tak

především v oblasti vzdělávání. Naše univerzita už udělala řadu významných kroků směrem k etablování veterinárního studia a v současné době finalizujeme přípravu magisterského studijního programu veterinární lékařství. Právě k jeho dalšímu rozvoji bych v rámci týmu katedry veterinárních disciplín rád přispěl.

Intenzivní kurz Sustainable Future Educator pro zahraniční studenty

Současný učitel není pouze vzdělavatelem. Je spíše renesanční osobností, která zvládá souběžně mnoho činností a rolí – od komunikace s žáky se speciálními potřebami až po efektivní spolupráci s asistenty a studijními poradci. Měl by rychle integrovat do výuky žáky různých národností, je projektovým manažerem, psychologem, koučem a „parťákem“, který dokáže naslouchat, chápat potřeby i obavy svých žáků. Učitelské povolání je nejen zajímavé, různorodé a kreativní, ale také mimořádně náročné.

Tým učitelů pedagogiky a psychologie z Institutu vzdělávání a poradenství proto připravil intenzivní kurz Sustainable Future Educator. Díky podpoře klíčové aktivity Kombinované intenzivní programy Erasmus+, spolupráci s některými fakultami ČZU a projektem organizace Člověk v tísni Jeden svět na školách vznikl pestrý a inovativní program. Po online asynchronním studiu gamifikovaného kurzu Zelené dovednosti proběhl v zimním semestru 2024/2025 kontaktní seminář na IVP, v kampusu ČZU a v národním parku České Švýcarsko. Kurz, vedený zážitkovou outdoorovou pedagogikou, byl zaměřen na různé didaktické metody, jako například kolaborativní výuku nebo učení prostřednictvím dokumentárních filmů. Lektori provedli 24 studentů pedagogiky odborných předmětů z Belgie, Bulharska, České republiky, Finska, Nizozemska a Slovinska všemi 17 cíli evropského udržitelného rozvoje. Studenti měli také příležitost:

- připravit týmovou výuku na aktuální environmentální témata;
- osvojit si techniky mindfulness;
- vyzkoušet si cvičení zaměřená na odbourání stresu a prevenci syndromu vyhoření;
- prostřednictvím simulačních her se vcítit do situace žáků se zrakovým či sluchovým postižením.



Týdenní program byl plný seznamování, poznávání, sdílení, týmové práce, didaktických her a nových zkušeností. Navzdory neočekávaným situacím, jako byly stávky na bruselském letišti, nepřízeň počasí nebo povodně, věříme, že si zahraniční studenti kurz užili a odnesli si cenné poznatky i zážitky.

Ing. Barbora Jordánová

Pedagogická akademie pro udržitelnou budoucnost

S ukončením akademického roku 2024/2025 završil IVP své aktivity ve třech mezinárodních projektech. V rámci dvou projektů podpořených klíčovou aktivitou Partnerství pro spolupráci programu Erasmus+ byly vytvořeny následující výstupy.

Jednak jsou to zahraniční publikace, metodika a kurikulum školení akademiků zaměřené na inkluzi a týmovou spolupráci v mezinárodních skupinách (projekt Multiclass) a dále gamifikované online kurzy v anglickém jazyce, které rozvíjejí sociální, kariérní, environmentální a ICT dovednosti (projekt Future Work).

Za nejvýznamnější úspěch IVP lze považovat spolupráci s finskou Tampere University of Applied Sciences na projektu Academy for Sustainable Future Educators (Erasmus+ Partnerships for Excellence). Ten se zaměřil na zvyšování kvalifikace učitelů odborného vzdělávání a na hledání způsobů, jak usnadnit uznávání předchozího vzdělání prostřednictvím digitálních odznaků.

IVP se aktivně podílel na srovnávacím výzkumu mapujícím příležitosti a omezení pro transformativní učení o udržitelném rozvoji. Zároveň se věnoval vývoji metod podporujících rozvoj přenositelných kompetencí

učitelů odborných předmětů a praxe. Na základě výsledků tohoto výzkumu byl navržen soubor vzdělávacích modulů založených na kompetencích.

Do pilotního testování uznávání pedagogických kompetencí pomocí digitálních odznaků se zapojilo 90 studentů bakalářského programu Učitelství praktického vyučování. V hodinách předmětů Školní pedagogika a Environmentální výchova rozvíjeli své schopnosti sebereflexe s cílem zlepšit dovednosti dialogu s komunitou, společností a vědeckou obcí. Zároveň si osvojili práci s inovativním digitálním nástrojem Open Badge Factory.

Nově získané kompetence studentů byly hodnoceny pedagogy z pěti evropských univerzit zapojených do projektu EduSTA. Celkem 70 studentů úspěšně získalo svůj první odznak Reflexivní praxe.

Ing. Barbora Jordánová

Výuka agroekologie v zemích střední a jihovýchodní Evropy

V rámci projektu Advancing agroecology in higher education of CSEE countries, financovaného CSEE – sdružením univerzit zaměřených na vzdělávání v oblasti Life Sciences – bylo v průběhu let 2024 a 2025 řešeno postavení agroekologie ve vyšším vzdělávání.

Koordinátorkou projektu byla docentka Apolka Ujj z MATE (Hungarian University of Agriculture and Life Sciences). Další instituce zapojené do řešení pokrývaly většinu zemí sdružených v CSEE: University of Zagreb (Chorvatsko), University of Novi Sad (Srbsko), Slovenská poľnohospodárska univerzita (Nitra, Slovensko) a ČZU, za kterou se projektu účastnili docent Stanislav Korenko a doktor Josef Holec z katedry agroekologie a rostlinné produkce FAPPZ.

V průběhu řešení byly analyzovány studijní programy univerzit v partnerských zemích, které se věnují zemědělství, vědám o životě a životnímu prostředí. Hodnotilo se, které programy v oblasti agroekologie tyto univerzity nabízejí a jaká je struktura předmětů, vyučovaných v těchto

programech. V rámci workshopu, který proběhl v prosinci 2025 na univerzitě v Novém Sadu, byl vypracován návrh magisterského studijního programu pro MATE.

Všechny univerzity, které se na řešení podílely, spolu v této oblasti dlouhodobě spolupracují. Jedním z nejvýznamnějších výsledků je společný Joint Master degree Sustainability in Agriculture, Food Production and Food Technology in the Danube Region (Danube AgriFood Master – DAFM).

Josef Holec

FTZ rozjíždí ve spolupráci s Thajskem nový Double Degree program

Fakulta tropického zemědělství ČZU a Prince of Songkla University (PSU) v Thajsku se dohodly na spuštění společného Double Degree magisterského programu v anglickém jazyce s názvem Agricultural Development – International Development and Agricultural Economics. Tento program nabízí studentům jedinečnou příležitost čerpat z akademických a výzkumných zkušeností obou univerzit v oblasti tropického zemědělství. Zahájen bude v akademickém roce 2025/2026.

Co nový program přináší?

- Širší výběr odborných kurzů se zaměřením na tropické zemědělství.
- Možnost studia v mezinárodním prostředí, rozvoj soft skills a adaptaci na různé akademické kultury.
- Společné vedení diplomových prací akademiky z obou univerzit.

Hlavním cílem programu je poskytnout studentům možnost využívat rozmanité akademické a výzkumné zkušenosti obou institucí v oblasti tropického zemědělství. Nový Double Degree program je dalším milníkem v dlouhodobé spolupráci mezi PSU a ČZU a představuje významný krok ke zkvalitnění vzdělávání a výzkumu v oblasti mezinárodního zemědělského rozvoje.



Partnerství mezi Prince of Songkla University a Fakultou tropického zemědělství trvá již 15 let a stojí na pevných základech společných projektů podpořených programy Erasmus Mundus a Erasmus+ (např. EURASIA 2, ALFABET, ASK ASIA, SIMPLE, PISAI). Dlouhodobá spolupráce přináší studentům a akademikům cenné mezinárodní zkušenosti a zároveň posiluje vědeckou spolupráci v oblasti tropického zemědělství.

V únoru navštívili zástupci FTZ Prince of Songkla University, aby finalizovali dohodu o spolupráci, která je klíčovým dokumentem pro zahájení programu. Při té příležitosti proběhly odborné workshopy na témata:

- Bezpečnost potravin u malých farmářů – zkušenosti ze Zambie, Nigérie, Sýrie, Iráku, Nepálu a Kyrgyzstánu – doc. Miroslava Bavorová.
- Komercializace a využití netimberových lesních produktů – příležitosti pro udržitelné živobytí – doc. Vladimír Verner.
- Prezentace studijních programů FTZ – dr. Petra Chaloupková.
- Jak navrhnout vědecký poster – dr. Olga Leuner.

Dalším důležitým bodem programu bylo informování studentů o stipendijních možnostech v rámci International Credit Mobility 2023–2026.

Díky této iniciativě budou moci čtyři studenti z Thajska strávit semestr v Praze a dva akademici z PSU navštíví FTZ.

Petra Chaloupková

Tiimiakatemia® Prague – podnikání v praxi

Studijní program Inovativní podnikání na Provozně ekonomické fakultě ČZU přináší studentům jedinečný způsob vzdělávání inspirovaný finskou metodikou Tiimiakatemia. Místo tradiční výuky zde hraje hlavní roli praxe, týmová spolupráce a reálné podnikání. Studenti už během prvních týdnů studia zakládají své vlastní firmy, pracují na skutečných projektech a učí se přímo z praxe metodou learning by doing.

V tomto dynamickém prostředí vzniklo už mnoho zajímavých podnikatelských projektů. Některé z nich si představíme v rozhovorech se studenty, kteří sdílejí své zkušenosti, úspěchy i výzvy, s nimiž se na své podnikatelské cestě setkali.

PROJEKT VAMOSCHURROS – STÁNKOVÝ PRODEJ NA SPOLEČENSKÝCH AKCÍCH

Jak jste přišli na tento zajímavý nápad?

Projekt jsme převzali od studentů druhého ročníku, ale rozhodli jsme se mu vdechnout zcela novou energii a směr. Od samotného názvu až po vizuální identitu stánku pracujeme na kompletním rebrandingu, aby byl koncept modernější, atraktivnější a aby lépe oslovil zákazníky.

V jaké fázi se váš projekt nachází?

Momentálně intenzivně pracujeme na novém vizuálním stylu a celkové strategii značky. Aktivně vyhledáváme vhodné akce, kde bychom mohli náš koncept prezentovat, a zároveň testujeme nové příchuť, abychom zákazníkům nabídli ještě lepší chuťový zážitek.

Jakým způsobem vám univerzita poskytuje podporu?

Univerzita nás podporuje především prostřednictvím pravidelných konzultací s mentorem, který nám pomáhá s podnikatelským rozvojem. Naše týmové družstvo nám poskytuje aktivní podporu a kouč nám dává zpětnou vazbu i cenné postřehy z různých úhlů pohledu. Kromě toho nám škola nabízí skvělé zázemí, kde se můžeme společně scházet a posouvat projekt tam, kam chceme.

Jaké jsou vaše plány do budoucna?

Naším cílem je vybudovat síť franchisových stánků, které nabídnou jedinečné churros a nastaví nový standard této sladké pochoutky. Chceme, aby se VamosChurros stalo synonymem pro kvalitní a originální churros, které si lidé oblíbí po celé republice.

BUFET TRAKTOR – KAVÁRNA & BUFET NA FLD

Jak jste přišli na myšlenku realizace tohoto projektu?

Na začátku školního roku 2022/2023 jsme pořádali cashcow akci (která nebyla moc cashcow) před Klubem C – prodávali jsme tam burrita a potkali u toho kluka, který nám tuhle příležitost přihrál a pomohl zařídit.

V jaké fázi se váš projekt nachází?

Fungujeme druhým semestrem, nasbírali jsme spousta zkušeností a překonali počáteční chaos, než se procesy zajely. Takže momentálně máme víc času věnovat se zvyšování povědomí o nás, ať už skrze náš instagram, ale i offline – plakáty, reklamy na fakultních obrazkách. Zároveň chceme zlepšovat naše služby.

Jakým způsobem vám univerzita poskytuje podporu?

Jsmo neskatěčně rádi za vzájemnou spolupráci s fakultami. PEF i FLD



nám pomohly dostat naši reklamu na svoje fakultní obrazovky, a to je velká pomoc. A příležitost mít v iZUN pár slov o nás a o našem projektu nás hřeje u srdíčka. V neposlední řadě patří velký dík FTZ a její podpoře a možnosti u nich provozovat studentský bufet.

Jaké jsou vaše plány do budoucna?

Kromě těch samozřejmých, jako neustále zlepšovat provoz i služby, se snažíme o letní zahrádku a chceme se zaměřit na akce jako letní promítání filmů nebo mistrovství světa v hokeji ve spojení se sportovními aktivitami. Už teď naše skvělá členka bufetu Maruška vykopla jógu ve spolupráci s Traktorem a můžete se těšit na mnohem víc, třeba na kurzy háčkování se Zdoběnami, baristické kurzy, slackline apod.

NEXUS CREATORS – KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ PRO TVORBU OBSAHU GENEROVANÉHO UŽIVATELI OD STRATEGIE AŽ PO REALIZACI

Jak jste přišli na tento nápad?

Vníмали jsme mezeru na trhu. Chyběl někdo, kdo by firmám pomáhal oslovit generaci Z autentickým obsahem na sociálních sítích. Proto dáváme mladým lidem prostor realizovat se v marketingu a díky jejich

pohledu můžeme klientům nabídnout jasnou strategii komunikace s mladou generací. Protože kdo vám to lépe poradí než samotná generace Z?

V jaké fázi se váš projekt nachází?

Aktuálně jsme ve fázi stabilního cashflow, což nám umožňuje investovat prostředky do budování a stabilizace procesů, systémů a vlastního zázemí, například do videogearu. To nám z dlouhodobého hlediska umožní investovat maximum energie do našich klientů a doručovat ještě lepší služby a případně rozšířit naše portfolio.

Jakým způsobem vám univerzita poskytuje podporu?

Univerzitě primárně vděčíme za rozvojové prostředí, díky němuž jsme

schopni se posouvat mílovými kroky. Každý den přicházíme do styku s kouči a ostatními teampreneury, kteří nám dávají další a další podněty ke zlepšení, prostředí nás motivuje k lepším výsledkům a zároveň nás podporuje na naší cestě.

Jaké jsou vaše plány a cíle do budoucna?

Tento rok se připravujeme na nábor větších klientů, kteří by mohli být našimi dveřmi do světa „velkých“ hráčů. Optimalizujeme, připravujeme se a vzděláváme se tak, abychom za každou cenu odvedli tu nejlepší práci. Za svoje úsilí v tomto roce plánujeme odměnit se začátkem roku 2026 vlastními kanceláři.

Ing. Karel Jílek

Provozně ekonomická fakulta hostí jedinečné mezinárodní programy BIP

V akademickém roce 2024/2025 se Provozně ekonomická fakulta ČZU v Praze stala dějištěm prestižních mezinárodních programů Blended Intensive Programmes (BIP). Tyto unikátní vzdělávací akce propojují studenty, odborníky a firmy z Česka i zahraničí a přinášejí inovativní pohledy na řešení aktuálních výzev v oblasti managementu, marketingu a udržitelnosti.

V zimním semestru proběhly dva programy BIP, které potvrdily vysokou úroveň spolupráce mezi akademickou sférou a firemními partnery. Třetí program byl naplánován na letní semestr a zabýval se udržitelností ve spolupráci se společností Coca-Cola.

BIP HR Social Media Challenge

První z programů, HR Social Media Challenge, se konal za podpory společnosti Coca-Cola pod vedením Vandy Ondráčkové a Markéty Vendlové. Garantkou programu byla Ing. Kateřina Drahotová, Ph.D., která uvedla: „Studenti a studentky vytvořili návrhy, které bylo možné okamžitě aplikovat v praxi. Taková spolupráce přináší nejen profesní rozvoj studentů, ale také posiluje partnerství mezi univerzitou a soukromou sférou.“

BIP Diversity Management

Druhý program, Diversity Management, byl organizován ve spolupráci s Pivovary Staropramen. Hlavními tématy byly udržitelnost, diverzita a inkluze. Lenka Adamcová, HR Director for Commercial and Marketing functions and HR Country Lead for CZ & SK ze společnosti Pivovary Staropramen, zhodnotila spolupráci následovně: „Díky dlouhodobé spolupráci s Provozně ekonomickou fakultou jsme měli možnost se zapojit do prestižního programu BIP. Díky spolupráci s mladými talenty z Česka i zahraničí jsme získali cennou zpětnou vazbu na naše aktivity v oblasti udržitelnosti, diversity managementu a HR agendy jako takové.“

Udržitelnost se společností Coca-Cola

Třetí program, zaměřený na udržitelnost, proběhl v březnu 2025. Garantkou byla Ing. Martina Chalupová, Ph.D., která k tomu říká: „Spolupráce se společností Coca-Cola nám umožňuje zprostředkovat studentům jedinečný pohled na globální výzvy a propojit teoretické znalosti s praxí.“

Programy BIP získaly pozitivní ohlasy nejen od firemních partnerů, ale také od studentů ČZU. Vanda Ondráčková, People & Culture manager ze

společnosti Coca-Cola, poznamenala: „Jedinečná příležitost pracovat se studenty z různých zemí přináší inovativní nápady, které nám pomáhají řešit aktuální výzvy.“

Spolupráce, která inspiruje

Za organizací programů BIP stojí tým odborníků Provozně ekonomické fakulty, konkrétně Kateřina Drahotová, Martina Chalupová a Jana Melezínková. Těší se na další ročníky, které slibují ještě hlubší propojení akademického prostředí s firemním. Provozně ekonomická fakulta ČZU nadále upevňuje svou pozici centra vzdělávání, inovací a spolupráce na mezinárodní úrovni. Programy BIP jsou toho jasným důkazem.

Ing. Kateřina Drahotová, Ph.D.



Čtyřletý afro-evropský projekt AfroGrow zahájen v Nairobi

Centrum pro mezinárodní lesnický výzkum a světové agrolesnictví (CIFOR-ICRAF) v keňském Nairobi hostilo třídní konferenci, kterou od 10. do 12. března oficiálně začal projekt AfroGrow.

Čtyřletý afro-evropský projekt financovaný programem Evropské unie Horizon a koordinovaný Eratosthenes Centre of Excellence (ECoE) si klade za cíl podporovat a rozvíjet udržitelné agrolesnické postupy v hospodaření v rozsahu celé Afriky. Pětadvacet partnerských organizací z 15 evropských a afrických zemí hodlá nabídnout řešení klíčových problémů souvisejících s udržitelným využíváním půdy, s odolností vůči klimatické změně prostřednictvím agrolesnických systémů, se zachováním biologické rozmanitosti a se socioekonomickým rozvojem komunit. Základem spolupráce Evropské unie a Africké unie mají být dostupné databáze, jejich harmonizace a příklady dobré praxe přímo v terénu. AfroGrow se s finanční podporou téměř šest milionů eur věnuje podpoře udržitelných zemědělských inovací integrací agrolesnických řešení přizpůsobených místním prostředím. Ty reprezentují různorodost afrického prostředí, a to jak ekosystémů, tak lidských společenství. Prostřednictvím šesti laboratoří (tzv. Living Labs) v Botswaně, Pobřeží slonoviny, Etiopii, Keni, Senegal a v Zambii bude projekt testovat a hodnotit praktiky odolné vůči změně klimatu, podporovat cirkulární přístupy a posilovat spolupráci mezi EU a AU při řešení environmentálních a socioekonomických problémů.

Projektu se věnují specialisté ze tří fakult České zemědělské univerzity – Fakulty tropického zemědělství, Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů a Fakulty životního prostředí.

Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D.



IDEAL cílí na přeshraniční ochranu vod Labe

Společná přeshraniční ochrana vod Labe, největší české řeky, je hlavním úkolem nového sasko-českého projektu IDEAL. Odborníci ze tří univerzit a dvou vodohospodářských institucí cílí na zkvalitnění vzdělávání, zvýšení povědomí o výzvách v oblasti vodního hospodářství a vytvoření nové platformy pro spolupráci.

Projekt financovaný prostřednictvím programu Interreg z fondů EU se zaměřuje na školení odborníků kombinující teoretickou a praktickou výuku přímo v terénu s laboratorními kurzy a na informování veřejnosti pomocí digitálních platforem. „Voda je omezený přírodní zdroj a vypuštění odpadní vody se nezastavují na hranicích států. Současně realizace jakýchkoliv nápravných opatření je velmi nákladná a získat pro ni podporu veřejných financí není jednoduché. Pokud chceme být k životnímu prostředí zodpovědní, musíme na problematiku zaměřit pozornost a přilákat kvalifiko-

vanou pracovní sílu,“ upozorňuje profesorka Dana Komínková z Fakulty životního prostředí, která vede tým specialistů z ČZU v Praze.

Projekt IDEAL (Importance of water eDucation in EuropeAn elbe/Labe region, r. č. 10073656) financovaný Saskou rozvojovou bankou vede Technická univerzita v Drážďanech. Dalšími partnery jsou odborníci z Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Asociace pro vodu ČR, z.s., a Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA).

„Vzhledem k evropským požadavkům a deficitům v oblasti kvality vody je mezioborová spolupráce při vzdělávání odborníků při řešení generačního úkolu klíčová. Jde jak o společné vzdělávání, tak o spolupráci mezi profesními sdruženími a jejich členy,“ dodává profesorka Komínková.

Tým z Fakulty životního prostředí ČZU má v tříletém projektu zejména na starosti plánování a vedení terénních prací při hydromorfologickém monitoringu, odběry vzorků makrozoobentosu a stanovení ekologického stavu toků. Také bude hodnotit řeky z hlediska kvality břehových porostů se zaměřením na výskyt a management invazních nepůvodních druhů rostlin a analyzovat ekologická a prostorová data a mapové podklady o výskytech druhů. Tým FŽP se bude také zásadně podílet na vzdělávacích aktivitách, které budou v rámci projektu organizovány.

Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D.





Pohled na atrium z dronu

Demonstrační atrium propojuje výuku a nové technologie

Na Technické fakultě vzniká jedinečný prostor – demonstrační atrium, které propojuje výzkum, výuku a nejnovější technologie v oblasti digitalizace zemědělství a techniky. Nejde však jen o fyzickou expozici moderních strojů a systémů. Atrium bude doplněno o vlastní digitální dvojče, tedy virtuální model, který umožní v reálném čase sledovat, simulovat a analyzovat vybrané procesy i chování zařízení. Díky tomu se studenti i návštěvníci budou moci ponořit do světa chytrého zemědělství, automatizace a precizního inženýrství zcela novým způsobem – na pomezí skutečnosti a digitálního prostoru.

Fyzická podoba atria nabízí unikátní spojení zeleně a technologií, které společně tvoří živou laboratoř udržitelných řešení. Dominantním prvkem je agrovoltaický systém – konstrukce nesoucí fotovoltaické panely, pod nimiž rostou maliny. Tento systém nejen vyrábí elektrickou energii, ale zároveň vytváří částečné zastínění přispívající k ochraně rostlin před extrémními výkyvy teplot.

Vyrobená energie je ukládána do bateriového úložiště, z něhož jsou celoročně napájeny všechny podpůrné technologie. Patří mezi ně edge computing jednotky, které v reálném čase zpracovávají data z čidel, řídicí jednotky závlahového systému, ale i chlazení hydroponického systému, který je rovněž součástí atria. Pro zajištění optimálních podmínek v hydroponii slouží i zemní tepelné kolektory, umožňující ekologické chlazení živných roztoků během letních měsíců.

Závlahový systém atria je rozdělen na dvě části – podzemní kapénkovou

závlahu pro trávnik na části atria a nadzemní systém určený pro maliny, jabloně a borůvky. Velmi důležitou roli při rozhodování o dávce a frekvenci závlahy hrají senzorické systémy, rozmístěné napříč atriem. Tyto senzory kontinuálně monitorují teplotu a vlhkost půdy v kořenové zóně jednotlivých rostlin. Pokročilé sondy zároveň sledují i koncentrace živin, konkrétně dusíku (N), fosforu (P) a draslíku (K) a poskytují tak detailní přehled o výživovém stavu pěstovaných plodin. Jiné senzory teploty zjišťují teplotu v půdním profilu. Díky propojení a ukládání těchto dat na cloud s automatizovanými prvky tak vzniká komplexní systém schopný reagovat na aktuální podmínky a optimalizovat péči o rostliny téměř bez zásahu člověka.

Digitální dvojče: druhý život atria v digitálním světě

Atrium ale nežije pouze ve fyzickém prostoru. Současně s jeho technickým vybavením vzniká i jeho digitální dvojče – virtuální reprezentace, která umožňuje sledování, analýzu i simulaci probíhajících procesů.

První fází je monitorovací digitální dvojče, jehož základní vizualizace je dostupná online na adrese agrivoltaics.tf.czu.cz. Tento nástroj poskytuje uživatelům přehled o aktuálních stavech senzorů a systémů v reálném čase a tvoří základ pro další digitální vrstvy.

Současně vzniká i verze digitálního dvojčete ve virtuální realitě, která nabízí uživatelům možnost ponořit se do 3D modelu atria, prohlížet si jeho části interaktivně a v budoucnu i simulovat různé scénáře vývoje.

Na monitorovací vrstvu naváže popisné digitální dvojče schopné sledovat stav systému a vysvětlovat, proč k němu došlo – například proč došlo k odlišné míře závlahy u různých rostlin či jaké byly historické změny ve vývoji mikroklimatu.

V další fázi bude nasazeno prediktivní digitální dvojče, které také začne využívat externí datové zdroje včetně meteorologických informací ze služby AccuWeather, přístupných přes rozhraní API. Na základě předpovědi počasí a aktuálních podmínek bude systém schopen doporučovat zásahy, jako je například zavlažování nebo stínění.

Nejvyšší úroveň představuje preskriptivní digitální dvojče, které některé z těchto zásahů již dnes řídí plně automatizovaně. Typickým příkladem je autonomní sečení travnatých ploch, kde se využívají jak robotické sekačky značky Husqvarna, tak řešení postavená na bázi Segway platformy řízené na základě dat z prostředí a naplánovaných trajektorií. Celý systém je programován a řízen prostřednictvím platformy NodeRed na

Raspberry 4 umožňující efektivní vizualizaci, integraci i logiku rozhodování napříč jednotlivými částmi atria.

V rámci demonstračního atria probíhá již druhým rokem výzkumný agrovoltaiický experiment Centra precizního zemědělství pod vedením docenta Milana Kroulíka. Cílem je zjistit, jak částečné zastínění malin fotovoltaickými panely ovlivňuje jejich růst, výnos a kvalitu.

Pod panely i mimo ně je pěstováno celkem 60 keřů malin odrůd Polka a Tulameen. Sledovány jsou mimo jiné vlhkost půdy, obsah živin i cukernatost plodů.

První výsledky ukazují, že zastínění rostlinám neškodí, naopak může být přínosné.

Demonstrační atrium nebude sloužit jen výzkumu.

Stane se integrální součástí výuky na Technické fakultě.

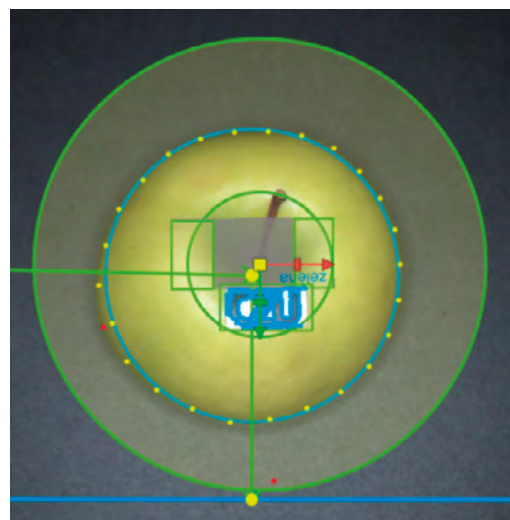
Jeho technologie nabídnou praktické ukotvení pro řadu technických předmětů od termomechaniky a numerických simulací přes kurzy zaměřené na programování a řízení procesů až po automatizaci a robotizaci. Studenti tak získají možnost ověřovat si teoretické poznatky na reálných systémech a pracovat s daty z prostředí, které se dynamicky vyvíjí v čase. Atrium navíc přímo podporuje i nově vznikající předmět Základy digitálních dvojčat, který bude součástí studijního programu Informační a řídicí technika v agropotravinářském sektoru. Atrium se tak stává živou učebnou, která propojuje výuku s realitou chytrého zemědělství a moderní techniky.

doc. Ing. Rostislav Chotěborský, Ph.D., doc. Ing. Miloslav Linda, Ph.D.,

Ing. Jiří Kuře, Ph.D.

Ve virtuální realitě současně vzniká digitální dvojče atria





Kamera k identifikaci využívá algoritmy hledající ve snímku určitý tvar nebo hrany objektu podle zadaného referenčního snímku. Společně s tradičními metodami zpracování obrazu nabízí také možnost identifikace snímků pomocí umělé inteligence.

Spojením průmyslových kamer s robotem a dopravníkem může vzniknout třídící linka na jakýkoli výrobek

Pracoviště katedry elektrotechniky a automatizace Technické fakulty se skládá z kolaborativního robotu GoFa CRB 15000 a pásového dopravníku. K dopravníku byl sestaven rám, na kterém jsou upevněny dvě průmyslové kamery od společnosti SICK, dva optické senzory a světelný maják. Komunikace je zajištěna propojením všech těchto prvků s řídicí jednotkou robotu. Cílem úlohy je za pomoci robotu a kamer identifikovat, určit polohu a následně roztřídit zemědělské produkty, konkrétně jablka, která mohou být libovolně umístěna na pásový dopravník.

Na dopravníku jsou proti sobě upevněny dva infračervené senzory tvořící optickou závoru. Přerušení optické závoru dá kameře pokyn k pořízení snímku. Průmyslová kamera na snímku identifikuje jablko a zjistí jeho přesnou polohu na pásu, následně tuto informaci předává robotu, který jablko bez přerušení pohybu pásu uchopí. Pro správné uchopení byly na 3D tiskárně vytvořeny čelisti přizpůsobené velikosti jablek. Po uchopení robot přesouvá jablko do prostoru před druhou kameru, která detailně snímá jeho povrch a porovnáním s referenčními snímky vyhodnocuje případné poškození. Nepoškozená jablka jsou podle barvy rozmístěna do odpovídající pozice, poškozená se bez ohledu na barvu vyrazují.

Jednou z hlavních výzev při realizaci úlohy byla samotná identifikace jablek pomocí průmyslové kamery. Kamera k identifikaci využívá algoritmy hledající ve snímku určitý tvar nebo hrany objektu podle zadaného referenčního snímku. Protože mají jablka různé velikosti, barvy, tvary a nejrůznější další nepravidelnosti, má kamera poměrně velký problém se spolehlivou identifikací. Dalším nepříznivým vlivem jsou také proměnlivé světelné podmínky v okolí, které spolehlivost ještě snižují.

Společně s tradičními metodami zpracování obrazu nabízí kamera také možnost identifikace snímků pomocí umělé inteligence. Tento přístup vyžaduje pořízení velkého množství snímků, které je nejprve potřeba v příslušném programu ručně ohodnotit. To znamená u každého snímku označit konkrétní objekty a přiřadit je do určité třídy. Na základě takto označených snímků se následně kamera učí rozpoznávat objekty ze zadaných tříd. Výsledná identifikace a určení polohy objektů na pásu jsou s využitím umělé inteligence výrazně přesnější, zároveň jsou mnohem méně náchylné na změnu osvětlení nebo odrazy světla od povrchu.

Při práci s nepravidelnými objekty, ať už v zemědělství, potravinářství nebo jakémkoli jiném odvětví, nabízí využití umělé inteligence velkou výhodu oproti tradičním způsobům zpracování obrazu. Spojením průmyslových kamer s robotem a dopravníkem může za pomoci umělé inteligence vzniknout velmi spolehlivá třídící linka na téměř jakýkoli druh výrobku.

Vojtěch Brotánek,
katedra elektrotechniky a automatizace

Automatické pohyblivé stojany fotovoltaických panelů znovu nabývají na významu díky pokročilé konstrukci

O užitečné spolupráci Technické fakulty, Provozně ekonomické fakulty a Fakulty životního prostředí v oblasti fotovoltaické přeměny energie jsme informovali už v předchozích číslech. Jsme potěšeni, že se spolupráce úspěšně prohlubuje a vznikají další prestižní vědecké publikace (nedávno to byl článek doi:10.31545/intagr/192173).

Problematikou pohyblivých stojanů pro solární fotovoltaické (PV) systémy jsme se intenzivně zabývali před deseti až dvaceti lety a vyvinuli jsme stojany typu TRAXLE. Tehdy ve střední Evropě probíhal solární boom. Ceny kvalitních PV panelů se pohybovaly kolem tří eur za jeden Wp instalovaného nominálního výkonu. Taková cena byla poměrně vysoká. Mírně zvýšenou investicí do pohyblivého stojanu je možné získat během slunečného dne až o 40 procent více elektrické energie v porovnání se stejnými PV panely instalovanými na pevném stojanu. Pohyblivé stojany však je třeba instalovat s většími mezerami kvůli omezení vzájemného stínění.

Během posledních 15 let cena PV panelů klesla zhruba patnáctkrát pod 0,25 eura za jeden Wp instalovaného výkonu. Toto snížení ceny PV panelů vedlo k tomu, že hlavně ve střední Evropě investoři raději hustěji instalovali větší počet PV panelů na pevných stojanech a více tak využili plochu elektrárny, protože plocha pozemku je drahá hlavně v rozvinutých zemích. Význam pohyblivých stojanů se sledovači slunce se tak na čas snížil, ale nezaklátil. Naopak v současné době prožívají pohyblivé stojany renesanci. Roste jejich význam pro instalace například v pouštních nebo málo zalidněných oblastech, kde je cena pozemku nízká a počet slunečných dnů vysoký. Efekt stínění je téměř eliminován v případě vodorovné instalace rotační osy. Na fotografii je taková elektrárna v jižní Americe

na 31° jižní šířky. Rotační osy jsou orientovány vodorovně ve směru sever-jih.

Taková konstrukce je nejefektivnější v oblastech s nízkou zeměpisnou šířkou, kde umožňuje roční navýšení vyrobené elektrické energie až 35 procent. Ve střední Evropě tato konstrukce umožňuje roční navýšení vyrobené elektrické energie cca 10 procent, ale i to už je pro investory zajímavé.

V současné době probíhá nový solární boom především ve střední Evropě v souvislosti se zvyšováním cen energií. Malé PV systémy se instalují hlavně na hřebenové střechy či fasády obytných domů a tam jsou vhodné konstrukce s pevnými PV panely. Ale na volných prostranstvích nebo na vodorovných střechách se dají použít pohyblivé stojany PV panelů s vodorovnou rotační osou.

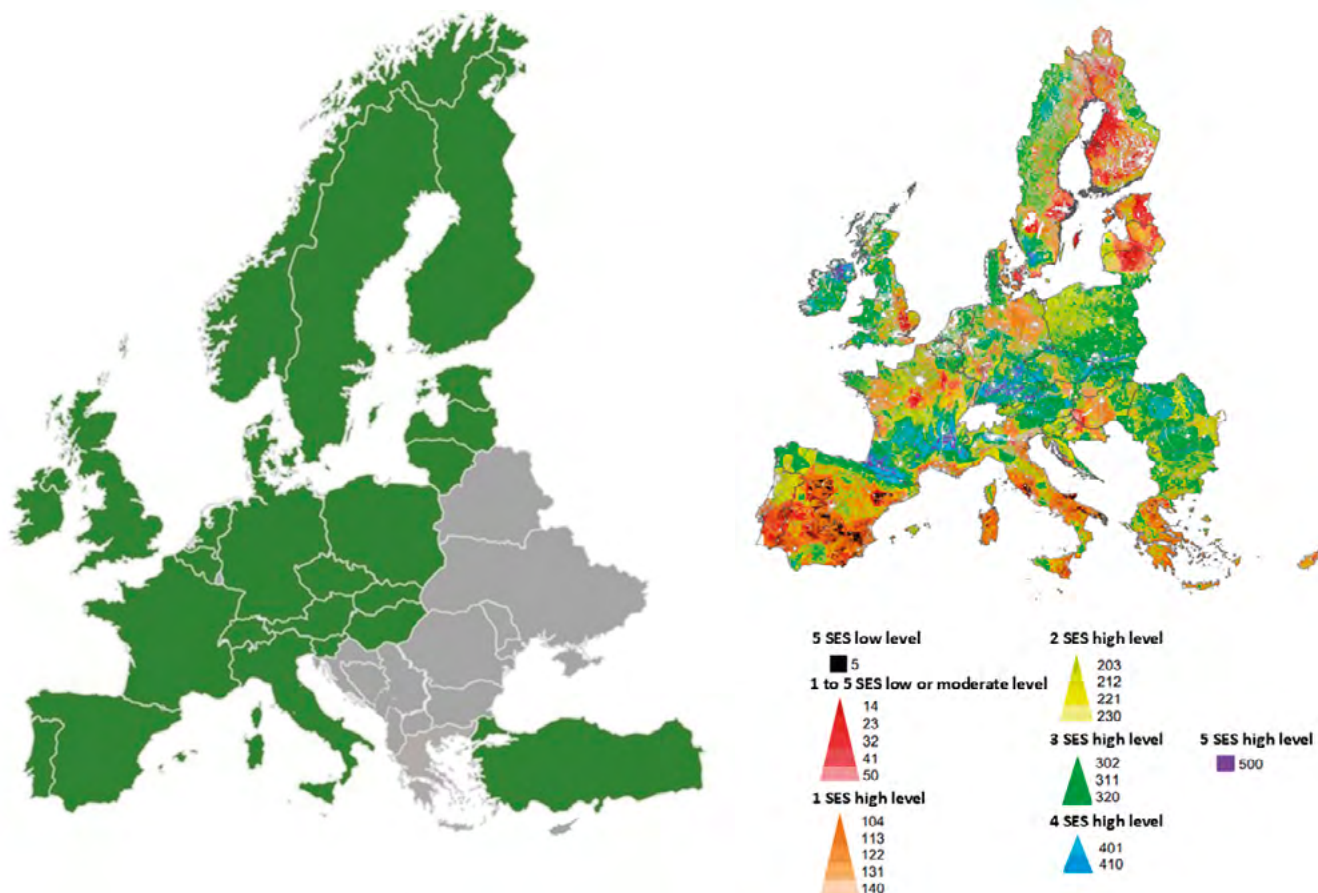
V ČR je nyní kolem 150 000 malých PV elektráren na obytných domech s nominálním výkonem kolem 10 kWp. Počet všech instalací PV elektráren je kolem 170 000. Celkový instalovaný nominální výkon všech PV elektráren v ČR činí kolem 3800 MWp.

prof. Vladislav Poulek (TF)

prof. Martin Libra (TF)

prof. Lucie Severová (PEF)





Ohlédnutí za společným evropským programem pro výzkum půd EJP SOIL

Posledního ledna 2025 skončil pětiletý společný evropský program EJP SOIL: Směrem k udržitelnému hospodaření s půdou ohleduplnému ke klimatu. Jde zřejmě o největší evropský projekt zaměřený na půdy. Program, do něhož bylo zapojeno celkem 26 institucí z 24 evropských zemí, vedla profesorka Claire Chenu z francouzského Národního výzkumného ústavu pro zemědělství, potravinářství a životní prostředí INRAE a podílelo se na něm více než 400 vědeckých pracovníků.

Celkový rozpočet byl téměř 80 milionů eur. Polovina nákladů byla hrazena Evropskou komisí, druhá polovina byla spolufinancována jednotlivými zúčastněnými zeměmi, v našem případě z prostředků MŠMT ČR. Národním koordinátorem za Českou republiku byl Luboš Borůvka z katedry pedologie a ochrany půd (KPOP) FAPPZ. Hlavním cílem programu bylo najít cesty, jak správným obděláváním a hospodařením na zemědělské půdě čelit klimatickým změnám, dosáhnout udržitelné zemědělské produkce, zajistit prevenci či nápravu degradace půdy a posílit plnění ekosystémových služeb půdy. Mezi klíčová témata patřilo zadržování (sekvence) uhlíku v půdě a jeho ovlivňování způsobem hospodaření. Dalším cílem programu bylo propojení pracovišť zabývajících se výzkumem půdy v Evropě a výměna zkušeností. Dnes vnímáme jako jeden z nejvýznamnějších přínosů právě navázání kontaktů a rozvoj mezinárodní spolupráce na konkrétních tématech a považujeme za velmi důležité si tyto kontakty udržet i do budoucna, ať již pro přípravu společných mezinárodních projektů, či pro výměnu studentů a odborné stáže akademických a vědecko-výzkumných pracovníků.

Moderní metody získávání údajů o půdě

V současné době je jednou z hlavních výzev v pedologii získávání co nejpodrobnějších a nejspolehlivějších údajů o půdách, půdních vlastnos-

tech a jejich změnách, pokud možno za nízké pořizovací náklady. Projekt STEROPES: Podpora nových technologií dálkového pozorování Země k odhadu evropského půdního uhlíku (Stimulating novel Technologies from Earth Remote Observation to Predict European Soil carbon) měla za cíl testovat používání časových řad satelitních snímků (zejména Sentinel-2) a jejich potenciál pro odhad obsahu organického uhlíku v orné půdě v různých půdně klimatických podmínkách a osevních systémech v celé Evropě. Součástí byla i analýza vlivu různých faktorů na spolehlivost predikce půdního organického uhlíku, zejména vlhkosti půdy, zrnitosti, vegetace a rostlinných zbytků zakrývajících půdní povrch. Projekt ProbeField: Nový protokol pro robustní monitoring zásoby uhlíku a vlastností kvality půdy v polních podmínkách založený na senzorech a existujících spektrálních knihovnách (A novel protocol for robust in field monitoring of carbon stock and soil quality properties based on proximal sensors and existing soil spectral libraries) se zaměřil na možnosti využití půdních spekter ve viditelné a blízké infračervené oblasti měřených v polních podmínkách pro odhad zásob půdního organického uhlíku a dalších půdních vlastností. Vzhledem k tomu, že spektrální knihovny půd používané pro tvorbu modelů pro odhad půdních vlastností jsou založeny na měření půdních spekter za standardních laboratorních podmínek, byla

snaha najít cesty, jak spektra měřená v terénu upravit tak, aby jejich kvalita byla srovnatelná s laboratorními bez nutnosti odběru a přípravy vzorku.

Sekvestrace uhlíku

Vzhledem k tomu, že sekvestrace uhlíku v půdě je jedním z hlavních témat programu EJP SOIL, věnovalo se tomuto tématu hned několik dílčích projektů. Dva vzájemně propojené projekty se zabývaly kořenovým systémem rostlin jako významným zdrojem půdního organického uhlíku: zatímco projekt MaxRoot C: Optimalizace vstupů C v systémech jednoletých plodin (Optimizing C inputs in annual cropping systems) se zabýval plodinami na orné půdě a využitím meziplodin, projekt MIXROOT-C: Optimalizace vstupů C prostřednictvím diverzifikace (Optimizing C inputs through diversification) se zabýval vícedruhovými porosty, jako jsou travní porosty nebo agrolesnictví, mj. s využitím dlouhodobých pokusů.

Projekt CarboSeq: Potenciál sekvestrace půdního organického uhlíku v zemědělských půdách v Evropě (Soil organic carbon sequestration potential of agricultural soils in Europe) nahlížel problematiku sekvestrace komplexněji a měl za cíl odhadnout potenciální sekvestraci C v zemědělských půdách v rámci Evropy s využitím dostupných údajů a simulačních modelů, zejména modelu RothC. Byly zkoumány různé způsoby zvyšování zásob organického uhlíku v půdě vhodné pro různé půdní a klimatické podmínky. Výstupem projektu je mapa potenciálu sekvestrace uhlíku: <https://shinyapp.cra.wallonie.be/ejpsoil-carboseq/>.

Indikátory kvality půdy, půdní ekosystémové služby a půdní hrozby

K hodnocení kvality půdy, ekosystémových služeb půdy i půdních hrozeb existuje celá řada přístupů a metod a používají se různé indikátory. Velmi široce k problematice půdních ekosystémových služeb a hrozeb přistoupil jeden z největších projektů EJP SOIL, SERENA: Modelování a mapování půdních ekosystémových služeb a hrozeb (Soil Ecosystem seRvices and soil threats modElling aNd mApping; obr. 5). Hlavní myšlenkou tohoto projektu je, že jednotlivé ekosystémové služby a hrozby půdy nejsou osamocené, ale navzájem spolu souvisejí a vyskytují se v určitých svazcích (bundles). Součástí projektu tak bylo opět hledání vhodných a dostupných indikátorů, shromažďování dat jak na evropské úrovni, tak na národních úrovních, jejich harmonizace a hodnocení.

Způsoby hospodaření s půdou

Několik projektů, na kterých se ČZU podílela, bylo věnováno udržitelným způsobům hospodaření či hospodaření vedoucímu ke zvýšenému ukládání organického uhlíku do půdy. Jednoletý projekt i-SoMPE: Inovativní postupy hospodaření s půdou napříč Evropou (Innovative Soil Management Practices across Europe) měl za cíl vytvoření přehledu inovativních způsobů hospodaření a výměnu informací mezi jednotlivými zúčastněnými zeměmi o způsobech hospodaření. Projekt Road4Schemes: Plán pro systémy uhlíkového zemědělství (Roadmap for carbon farming schemes) se věnoval různým schémátům zavádění uhlíkového zemědělství a jejich výhodám a nevýhodám i jejich přijímání mezi zemědělci. Velmi prakticky zaměřený byl pak projekt SoilX: Hospodaření s půdou ke zmírnění srážkových extrémů souvisejících se změnou klimatu (Soil management to mitigate climate change-related precipitation eXtremes). Jeho cílem bylo zmírnit dopady extrémních klimatických jevů, jako je dlouhodobé sucho, nebo naopak přívalové deště, jež jsou s klimatickou změnou stále častější, na výnosy plodin a další ekosystémové funkce (protierozní ochrana půdy, koloběh živin, sekvestrace uhlíku aj.).

Závěry a výhledy

Jak je patrné z předchozího textu, program EJP SOIL pokrýval velmi široce problematiku zdraví a kvality zemědělské půdy, udržitelného hospodaření na půdě, zmírňování klimatických změn a adaptaci na ně i půdní ekosystémové služby a hrozby. Výstupem je dlouhá řada vědeckých článků a další se ještě připravují, několik set výzkumných zpráv, množství krátkých zpráv pro širokou veřejnost, zpráv pro politické rozhodování a také velké množství dat. Protože program se řídil myšlenkou otevřené vědy, všechny nově získané údaje i metadata stejně jako všechny publikované články jsou veřejně dostupné a jsou většinou k dispozici na úložišti ZENODO, byť v některých případech je nastavena ochranná lhůta. Spousta informací je rovněž na hlavní webové stránce programu <https://ejpsoil.eu/>.

Celkově věříme, že program EJP SOIL přispěl a dále bude přispívat k hlavnímu cíli, jímž jsou zdravé a úrodné půdy a udržitelné hospodaření.

Luboš Borůvka, Ivana Galušková



AI Research Network vstupuje do CAIRNE

Výzkumná iniciativa AI Research Network působící na České zemědělské univerzitě v Praze se stala členem prestižní evropské asociace CAIRNE (Konfederace laboratoří pro výzkum umělé inteligence v Evropě). Tato asociace sdružuje více než 460 výzkumných skupin a institucí v oblasti umělé inteligence (AI) po celé Evropě a je klíčovým hráčem ve formování evropské strategie AI.

„Pro přijetí do této prestižní organizace jsme museli splnit specifická kritéria, například to, že se náš výzkumný tým musí věnovat výzkumu v oblasti umělé inteligence, pravidelně publikovat jeho výsledky a disponovat samostatnými webovými stránkami,“ doplňuje dr. Michael Haman, hlavní koordinátor AI Research Network.

V rámci České republiky má v asociaci CAIRNE zastoupení pouze několik vybraných pracovišť, například Český institut informatiky, robotiky a kybernetiky (CIIRC) při ČVUT, Ústav informatiky Akademie věd ČR nebo

Ústav formální a aplikované lingvistiky na Univerzitě Karlově. AI Research Network je tak prvním členem z ČZU, čímž univerzita rozšiřuje české zastoupení v této prestižní organizaci. Naše členství je vedeno v tzv. zeleném režimu určeném pro výzkumné týmy, zatímco například CIIRC je členem ve zlatém režimu, určeném pro instituce. „Členství v CAIRNE je pro nás významným krokem, který posiluje pozici vědců z ČZU na mapě evropského výzkumu umělé inteligence,“ říká prof. Michal Lošťák, první prorektor a prorektor pro mezinárodní vztahy.



O CAIRNE

Asociace CAIRNE byla založena v roce 2018 s cílem podpořit evropskou excelenci ve výzkumu a inovacích v oblasti umělé inteligence a vytvořit celosvětově uznávanou značku „AI made in Europe“. Dnes sdružuje více než 4000 odborníků a její výzkumná síť zahrnuje více než 26 000 zaměstnanců z 39 zemí. Organizace má administrativní kanceláře po celé Evropě včetně měst, jako jsou Haag, Praha, Brusel, Řím či Paříž.

Mgr. Milan Školník, Ph.D.

Zelená střecha na průmyslovém podniku

Bakalářskou práci na téma Zelená střecha na průmyslovém podniku zpracovala Lucie Hybnerová pod vedením Jiřího Grulichy. Práce je rozdělena do tří částí na teoretickou, analytickou a projektovou. Snaží se poukázat na narůstající problém městských tepelných ostrovů a vyzdvihnout ekologické, estetické i ekonomické benefity ozeleňování budov.

V projektové části byly navrženy tři zelené plochy v závodu Škoda Auto v Kosmonosech, kde studentka působila v rámci školní stáže na oddělení ekologie a pracovní ochrany. Cílem návrhu je ozelenění střech průmyslových budov a zlepšení místního mikroklimatu, zvýšení biodiverzity a zpříjemnění pobytu v prostorách závodu pro zaměstnance i návštěvníky servisního centra. Zároveň se v rámci projektu soustředí na plochy odlišného využití. Extenzivní nepochozí střecha, střešní zahrada pro zaměstnance i terasa mají jeden spojující prvek, a to organické tvary a přírodní materiály, které tak rozbíjí betonovou a rovnou kompozici areálu. Jako součást střešní zahrady pro zaměstnance jsou navrženy vyvýšené trvalkové záhony doplněné o dřeviny, treláže s funkcí skrytí pohledu na fotovoltaické panely a mobiliář z pevného hliníku s ratanovým pletením. Terasa navazující na sál je rovněž osázena trvalkami ve vyvýšených záhonech, doplněná o hustě osázené treláže chránící před nežádoucími větrnými víry, pódium pro venkovní doprovodný program a lavičky zapuštěné částečně do záhonů. Návrh obsahuje půdorysné řešení, řezopohledy, vizualizace i technické detaily. Projektová část pak zahrnuje výsadbové plány s tabulkami navrhovaného sortimentu a rámcovou ekonomickou rozvahu.

O soutěži

Lucie Hybnerová se zúčastnila soutěže o Cenu Laurina & Klementa o nejlepší závěrečnou práci psanou ve společnosti Škoda Auto, do které se

přihlásilo 45 bakalářských a diplomových prací. Byla nominována do finále, kam postoupilo devět soutěžících a které probíhalo 10. prosince 2024 v budově Škoda Servisního centra. Každý finalista představil svou práci v krátké prezentaci a poté porota rozhodla o vítězi soutěže. Studentka sice nevyhrála, ale už účast ve finále byla pro ni velkou zkušeností.

Ing. Jiří Grulich

Vizualizace – Lucie Hybnerová





Kvalitní kompost a moderní rozmetadla dnes umožňují jak rovnoměrnou, tak i variabilní aplikaci

Stabilní kompost s povrchovou aplikací podpoří další rozvoj udržitelných systémů hospodaření

Technologie se mění rychle, ale ochota měnit naše zaběhané postupy je často velmi pomalá. Kompost je vhodným prostředkem jak pro rychlou, tak postupnou regeneraci a udržování půdní úrodnosti. Změna v systému zpracování půdy či pěstování často přichází jako následek špatného či nevyhovujícího stavu půdy a prostředí. Stále častěji se potýkáme se špatnými fyzikálními vlastnostmi půdy, sníženým obsahem vzduchu v půdě, utužením půdy či pomalejší mineralizací a nízkou biologickou aktivitou půd. Tyto negativní faktory se pak v kombinaci s dalšími promítají do výsledné produkce jak z pohledu její výše, tak kvality.

Kompost má vysoký obsah organické hmoty, která je vysoce humifikována a její poměr C:N je obdobný jako u půdního humusu. Z toho důvodu má kompost vysokou hodnotu z hlediska reprodukce humusu. V mírných klimatických podmínkách jsou střední dávky kompostu (6–7 t/ha v sušině) obvykle dostačující pro udržení (regeneraci) hladiny půdního humusu. A proto jedním z efektivních a přírodou ověřených postupů dodávky organické hmoty je výroba a použití kompostů. Ty jsou díky své povaze i ideálním startovacím prostředkem například pro cílenou změnu na počátku konverze na ekologické zemědělství či v rámci přechodného období k regenerativnímu zemědělství. Kvalitní kompost je spolu s cíleným a systematickým využíváním posklizňových zbytků a biomasy mezplodin také ideálním prostředkem pro podporu a rozvoj diverzi-

ty půdních mikroorganismů. Absenci půdního mikrobiomu (bakterií, a především mykorhizních hub) nelze podceňovat, neboť jeho úloha je nesporná a půdní mikrobiom je nevyhnutelnou součástí každé zdravé půdy. Bakterie kromě dobře známé úlohy fixace vzdušného dusíku mají řadu dalších, zatím ne moc docenovaných vlastností, jako jsou mikrobiální rozklad semen plevelů či zárodků chorob nebo regulace škůdců. Každá změna systému je provázena problémy a je dobré vědět, které mohou nastat. V případě využití kompostů je třeba vždy apelovat na precizní výrobu a využívání kvalitních, stabilních kompostů. Na to navazuje i navrhovaná a projednávaná změna v legislativě, která vychází ze závěrů projektu MZe NAZV QK22020032 Analýza a úpravy aplikačních schémat kompostů směřujících k posílení systému ochrany půdy v rámci stabi-



zace produkční schopnosti (2022–2024). Tento ukončený projekt přináší první zjištění z povrchové aplikace kompostu bez zapravení a z nich plynoucí doporučení na úpravy k vlastnímu procesu kompostování i na výsledné kvalitativní požadavky kompostu. Akceptování těchto parametrů umožní oddělit a garantovat komposty, které jsou kvalitní, stabilní a vhodné pro aplikaci i bez zapravení. Tyto výsledky a závěry lze nalézt

také v certifikované metodice Zhodnocení vlivu povrchové aplikace stabilního kompostu jako mulče na půdní systém, která je dostupná online. Pro záměr využívat stabilní kompost pro aplikaci bez zapravení je nutné revidovat Vyhlášku č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva, a Vyhlášku č. 377/2013 Sb. Návrhem se cílí na definici „kompostu bez zapravení“ jako hnojiva se specifickými vlastnostmi, které umožní jeho bezpečnou aplikaci i bez zapravení. Na základě změny těchto právních předpisů bude možné specifikovat kompost jako typové hnojivo s jasnou definicí parametrů stability a zralosti a v návaznosti na to upravit i možnosti aplikace (tj. kompost nezapravovat na orné půdě). Bude tak možné tento stabilní kompost využívat v technologiích přímého setí (no-till), pásového zpracování půdy (strip-till) či v dalších systémech cílených na trvalý pokryv půdy a podporovat zvyšování úrodnosti půdy, zadržení vody v půdě a snižování eroze půdy či zavést variabilní hnojení organickými hnojivy i během vegetace. Aktuálnost tohoto řešení podtrhují podobné snahy o kategorizaci kompostů a jejich aplikačních postupů i na jiných národních úrovních v EU.

Text a foto: Ing. Petr Dvořák, Ph.D.

Účast na mezinárodním workshopu o digitálním mapování půd

Ve dnech 21.–24. ledna 2025 proběhl v indickém městě Bengaluru – dříve Bangalore, stát Karnataka – třetí společný workshop pracovních skupin pro digitální mapování půd a pro Global Soil Map při Mezinárodní unii věd o půdě s podtitulem Mapování půd pro udržitelné územní plánování.

Jednotlivé sekce programu workshopu zahrnovaly problematiku vstupních dat pro digitální mapování půd (DMP), přístupy ke vzorkování a zpracování existujících dat, hledání nových pomocných veličin a využití dat půdních senzorů, vývoj nových modelů a přístupů v DMP, hodnocení map získaných DMP, cesty k praktickému využívání DMP a možnosti prezentace produktů DMP a rovněž vytyčení nových cílů v DMP. Program zahrnovalo slavnostní zahájení a zakončení s vystoupením řady oficiálních hostů, jak je v zemi zvykem. Ukázkou indické kultury zajistilo strhující vystoupení místních tanečnic, tanečníků a bubeníků. Jednání workshopu předcházely 20. ledna 2025 dva praktické kurzy zaměřené na hodnocení digitálních půdních map podle jejich vzorců (lektori: David G. Rossiter, Laura Poggio, ISRIC, Wageningen, Nizozemsko) a na digitální mapování půd s využitím Google Earth Engine (lektori: José Padarian, Anilkumar Hunakunti, University of Sydney, Austrálie). V poslední den workshopu, 24. ledna 2025, proběhla odborná exkurze s návštěvou V. C. Farm a prohlídkou půdního profilu; součástí byla i návštěva velkolepého paláce v Maisúru.

ČZU na workshopu reprezentovali Luboš Borůvka a Radim Vašát z katedry pedologie a ochrany půd FAPPZ příspěvky Shoda digitálních map půdních vlastností na základě výsledků různých půdních průzkumů v ČR na téma harmonizace půdních databází z různých zdrojů a Představení pomocné veličiny založené na půdní rozmanitosti pro digitální mapování půd využívající půdní diverzitu jako významný faktor pro přesnější mapování půdních vlastností, a to zejména půdního uhlíku, metodami digitálního mapování půd, jimž je na této katedře věnována velká pozornost. Za druhý příspěvek obdržel Radim Vašát ocenění za nejlepší novou

myšlenku v DMP (Dominique Arrouays Best Digital Soil Mapping Idea Award), které nese nově jméno nedávno zesnulého Dominiqua Arrouayse z INRAE z Francie, významné osobnosti DMP a dlouholetého předsedy pracovní skupiny pro Global Soil Map.

Cesta se uskutečnila v rámci evropského projektu Horizon 2020 EJP SOIL. Kromě prezentace vlastních výsledků byla účast na workshopu také příležitostí k diskusi s předními světovými odborníky v oblasti DMP, k navázání nových kontaktů a k načerpání nových poznatků a inspirace pro další výzkum. Rovněž to byla možnost nahlédnout do života a kultury zajímavé země, jakou Indie bezesporu je.

prof. Dr. Ing. Luboš Borůvka





Kernza, plodina budoucnosti, nebo šance pro zemědělské oblasti ohrožené erozí a suchem?

Mezi největší výzvy současného zemědělství kromě tlaku politiků i veřejnosti na šetrnější hospodaření vůči životnímu prostředí bezesporu patří řešení eroze a sucha. Pakliže usilujeme o udržitelné hospodaření, budeme se muset s těmito typickými projevy klimatické změny vyrovnat.

Bohužel dynamika změn může nabrat takové obrátky, že nestačí šlechtění kulturních plodin, ale vhodní zástupci se hledají i v řadách druhů planých rostlin. To je případ obilniny zvané Kernza®, což je původem pýr prostřední nebo také sivý *Thinopyrum intermedium* (Host) Barkworth et D. R. Dewey. Tato planě rostoucí stepní tráva (čeleď Poaceae), jejíž původ sahá od Evropy až po Střední Asii, se přirozeně vyskytuje v křovinatých stepích a na svazích od nížin po hornaté oblasti. V České republice ji najdeme hlavně v teplejších lokalitách, jako jsou České středohoří a jižní Morava.

Počátky snah o hospodářské využití této traviny jako multifunkční plodiny nalezneme v USA. I když má tento druh centrum původu ve střední a jižní Evropě, byl vyšlechtěn pod ochrannou známkou Kernza® Land Institute (TLI) v Kansasu v USA, a to kvůli vyšší produkci zrna a snížení jeho vypadávaní. Navzdory běžnému názvu „pšeničná tráva“ ho však nelze považovat za plnohodnotnou alternativu tradičních obilnin, ale za zcela novou plodinu, která by mohla nabídnout mnoho výhod v péči o půdu a ekosystémových služeb spojených s travními porosty. Další výhodou je možnost opakované sklizně zrna po dobu několika let s minimálním množstvím vstupů.

K výsevu vzorků osiva Kernza® z TLI došlo poprvé na výzkumné stanici Uhřetěves (při FAPPZ, ČZU Praha) na podzim 2021. V srpnu 2024 se uskutečnila již třetí sklizeň zrna. V současné době bylo díky stabilnímu stanovišti a několikaletému pěstování získáno dostatečné množství

osiva a výzkum se tak může rozšířit. Prioritou bude zaměřit se na zlepšení pěstitelské technologie, výběr vhodných půd a měření přínosů pěstování Kernzy®. Stejně tak je dostatek materiálu pro zahájení experimentů na potravinářské využití a nutriční analýzy. Na toto téma byly úspěšně obhájeny již tři diplomové práce a další studentská témata se připravují do budoucna.

Ve srovnání s běžnými druhy plodin čeledi Poaceae, jako jsou pšenice, ječmeny a žito, je počáteční růst Kernzy® velmi pomalý. Druhým rokem růstu nicméně rychle překoná plevel a dosáhne výšky přes 1,5 metru. I v letech s maximálním výnosem zrna je však průměr výtěžku přibližně 0,5 t/ha. Pro praktické využití je tak třeba spatřovat přínos plodiny hlavně v ochraně půdy a ukládání uhlíku, produkčně případně ještě jako píce. Bez zásahu může tato plodina pokračovat v růstu ještě mnoho let, ale předpokládá se, že výnos zrna bude s věkem klesat, zvláště pokud nedojde k občasné mechanické redukci kořenů v meziřádku. Zatímco výzkum v současné době probíhá prozatím na dvou lokalitách ve středních Čechách, plodina by pravděpodobně našla lepší uplatnění v podhůří, kde může působit protierozně a zároveň být sklízena na zrno, píci nebo může sloužit jako zdroj pastvy. Jsme nadšeni, že můžeme vstoupit do další fáze výzkumu této plodiny v její domovině a pokračovat v hodnocení experimentálních potravinářských výrobků nebo i piva. Chceme také dál optimalizovat její pěstování a vyhodnocovat dlouhodobé přínosy na pokusných lokalitách.

Theresa Ann Reinhardt – Piskáčková, Ph.D. / Ing. Martin Král, Ph.D.

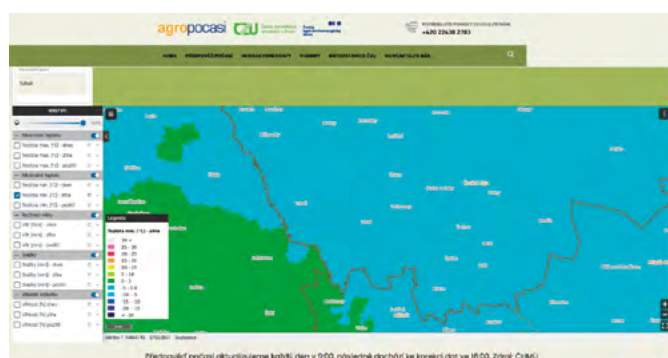
Webová aplikace Agropočasí

Pro plánování a optimální průběh agrotechnických opatření je snahou každého zemědělce získat co nejlepší informace o budoucím průběhu počasí na jeho pozemcích. Běžně využívané zdroje meteorologických informací pracují s výstupy globálních předpovědních modelů, které však mají pro potřeby farmářů malé rozlišení. Společným projektem Fakulty přírodních a potravinových zdrojů ČZU a Českého hydrometeorologického ústavu je webová aplikace Agropočasí.

Internetový portál www.agropocasi.cz poskytuje podrobné informace o budoucím i minulém průběhu počasí, a to s rozlišením osmdesátkrát vyšším v porovnání s běžnými aplikacemi. Tato přesnost umožňuje poskytnout detailnější a spolehlivější předpověď počasí až na úrovni jednotlivých katastrů. Předpověď počasí na tři dny dopředu vychází z výstupu modelu ALADIN, který byl koncipován jako dynamická adaptace výsledků předpovědi globálního modelu ARPAGE na vyšší rozlišení, při kterém dochází ke zpřesnění popisu intenzivních atmosférických procesů s velkou prostorovou proměnlivostí a procesů vázaných na detailní popis parametrů zemského povrchu. Předpovědní model ALADIN poskytuje aplikaci Agropočasí rozlišení 1 bod na 1 km². Předpověď počasí zahrnující maximální a minimální teploty vzduchu, úhrn srážek, rychlost větru a relativní vlhkost vzduchu si lze zobrazit v interaktivní mapě České republiky. Vybráním příslušného meteorologického prvku a období (dnes, zítra, pozítří) se zobrazí jeho plošné rozložení v mapě. Přiblížením mapy na zvolený katastr a kliknutím na něj se v podobě tabulky zobrazí kompletní předpověď počasí na tři dny dopředu.

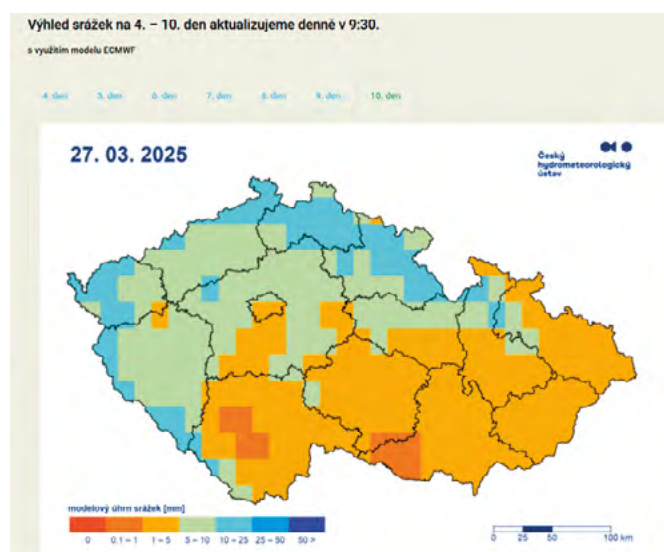


Pro delší výhled předpokládaných srážkových úhrnů (4. až 10. den) využívá aplikace model ECMWF s přibližným rozlišením. Vzhledem k tomuto rozlišení modelu jsou výstupy ve formě statické mapy a hodnoty tak nejsou průměrovány pro jednotlivé katastry.



Kromě předpovědi je jednou ze stěžejních součástí portálu Agropočasí i zobrazení interaktivních grafů a tabulek popisujících počasí v blízké minulosti. Interpolací staničních dat z databáze CLIDATA jsou data

podrobného rastru 500 x 500 metrů průměrována na prostorovou jednotku katastru. Uživatel webu tak může zpětně hodnotit teplotu vzduchu, teplotu půdy v 5 a 10 cm, relativní vlhkost vzduchu, úhrn srážek, rychlost větru a délku slunečního svitu. Aplikace navíc umožňuje pro konkrétní katastrální území výpočet kumulativních srážek a teploty za stanovené období.



V záložce Plodiny uživatel nalezne prahové hodnoty teploty vzduchu, půdy a vlahovou potřebu pro vybrané druhy plodin.



Pod záložkou Meteostanice ČZU je datový archiv meteorologické stanice umístěné v areálu kampusu ČZU v Praze. Od roku 2004 zde probíhá automatické měření meteorologických prvků nad standardním povrchem (travní porost, popř. sněhová pokrývka). V roce 2022 byla stanice rozšířena o druhý aktivní povrch, kterým je černý úhor (půda bez porostu). Měřicí systém poskytuje data každých 15 (10) minut. Použitý čas je SEČ (GMT +1h). Denní charakteristiky jsou počítány za 24 hodin v intervalu 7:00 – 6:59. Nad/pod standardním povrchem jsou měřeny tyto veličiny: teplota

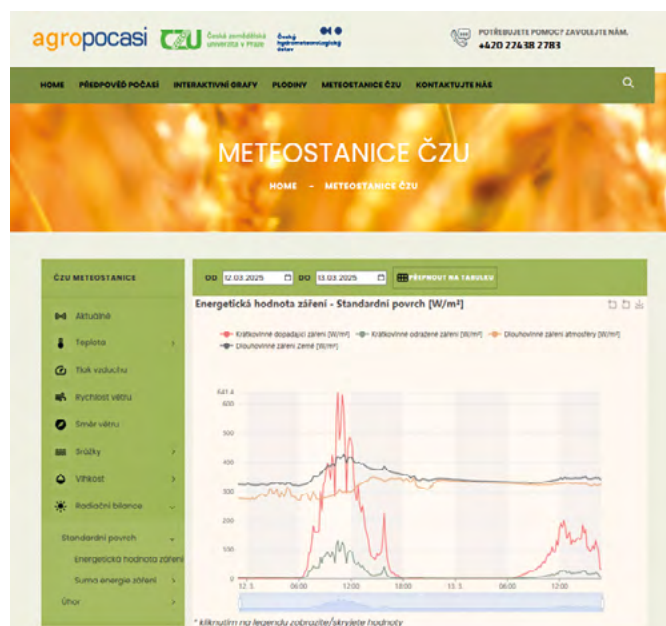


vzduchu, denní teplotní extrémy, denní minimální teplota vzduchu při zemi (ve výšce 5 cm), vlhkost vzduchu, úhrn srážek, rychlost a směr větru, tlak vzduchu, globální záření, odražené krátkovlnné záření od zemského povrchu, dlouhovělnné vyzařování země, dlouhovělnné vyzařování atmosféry, teplota půdy (v hloubkách 5, 10, 20, 50, 100 cm) a vlhkost půdy (v hloubkách 10 a 30 cm). Nad/pod černým úhorem jsou měřeny tyto veličiny: denní minimální teplota vzduchu při zemi (ve výšce 5 cm), globální záření, krát-

kovlnné záření odražené od zemského povrchu, dlouhovělnné vyzařování země, dlouhovělnné vyzařování atmosféry, teplota půdy (v hloubkách 5, 10, 20, 50, 100 cm) a vlhkost půdy (v hloubkách 10 a 30 cm).

Webová aplikace byla vytvořena týmem složeným z pěti zaměstnanců ČZU a ČHMU a tři IT specialistů. Pořizovací náklady nepřesáhly částku 500 tisíc korun. Aplikace nevyžaduje na straně uživatele instalaci žádných dodatečných programů ani speciálních nastavení a je volně a zdarma přístupná veřejnosti.

Ing. Luboš Tůrkott, Ph.D.



Jak se zemědělci adaptují na klimatická rizika?

Nový výzkumný projekt Eko-habitus financovaný Grantovou agenturou ČR má za cíl zjistit, jak zemědělci v České republice chápou klimatická rizika a jakým způsobem se na ně adaptují. Projekt má unikátní interdisciplinární charakter. Vedle mapování dopadů klimatických změn na české zemědělství také sleduje, jak se projevy klimatických změn konkrétně vpisují do života zemědělců. Přitom se ptá, jak tyto subjektivní zkušenosti formují přesvědčení zemědělců, že je třeba v jejich praxi něco změnit.

Jakkoliv jsou klimatická rizika patrná, v české společnosti existuje relativně velká skupina klimaskeptiků. Dokonce více, než je typické pro vyspělé země. Podle průzkumu veřejného mínění, který prováděl Eurobarometr v roce 2023, více než dvě pětiny českých občanů nepovažují změnu klimatu za závažný problém. Nejčastější argumenty klimaskeptiků se zakládají na odmítání souvislosti mezi lidskou činností a probíhajícími změnami klimatu, takže z jejich pohledu diskuse o klimatu představuje jakýsi „umělý problém“.

Porozumění postojům lidí ke změně klimatu přitom není jen akademickou otázkou. Mezinárodní výzkumy totiž ukazují, že země, které jsou ke změně klimatu skeptičtější, jsou vůči jejím dopadům zranitelnější. Ambicí výzkumného projektu Eko-habitus je získat nové poznatky, které přispějí k lepšímu pochopení postojů lidí a větší ochotě měnit zavedené způsoby jednání na

základě přímé zkušenosti s dopady klimatických změn. Obrazně řečeno: Jak velké sucho musí přijít, aby i zarytí klimaskeptici uvěřili?

Projekt se konkrétně zaměřuje na zemědělský sektor, kde adaptace na klimatické změny představují zásadní problém. Nejenom díky závislosti zemědělské prvovýroby na přírodních zdrojích, ale také proto, že samotné zemědělství je významným zdrojem skleníkových plynů přispívajících ke změně klimatu (jen evropské zemědělství produkuje přibližně desetinu celosvětových emisí). Společná zemědělská politika, na kterou připadá téměř čtvrtina veřejných výdajů EU, přitom dlouhodobě usiluje o přechod zemědělství na udržitelnější formu právě v reakci na klimatické změny.

Přestože dnes již máme řadu poznatků o tom, jak zemědělci v různých zemích vnímají klimatická rizika, zásadně chybí podrobné sociolo-

gické studie, které by osvětlily, za jakých podmínek jsou zemědělci ochotni svoji praxi měnit, aby byli odolnější vůči negativním dopadům změn klimatu.

Na první pohled je zřejmé, že zemědělství dnes musí reagovat na mnoho protichůdných společenských očekávání. Vedle produkce potravin a poskytování veřejných statků se k tomu právě přidává i požadavek na budování adaptační kapacity v souvislosti se změnami klimatu. Splnění těchto požadavků přitom předpokládá změny na straně zemědělců, které nemusí být snadno proveditelné. Nejde přitom jen o ekonomické zdroje či potřebné technologie, ale ze sociologického pohledu především o potenciální rozpory s hodnotami zemědělců a jejich zavedenou praxí. Jinými slovy: Politický cíl transformace zemědělství nemůže být „kulturně udržitelný“, pokud je v rozporu s kulturou samotných zemědělců.

Sociologické studie na toto téma opakovaně prokázaly, jak silně strukturální síly (v podobě hodnot a kolektivní identity) ovlivňují chování zemědělců. Již na počátku devadesátých let 20. století Mark Shucksmith mezi prvními podrobně ukázal, jak obtížný je pro farmy přechod k post-produktivistickému modelu zemědělství právě kvůli rozporu s hodnotami zemědělců a jejich produktivistickou kulturou. K podobným závěrům dospěly i pozdější evropské výzkumy. Z nich je zřejmé, že politické cíle

posílit udržitelnost zemědělství (prostřednictvím dotačních programů) lze jen stěží naplnit, pokud požadavky nerespektují hodnoty zemědělců, které jsou v jejich očích nejvíce ceněné (typicky např. dosahování vysokých výnosů).

Projekt Eko-habitus navazuje na četné studie, které zkoumají kulturní rozměr zemědělství. Základem jsou známé teorie francouzského sociologa Pierra Bourdieu. Klíčovým prvkem jeho teorie je koncept habitu.

Proto je tento pojem také použit v názvu samotného výzkumného projektu. Co to znamená?

Koncept habitu předpokládá, že každý jedinec vnímá svět na základě svého sociálního postavení. V dlouhodobém horizontu toto postavení „sedimentuje“ v myšlení aktéra a přenáší se do jeho sociálního chování. Habitus je proto

chápán jako trvalá a obtížně měnitelná součást jedince. Zjednodušeně si můžeme představit, že se jedná o určitý typ „mentality“. V kontextu zemědělství jsou tyto kolektivně sdílené dispozice například příčinou pověstného konzervatismu zemědělců, který dává venkovu typickou pomalost a stabilitu.

Pro sociology přitom vzniká zajímavá otázka: do jaké míry může habitus, o kterém předpokládáme, že je relativně stálý, vstřebat radikální změny v podobě dopadů klimatických změn, jež kolem nás probíhají? Mohou

Ambicí projektu Eko-habitus je získat nové poznatky, které přispějí k větší ochotě lidí měnit zavedené způsoby jednání na základě přímé zkušenosti s dopady klimatických změn.





bezprostředně pociťované dopady klimatických změn (např. v podobě sucha či extremity počasí) radikálně proměnit habitus zemědělců a podnítit jejich snahu o větší adaptabilitu?

Pro porozumění širším aspektům chování zemědělců a jejich praxe má výzkum interdisciplinární charakter. Vedle sociologických souvislostí, které zahrnují hodnoty zemědělců, jejich postoje ke klimatickým rizikům a strategie adaptace, projekt sleduje klimatologické a sociálněgeografické souvislosti spojené s dopady klimatických změn na konkrétní lokality. Výzkumný projekt tak ukáže nejenom to, jestli čeští zemědělci patří mezi zmiňované „klimaskeptiky“, ale také, jak se klimatické změny projevují, v jakých regionech se nejvíce vyskytují a které farmy, resp. výrobní zaměření, jsou do budoucna nejvíce zranitelné.

Zranitelnost (vulnerabilita) vůči změnám klimatu je klíčovým pojmem pro zkoumání dopadů klimatických změn. V současném výzkumu lze najít mnoho různých variant tohoto konceptu. Projekt Eko-habitus pracuje s tzv. kontextovou vulnerabilitou, která umožňuje sledovat biofyzikální změny v uzavřených systémech s doplňujícími informacemi o socioekonomické schopnosti adaptace. Toto pojetí koresponduje s nedávnou zprávou Mezivládního panelu

pro změnu klimatu (IPCC), v níž je položen nový důraz na sociální a kontextuální determinanty zranitelnosti. Interdisciplinární výzkum, který je v projektu uskutečňován, skvěle konvenuje těmto expertním přístupům.

Protože se jedná o základní výzkum, mají poznatky z tohoto projektu převážně akademickou povahu. Vedle toho si ale výzkumný tým klade za cíl rozšířit klíčové informace do decizní sféry. Výsledky výzkumu totiž mohou pomoci porozumět přístupu zemědělců a lépe sladit politické nástroje s kolektivně sdílenou zkušeností zemědělců. Samotnou praxi zemědělců přitom považujeme za významný zdroj poznatků pro vytváření úspěšné adaptační strategie vůči klimatickým změnám.

Výsledky výzkumu mohou pomoci sladit politické nástroje s kolektivně sdílenou zkušeností zemědělců, která je významným zdrojem poznatků pro vytváření strategie vůči klimatickým změnám.

Výzkumný tým tvoří sociologové a sociální geografové z katedry humanitních věd PEF ve spolupráci s klimatology z FŽP a ekonomy z Ústavu zemědělské ekonomiky a informací. Návrh projektu vytvořil vedoucí výzkumného týmu Lukáš

Zagata během svého zahraničního pobytu na Cornell University v rámci Fulbrightova stipendia.

doc. Mgr. Ing. Lukáš Zagata, Ph.D.

Pefka mostem mezi generacemi

O komunikaci nebo jak komunikovat toho bylo a je napsáno mnoho. Vlastní prožitek a zkušenost však nelze nahradit psaným slovem. Co spojuje žáka základní školy a seniora z U3V na Pefce? Most mezi generacemi. Přijďte na Pefku zjistit, jak komunikovat, opět letos v listopadu.

Most mezi generacemi je CSR akce Provozně ekonomické fakulty ČZU v Praze již od roku 2019. Vždy se koná v listopadu za aktivní účasti zástupců společnosti LEGO Production, s. r. o., a dalších partnerů. Akce je celodenní a je rozdělena na část dopolední s diskusí k absolventským filmům tematicky vybraným z filmové akademie a malou manažerskou hrou a na část odpolední se soutěží týmů v atriu PEF ČZU.

O jaké týmy jde a co dělají?

Myšlenka Mostu mezi generacemi je založena na mezigenerační komunikaci, na vzájemném sdílení životních zkušeností a soutěžního prožitku. Každý tým je sestaven z pěti generací: žáka ZŠ, studenta SŠ, studenta VŠ (tj. ČZU), hosta z praxe (střední generace) a seniora (tj. studenta U3V ČZU). Při soutěžním odpoledni pak týmy soupeří ve stavbě „mostu

mezi generacemi“ z komponent stavebnice LEGO. Výsledné modely mají libovolný vzhled a „poselství“. Každý tým si ke své stavbě připravuje svůj vlastní příběh či výklad, co představuje, co přináší divákům a účastníkům. Někdy se stavěly domy a věže, mosty, jindy zase přístavy nebo i roboti. Pestrosti a fantazii se zde meze nekladou.

Jak to celé funguje a co to přináší?

Lidé, kteří se neznají, se poznají. Staví, smějí se a hovoří spolu. Nastává vzájemný prožitek radosti jako médium pro přenos myšlenek a zkušeností. Dochází ke vzájemnému sdílení i prožitku z akce, nastává určitý ideál mezigenerační komunikace v podobě hry a soutěže. PEF ČZU tím otevírá prostor pro diskusi, jak komunikovat napříč generacemi, nejen s mladými a nově příchozími. O nově příchozích generacích (Z a Alfa) se často soudí, že vidí a prožívají svět jinak a odlišně. Je to ale opravdu tak? Není to jen nedostatek komunikace? O generacích našich babiček a dědečků se pro změnu zase soudí, že vidí a prožívají svět v dobře známých stereotypech, ale je tomu opravdu tak? Není to opět jen nedostatek komunikace? Na PEF věříme, že nad těmito otázkami je možné se zamýšlet právě zde. Obzvlášť v době masivního nástupu AI je dobré připomínat základy lidskosti a komunikace, radostného sdílení ve chvílích osobního kontaktu. Pro koho z nás není důležité umět naslouchat, umět se vyjádřit a být pro druhého opravdu přítomen? Budete srdečně vítáni na příštím Mostu mezi generacemi!

doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D. / Ing. Karel Jílek





Cirkulární ekonomika v praxi pokračuje: Výzkum PEF vdechuje věcem nový život

Projekt re-use předpokládá založení a provoz re-use centra/re-use pointu v sociálních, právních a ekonomických podmínkách ČR s finanční podporou TAČR a podporou aplikačního garanta Ministerstva životního prostředí ČR. Realizuje se za účasti vědců z Provozně ekonomické fakulty. Projekt reaguje na společenskou výzvu cirkulární ekonomiky tím, že podporuje opětovné využívání věcí namísto jejich vyhazování. V současné době projektový tým postupně naplňuje kroky vedoucí k vytvoření metodiky pro efektivní založení a provoz re-use center a re-use pointů v podmínkách ČR. Jak probíhá výzkum, co odhalily workshopy a jak vypadá re-use v zahraničí?

Re-use centra a jejich význam pro společnost

Workshopy na téma **Založení a provoz re-use centra/re-use pointu a Provozování re-use center a re-use pointů** – příklady dobré praxe přinesly řadu zajímavých podnětů týkajících se cirkulární ekonomiky. Kromě projektového týmu se jich zúčastnili zástupci obcí a organizací, které re-use již provozují nebo řeší možnosti jejich založení a provozování. Načerpat zkušenosti a informace z praxe přišli také pracovníci krajských úřadů a Ministerstva životního prostředí, kteří následně poskytli zpětnou vazbu a aktuální informace týkající se podpory re-use a cirkulární ekonomiky.

Při vytváření metodiky pomohou také výsledky výzkumu zaměřeného na faktory, které ovlivňují možnosti využití re-use center a re-use pointů. V rámci výzkumu byly stanoveny cílové skupiny, které by centra nejčastěji navštěvovaly, a byly identifikovány produkty, které jsou respondenti nejčastěji ochotni koupit z druhé ruky. Polostrukturované rozhovory přinesly další pohled na vnímání pojmu re-use i odkládání a požízování použitých věcí. Respondenti, kteří pojem re-use neznali, byli edukováni pomocí běžně dostupných informací a následně s nimi byly provedeny rozhovory. Jejich součástí byly i návrhy na český ekvivalent pojmu „re-use centrum“, jako například Centrum sběru a prodeje použitého zboží, Revitalizační centrum pro věci, Druhý život věcí, Ještě posloužíme! Věci jako nové, Stále dobré věci nebo Staré jako nové.

Inspirace z domácího i zahraničního prostředí

Příklady dobré praxe v rámci re-use a cirkulární ekonomiky byly tématem terénních šetření. Členové projektového týmu navštívili řadu re-use provozů v Česku (OZO Ostrava, SAKO Brno, Kabinet CB České Budějovice) i v zahraničí (Aarhus, Dublin, Oslo, Stockholm), kde provedli strukturova-

né rozhovory s pracovníky těchto center zejména ohledně financování, veřejné podpory i zájmu veřejnosti.

Z výsledků vyplynulo, že v ČR ani v zahraničí neexistuje jednotný model podpory re-use provozů. Většina navštívených zahraničních provozů dokáže zcela nebo částečně pokrýt své provozní náklady, jelikož odběr zboží je možný pouze za poplatek. Přesto je klíčová podpora ze strany samospráv. V ČR je často finanční podpora obcí nezbytná, zejména v re-use centrech, ze kterých lze věci odebírat bezplatně. Zájem obyvatel je sice patrný, nicméně zejména v Česku se ukazuje jako zásadní problém nedostatečné obecné povědomí o možnostech re-use a nedostatečné pokrytí provozů. Dalším zjištěním je rozdíl v umístění re-use center. Zatímco v zahraničí je běžný požadavek dostupnosti center veřejnou dopravou, v Česku se centra nacházejí často na okraji měst a poskytují dostatek parkovacích míst, aby bylo možné věci bez problémů odevzdat či odvézt.

Ekologie, vzdělávání a komunitní přínosy

V zahraničí je s provozy re-use běžně spojen výrazný vzdělávací aspekt, který činí re-use centrum nejen místem pro předávání věcí, ale i pro získávání nových znalostí. Návštěva těchto míst je inspirativní a zároveň nabízí praktické tipy, jak snížit ekologickou stopu. Takové provozy jsou příkladem, jak mohou veřejně financované projekty efektivně podporovat environmentální cíle a zároveň zlepšovat kvalitu života v komunitě. Jsou důkazem, že koncept re-use může být úspěšně spojen s ekologickým vzděláváním a komunitní podporou.

Ing. Gabriela Kukalová, Ph.D., MBA / Ing. Karel Jílek

FLD zakládá Centrum pro výzkum biologických invazí v lesích

Na Fakultě lesnické a dřevařské ČZU vzniká jedinečné výzkumné centrum zaměřené na biologické invaze v lesích. Jedná se o první centrum ve střední a východní Evropě využívající inovativní model center pro sociálně-ekologické syntézy.

Centrum pro výzkum biologických invazí v lesích, tzv. Forest Invasion Synthesis Centre, Prague (FISC, <https://forestinvasion.cz/en>), bude po dobu pěti let plně financováno z prostředků Evropské unie. Fakulta lesnická a dřevařská projekt získala v rámci výzvy Horizon-Widera, která se zaměřuje na zvýšení konkurenceschopnosti tzv. widening countries EU, zastavení odlivu mozků a získání význačných zahraničních odborníků. Centrum se soustředí na prohloubení znalostí v oblasti ekologie a managementu biologických invazí v lesích. Koordinátorem projektu je prof. RNDr. Tomáš Hlásny, PhD., z Oddělení výzkumu rizik pro lesy na FLD.

Klíčovou osobností centra je však Dr. Andrew M. Liebhold, přední odborník na ekologii invazí. Dr. Liebhold působil 37 let jako vědec v USDA Forest Service a v současnosti se řadí mezi nejproduktivnější odborníky v této oblasti. Dr. Liebhold je činný jako editor v mnoha význačných časopisech jako například Ecology Letters, Ecography, a Biological Invasions. Jeho úkolem je vytvořit tým světové úrovně a posílit prestiž ČZU v oblasti ekologického výzkumu. V průběhu roku 2025 proběhnou výběrová řízení na pozice pěti postdoktorandů, kteří budou pod vedením Dr. Liebholda zabezpečovat vědeckou činnost centra.

FISC bude využívat inovativní model center pro sociálně-ekologickou syntézu, který byl již úspěšně aplikován v mnoha výzkumných oborech. Tento přístup klade důraz na spolupráci a interdisciplinaritu při řešení komplexních vědeckých a společenských problémů. FISC je v současnosti jediným centrem tohoto typu ve střední a východní Evropě.

V rámci centra budou odborníci z akademické sféry, průmyslu a oblasti tvorby politik hledat inovativní řešení klíčových otázek souvisejících s invazemi.

Centrum bude pořádat pravidelná setkání pracovních skupin složených z domácích i zahraničních odborníků z akademické sféry, průmyslu a oblasti tvorby politik. Tyto skupiny, zahrnující jak doktorandy a mladé

výzkumné pracovníky, tak významné vědecké kapacity, budou hledat inovativní řešení klíčových otázek souvisejících s invazemi. Cílem bude maximálně využít pravidelnou přítomnost zahraničních expertů na ČZU, vytvořit podmínky pro jejich interakce s pracovníky a studenty a rozvíjet další spolupráci. První veřejnou přednášku organizovanou centrem na téma Ecology of Forest Insect Invasions přednesla již v únoru Dr. Deepa Pureswaran z Canadian Forest Service.

Důležitou součástí implementace projektu jsou tzv. institucionální reformy, které mají zvýšit efektivitu procesů na FLD, zatraktivnit fakultu

pro zahraniční odborníky, zlepšit schopnost získávat prestižní granty a usnadnit přenos výsledků výzkumu do praxe.

Oficiální zahájení projektu s účastí klíčových partnerů a dalších odborníků se uskutečnilo 15. ledna. Tento kick-off meeting nabídl možnost poznat tým centra, dozvědět se více o jeho cílech a navázat spolupráci. Veškeré informace včetně náboru postdoků a doktorandů a organizovaných akcí jsou k dispozici na stránkách centra.

forestinvasion.cz/en/r-20694-news-events/r-21107-meeting-2505

prof. RNDr. Tomáš Hlásny, PhD.



Vědci ČZU jsou spolutvůrci Územní studie metropolitní oblasti České Budějovice

Katedra zahradní a krajinářské architektury FAPPZ České zemědělské univerzity má za sebou spolupráci s Krajským úřadem Jihočeského kraje na přípravě Územní studie metropolitní oblasti České Budějovice – MOCB. Tým ČZU pracoval ve složení Ing. arch. Martin Augustin, Ph.D., Ing. Jana Halamová, Ph.D., a Ing. Jindřich Vaněk. Výsledky jejich společného úsilí byly k vidění na výstavě, která se vloni na podzim konala v areálu ČZU v budově MCEVII.

Po bezmála dvou letech od prvních kroků byly cíle projektu úspěšně splněny, územní studie byla schválena pořizovatelem a 7. října 2024 se stala oficiálním dokumentem. Nyní má tedy možnost nezanedbatelným způsobem ovlivňovat rozvoj a stav rozsáhlého území s výhledem do daleké budoucnosti.

V průběhu zpracování studie byl kladen velký důraz na část zahrnující návrh koncepce krajiny, na níž tým z ČZU pracoval především a jež zahrnuje nově vyvinutou unikátní metodiku zpracování. Ta se věnuje přírodním, prostorovým a sociokulturním aspektům přírodních území i sídel, která jsou přirozenou složkou krajiny.

Územní studie přináší komplexní koncepční provázání a návrh řešení urbánních, dopravních a přírodních témat v regionu, který propojuje centrální jádrové město České Budějovice s okolními obcemi a nejbližšími menšími městy. Řešené území má rozlohu 1350 km² s 98 obcemi a téměř 200 tisíci obyvatel. Důraz se kladl na řešení aktuálních i dlouhodobě očekávaných problémů kulturní krajiny, sídelní struktury a sídel samotných v celkovém širším měřítku rozsáhlého území i v detailu zaměřeném na konkrétní opatření a návrhy vzorových řešení.

Podrobnější informace o projektu MOCB

Před tvůrčím týmem stál na počátku zpracování unikátní úkol. Jednalo se o poměrně specifický rozsah vytyčení území a zadání, které se vymykaloby obvyklým postupům v rámci krajinářského navrhování a systému tvorby územně plánovací dokumentace v prostředí České republiky.

„Nejčastěji jsou jednotlivé stupně dokumentace běžně odvozeny od rozsahu administrativní kategorie území, pro které bývá dokumentace určena. Obvykle se tedy jedná o celý kraj nebo administrativně definované územní celky s obecnějším a rámcovým konceptem nebo o jednotlivá sídla, respektive jejich vymezené části v detailnějších rozpracování,“ vysvětluje Ing. arch. Martin Augustin, Ph.D., a připomíná, že se v tomto případě jednalo o území zahrnující mezistupeň mezi oběma póly. „Bylo proto nutné stanovit jednak obecné základní návrhové principy pro komplexní pojetí celého území a zároveň tyto rozpracovat v patřičné konkrétnosti pro některé části až do měřítka sídla nebo dokonce pro charakteristické dílčí detaily,“ upřesňuje dr. Augustin.

Povaha zadání nemá podle dostupných informací u nás přímou analogii, a proto bylo nutné vypracovat unikátní metodiku návrhového postupu. Tato metodika využívá jak teritoriálního strukturování v horizontálním



smyslu, kdy jednotlivé části struktury (krajinné segmenty) jsou významově a měřítkem na obdobné úrovni, tak také strukturování tematického ve vertikálním smyslu, kdy vybraná témata prostupují systémem od celku k detailu v rámci dotčených teritoriálních struktur nebo celého území. Studie navrhuje nebo přímo stanovuje opatření s ohledem na procesy vyplývající z klimatických, sociokulturních a ekonomických změn, které lze v budoucnu očekávat nebo které už probíhají. Cílem bylo využít silné stránky této jádrové části jižních Čech s přirozeným centrem tvořeným bezmála stotisícovým městem, doplnit je o nová řešení v přírodní a kulturní oblasti, respektive i ve strukturách krajiny a sídel tak, aby bylo možné uvažovat o udržitelném civilizačním vývoji.

„Územní studie má ambici stát se strategickou dokumentací, která definuje podstatné územní souvislosti v dlouhodobém horizontu, a měla by zásadně přispět ke koncepčnímu uvažování mimo jiné při pořizování

i tvorbě územních plánů. Jedná se o dokument podporující rozvoj celé oblasti, kdy se počítá i se zvýšením počtu obyvatel, nicméně především definuje zásadní vztah mezi urbánním prostředím a okolní krajinou. Tento vztah považujeme za klíčový, a to hlavně proto, že má zcela zásadní vliv na kvalitu života, která je důležitým měřítkem hodnot a jedním z hlavních cílů krajinářské a urbanistické tvorby,“ uzavírá Ing. Jana

Halamová, Ph.D., z týmu katedry zahradní a krajinářské architektury FAPPZ, který se podílel na tvorbě Územní studie metropolitní oblasti České Budějovice – MOCB.

Ing. arch. Martin Augustin, Ph.D. / Ing. Jana Halamová, Ph.D.

Mezinárodní projekt SHUNTDIEM

Fakulta lesnická a dřevařská pod vedením dr. Markéty Kalábové koordinuje mezinárodní projekt SHUNTDIEM zaměřený na vzdělávání v oblasti lovecké turistiky. Toto odvětví propojuje tradiční lov zvěře, ochranu přírody a zároveň podporuje ekonomiku venkovských oblastí. V rámci projektu vznikne mobilní aplikace se slovníkem lovecké terminologie v několika jazycích, inovativní online kurz, který bude probíhat na čtyřech univerzitách v jeden čas zároveň, a studenti se tak budou společně učit umění argumentace před odlišnými národy. Dále vznikne webová platforma, jež propojí studenty, akademiky i odborníky z praxe s cílem propagovat honitby uplatňující trvale udržitelné hospodaření se zvěří prostřednictvím poplatkových lovů. Pro studenty také bude organizována letní škola v Chorvatsku a terénní exkurze. Klíčovým cílem je zvýšení kompetencí

v oblasti udržitelného hospodaření se zvěří, biodiverzity a moderních digitálních technologií. Do projektu financovaného z programu Erasmus jsou zapojeny univerzity ze Srbska, Chorvatska a Řecka. SHUNTDIEM tak přináší nejen inovativní výukové metody, ale i mezinárodní spolupráci, která může výrazně přispět k budoucnosti lovecké turistiky.

Ing. et Ing. Markéta Kalábová, Ph.D.



Mezinárodní tým vědců diskutoval o trendech v ochraně lesů vůči klikorohu borovému

Poslední říjnový týden roku 2024 se na Fakultě lesnické a dřevařské ČZU konal Hylobius Workshop, kterého se účastnilo 25 vědců z 10 států. Workshop byl organizován společně s French National Institute

for Agriculture, Food, and Environment pod odbornou garancí jednoho z předních evropských vědců z oblasti biotických rizik pro lesy, Hervého Jactela. Cílem bylo prodiskutovat trendy v ekologii, monitoringu a kontrole jednoho z nejvýznamnějších škůdců jehličnatých sazenic, klikoroha borového. Diskutovány byly nové koncepty v oblasti geneticky cílených insekticidů, aktivace „imunitního systému“ sazenic metodou tzv. defence priming, využití příměsí dřevin s repelentním účinkem nebo využití biologických metod ochrany. Důležitým výstupem workshopu je plán pro vytvoření syntetické studie, která shrne současné poznatky o ekologii a managementu klikoroha a určí priority pro další výzkum.

prof. RNDr. Tomáš Hlásny, PhD.



Místní kolo soutěže YPEF

Ve dnech 20. a 21. ledna 2025 se na Fakultě lesnické a dřevařské ČZU v Praze konalo místní kolo soutěže YPEF – Mladí lidé v evropských lesích. Každý den nás navštívilo 20 družstev složených ze tří žáků, kteří k nám dorazili z různých pražských gymnázií a základních škol. Tato soutěž prověřila vědomosti žáků nejdříve pomocí písemného testu, který obsahoval i velmi náročné lesnické otázky, a posléze praktickou částí, kde měli žáci za úkol poznat vystavené exponáty spojené se zoologií a botanikou. Družstva jak mladší, tak starší kategorie si vedla bravurně. Pro žáky byl připraven doprovodný program v podobě promítání filmů s lesnickou tematikou. Po skončení praktické části a vyhodnocení výsledků proběhlo slavnostní vyhlášení vítězů. V mladší kategorii zvítězilo družstvo ve složení Adéla Kamenářová, Nela Kaštovská a Klára Jelínková z Gymnázia Budějovická. Ve starší kategorii místní kolo ovládli chlapci, a to ve složení Alex Strnad, Vít Hromas a Jan Tušakovský z Gymnázia Jana Keplera. Vítězným družstvům velice gratulujeme.

Adéla Višová





Lesy na hranici: Nové strategie pro adaptaci západokarpatských ekosystémů na klimatické změny

Od září 2024 řeší Fakulta lesnická a dřevařská přeshraniční projekt Interreg SK-CZ Lesy pro Klímu, zaměřený na adaptaci lesů v příhraničních oblastech České a Slovenské republiky. Klade si za cíl přinést nové strategie pro ochranu těchto důležitých ekosystémů v oblasti Vnějších Západních Karpat.

Lesy, které jsou klíčové pro místní ekonomiku a poskytují řadu ekosystémových služeb, jako jsou zadržování vody, ochrana biodiverzity a ukládání uhlíku, čelí vážným hrozbám v důsledku klimatických změn. Proto je nutné definovat nové přístupy, které zajistí jejich plnění minimálně na stejné úrovni i do budoucna.

Dílčími cíli projektu jsou výměna vědeckých a praktických poznatků partnerů, vypracování společné adaptační strategie lesů zahrnující opatření v oblasti managementu lesa, managementu zvěře a vodohospodářských opatření a založení čtyř demonstračních objektů pro testování navrhovaných opatření na obou stranách hranice.

Projekt se rovněž zaměřuje na monitoring a vyhodnocení dopadů změny klimatu na růst a zdravotní stav lesních porostů v zájmové oblasti, přičemž využívá moderní technologie jako dálkový průzkum Země a dendroekologické analýzy. Tyto metody umožní detailnější pochopení

dynamiky lesních ekosystémů a pomohou navrhnout efektivní adaptační opatření.

Kromě toho bude projekt klást důraz na přenos výsledků do praxe prostřednictvím vzdělávacích aktivit a odborných školení, aby si lesní hospodáři a vlastníci mohli osvojit nové přístupy k udržitelnému managementu lesů. Dlouhodobé experimenty na demonstračních objektech pomohou hodnotit a zdokonalovat navrhovaná řešení. Tento přístup má potenciál nejen zlepšit stav lesů na lokální úrovni, ale také poskytnout cenné informace pro národní strategie adaptace lesů na změnu klimatu. Doba řešení projektu je dva roky, jeho koordinátorem Lesy Slovenské republiky a dalšími partnery Lesy ČR, s.p., Národní lesnické centrum a Česká zemědělská univerzita v Praze. Řešitelem za FLD je prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.

doc. Ing. Lukáš Bílek, Ph.D.

Dvacet pět let ochrany antilop na ČZU

Čtvrt století. Čtvrt století práce, která nám dává smysl, to skutečně stojí za oslavu. Jako první z našeho současného týmu se do Senegalu v roce 2000 vypravila profesorka Pavla Hejmanová, tehdy jako studentka doktorského studia. Jejím cílem bylo zjistit, kde přesně jsou rozšířeni a čím se živí poslední jedinci kriticky ohroženého západního poddruhu antilopy Derbyho. Kdo mohl tenkrát tušit, že z její disertace vzejde mezinárodně uznávaný tým, který se v současné době jako jediný na světě zabývá výlučně ochranou antilop západní a střední Afriky.

Za prvních deset let působení v Senegalu se postupně přidávali další členové týmu, podporovaní tehdejšími Institutem tropického zemědělství, výzkumnými granty tehdejší GAAV ČR (kdo si nevzpomene, určitě si dohledá) a také prostředky České rozvojové spolupráce pod hlavičkou Ministerstva životního prostředí ČR. V roce 2010 ale přišla změna české zahraniční politiky a vypadalo to, že se antilopy a celý tým mohou snadno ocitnout bez prostředků na další ochrannářskou práci a výzkum. Po prvních deseti letech už měl ale celý tým za sebou dostatek výsledků na to, aby dokázal přesvědčit o své kompetentnosti. S přispěním mnohých, včetně ekonoma Miroslava Zámečnicka, se v roce 2010 podařilo založit malou neziskovku, která se dnes nazývá Antelope Conservation a slaví patnácté narozeniny.

Náš tým je malý, stejně tak rozpočet. Přesto jsme dokázali rozšířit svoji působnost od antilopy Derbyho na mnoho dalších druhů antilop a pracujeme v rozsáhlém pásmu západoafrické a středoafriké savany, od Senegalu po Středoafričskou republiku, hlavně ve frankofonních zemích. Stojíme bok po boku jako partneři velkých neziskových organizací, například Zoological Society of London, Panthera, Giraffe Conservation Foundation, African Parks i Mezinárodní unie pro ochranu přírody IUCN. Děkujeme za podporu všem, kteří s námi byli i v těžkých časech, nebyla to vždycky procházka růžovým sadem. Budeme rádi, když s námi budete i nadále, africká fauna teď bude potřebovat podporu ještě víc než dříve.

doc. Karolína Brandlová / Foto: Arthur Čech



Výzkum a ochrana velkých zvířat ve středu Afriky

V březnu 2025 se dvě vědkyně z Fakulty tropického zemědělství ČZU vydaly na pozvání organizace African Parks (AP) do neporušené savany v samotném srdci Afriky, do rezervace Chinko ve Středoafrické republice.

Pro docentku Karolínu Brandlovou a profesorku Pavlu Hejcmanovou to bylo úplně poprvé, kdy mohly na vlastní oči pozorovat východní antilopy Derbyho v jejich přirozeném prostředí a pochopit jejich ekologii a chování doslova na vlastní kůži. Pozvání k cestě, která obnáší mj. tříhodinový let malým letadlem C208 z hlavního města Bangui a následně celou řadu logistických výzev v oblasti zcela odříznuté od civilizace, nedostaly české výzkumnice jen tak náhodou.

Spolupráce FTZ ČZU a AP, jedné z nejuznávanějších organizací na poli ochrany africké přírody, totiž trvá již dvě desítky let. Za tu dobu měla řada studentů i pedagogů možnost vyjet na stáž do terénu, vypracovat diplomové práce, stát se součástí sebraných týmů v několika národních parcích a nakonec často i získat vytoužené zaměstnání. Absolventi magisterského oboru Wildlife Management and Conservation jsou pro AP ideálními kandidáty a řada z nich pracuje v parcích střední Afriky pod gescí AP již mnoho let.

Naši studenti a absolventi za posledních dvacet let působili hned v několika zemích, kde ochrana přírody rozhodně není jednoduchou záležitostí. Začalo to pozemním a leteckým sčítáním savců v národním parku Niokolo Koba v Senegalu, pak ochranou slonů a žiraf v národním parku Garamba v Demokratické republice Kongo, následovali sloni a lvi v národním parku Zakouma v Čadu, luskouni v národním parku Odzala v Kongu-Brazaville, buvolci západoafričtí a korrigum v národním parku Pendjari v Beninu. V neposlední řadě došlo i na antilopy Derbyho v rezervaci Chinko ve Středoafrické republice, kam se první studentka magisterského studia na FTZ vydala již v roce 2016, aby následně úspěšně obhájila svou diplomovou práci a stala se dlouholetou členkou týmu AP.

Tým Wildlife Ecology Lab FTZ ČZU ve spolupráci s Antelope Conservation je už dvacet let hrdým partnerem AP. Naši studenti mají stále otevřené dveře pro stáže v unikátních parcích pro ochranu biodiverzity a věříme, že řada z nich tu najde uplatnění v oboru stejně jako jejich předchůdci.

Erasmus+ v Bangui

Bangui je hlavní město Středoafrické republiky, leží na jižním okraji této vnitrozemské africké země, široká řeka Ubangui ho dělí od Demokratické republiky Kongo. Kromě nespočetných jednotek Organizace spojených národů, Lékařů bez hranic a humanitárních misí je v Bangui také univerzita, Université de Bangui, se kterou má FTZ ČZU od roku 2024 akademickou spolupráci v rámci programu Erasmus+. V říjnu 2024 navštívily ČZU dvě profesorky z Bangui, děkanka fakulty přírodních věd Lucie Aba Toumnou a vedoucí laboratoře Solange Patricia Makatia Wango.



V březnu 2025 se naopak do Bangui vydaly dvě členky akademické obce ČZU, profesorka Pavla Hejcmanová a docentka Karolína Brandlová. Hlavní náplní akademické výměny je výuka v oblasti ochrany biodiverzity a přírodních zdrojů s důrazem na ochranu velkých savců. Vybráni byli také studenti a studentky, kteří se budou moci v rámci nadcházejícího akademického roku zúčastnit stáže nebo výuky na ČZU.

doc. Karolína Brandlová







Druhá Polar Winter School vzdělávala studenty na Islandu

Fakulta životního prostředí ČZU již druhou zimu po sobě pro své studenty uspořádala zimní školu v polární oblasti. Po loňském Svalbardu tentokrát na Islandu. Druhá zimní polární škola zaměřená na fyzikální vlastnosti sněhu, znečištění ovzduší, dálkový průzkum Země a hydrologii sněhu a krajiny, která se konala 2. až 8. března 2025 v islandském Hvanneyri, se podle organizátorů i účastníků vydařila na výbornou.

Tuto akci pořádala Česká zemědělská univerzita v Praze v čele se specialistou na výzkum sněhu Romanem Jurasem společně s Islandskou zemědělskou univerzitou v rámci aktivit sítě Nordic Snow Network (NSN), jež sdružuje vědecké instituce zabývající se polárním výzkumem. ČZU je jejím členem od loňska díky specialistům na výzkum v polárních oblastech, Pavle Waldhauserové a Romanu Jurasovi z katedry vodního hospodářství a environmentálního modelování. NSN usnadňuje výměnu informací a dat mezi experty, podporuje výzkum a vývoj aplikací souvisejících se sněhem, pořádá workshopy nebo školení a zviditelňuje stávající výzkumné aktivity.



Prvních pár dní studenti zažili pořádný vítr a srážky ve všech podobách, poté však byli odměněni krásným počasím. Polární zimní škola nabídla výjimečný vzdělávací zážitek zaměřený na studium ostrovních oblastí v Arktidě, která v současnosti čelí dramatickým změnám v důsledku klimatických změn a celkového oteplování. Během týdne účastníci navštívili vodní elektrárnu, hloubili sněhové profily, v nichž analyzovali vlastnosti sněhové pokrývky, měřili znečištění sněhu a navštívili ledovec Langjökull a jeho ledovou jeskyni. Součástí programu byly také přednášky zkušených lektorů z České republiky, Finska a Islandu na aktuální témata zahrnující znečištění ovzduší, fyziku sněhu, druhy islandské půdy a dálkový průzkum Země.

Zimní polární školy se zúčastnilo celkem 25 studentů – nejvíce, pět studentů přijelo z České republiky, tři z Německa, tři z Turecka a dva z USA, dále pak jednotliví zástupci z Bangladéše, Belgie, Dánska, Finska, Indonésie, Irska, Lucemburska/Spojených států, Nizozemska, Polska a Ruska.

Tato akce by se neuskutečnila bez finanční a materiální podpory programu Erasmus+ Blended Intensive Programme, EGU, UArctic Thematic Networks, firmy Summit Trade a skialpové značky BCA.

Text: Tomáš Jůnek

Foto: Vojtěch Moravec

Spolupráce mezi Fakultou tropického zemědělství a Kambodžou trvá již 15 let

Fakulta tropického zemědělství ČZU v Praze si letos připomíná 15 let spolupráce s Kambodžou a její klíčovou vzdělávací institucí, Royal University of Agriculture (RUA). U této příležitosti fakulta uspořádala výstavu, která představila milníky, úspěchy i budoucí směry česko-kambodžské spolupráce.

Od prvních kroků v roce 2010 se partnerství rozšířilo do celého spektra akademických a rozvojových aktivit. Během této doby se podařilo vyškolit více než tři sta studentů a pedagogů v rámci deseti odborných kurzů zaměřených například na vědeckou práci, projektové řízení nebo udržitelné zemědělství. Sedm letních škol poskytlo dvoustovce studentů možnost rozšířit své znalosti a získat cenné praktické zkušenosti v oblasti agrárních věd. Mezinárodní vědecké konference, které fakulta v Kambodži organizovala, přivedly dohromady více než tři tisíce účastníků a vytvořily prostor pro sdílení nejnovějších výzkumů a inovací.

Součástí spolupráce byly také čtyři filmové festivaly s návštěvností přes dva tisíce diváků, které přiblížily celou škálu odborných témat. Fakulta rovněž finančně podpořila více než dvacet výzkumných týmů zaměřených na inovace v zemědělství, akvakultuře nebo environmentální udržitelnosti. Společné vědecké projekty se věnovaly například analýze tradičních potravin, udržitelnému rozvoji akvakultury nebo moderním metodám sušení ryb s využitím solární energie. Během patnáctileté spolupráce došlo k řadě výměnných pobytů studentů i akademiků a sběru dat pro diplomové a dizertační práce studentů.

Dlouholetá spolupráce s Royal University of Agriculture v Kambodži byla formována odbornými znalostmi a odhodláním řady specialistů z Fakulty

tropického zemědělství i z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze. Mezi klíčové přispěvatele patří proděkanka FTZ dr. Petra Chaloupková, dr. Olga Leuner, dr. Miloslav Petrtyl, prof. Lukáš Kalous, prorektor ČZU prof. Jan Banout, doc. Jaroslav Havlík, dr. Markéta Houdková, dr. Tereza Brůna Slámová a dr. Jiří Hejkrlik.

Do výzkumných projektů, letních škol a vzdělávacích programů se aktivně zapojilo mnoho doktorandů a magisterských studentů, kteří významně přispěli k úspěchu této spolupráce.

„Česko-kambodžská spolupráce je příkladem toho, jak může propojení akademické sféry a rozvojových iniciativ přinášet vzájemnou inspiraci, posilovat vědecké kapacity a otevírat nové příležitosti pro obě strany,“ říká proděkanka pro mezinárodní vztahy na FTZ dr. Petra Chaloupková.

Letos odstartoval nový projekt SmartAgriCambodia financovaný z prostředků CzechAid (2005–2007). Jeho cílem je zlepšit zemědělské vzdělávání a produktivitu v provincii Battambang v Kambodži prostřednictvím zavádění chytrých zemědělských technologií do místních komunit.

FTZ / Foto: Miloslav Petrtyl



Formule na zimní škole v Malajsii

Spolupráce Technické fakulty ČZU s Universiti Teknologi PETRONAS (UTP) v Malajsii úspěšně trvá již několik let. Spojuje akademické znalosti s praktickými výzkumnými aktivitami a poskytuje studentům i akademikům jedinečnou příležitost zapojit se do mezinárodních projektů.

Universiti Teknologi PETRONAS je renomovanou institucí, která klade silný důraz na inženýrství, technologie a inovace s orientací na udržitelný rozvoj. Univerzita disponuje špičkově vybavenými laboratořemi a výzkumnými pracovišti, díky nimž mají studenti přístup k nejmodernějším technologiím. Využitím virtuální reality a interaktivních 3D modelů se profiluje jako centrum excelence, které přitahuje studenty z celého světa.

Kvalitu této univerzity potvrzuje také její vynikající mezinárodní hodnocení. Podle aktuálního žebříčku Times Higher Education World University Rankings patří UTP mezi 250 nejlepších univerzit světa, čímž se stala nejlépe hodnocenou soukromou univerzitou v regionu ASEAN. Tento úspěch je výsledkem dlouhodobého zaměření univerzity na akademickou kvalitu, výzkumnou činnost a úzkou spolupráci s průmyslem. Díky tomu univerzita vychovává absolventy připravené čelit globálním výzvám a upevňuje své postavení výzkumného lídra v jihovýchodní Asii.

Jedním z klíčových výzkumných pracovišť UTP je Centre of Automotive Research and Electric Mobility (CAREM), které se zaměřuje na výzkum alternativních energií, elektromobility a vývoje hybridních pohonů vozidel. Centrum disponuje špičkovým technickým zázemím, které zahrnuje zkušebny motorů, simulační software CATIA a GT-SUITE a specializovaná zařízení pro testování elektromotorů a bateriových systémů.

Letos spolupráce mezi Technickou fakultou ČZU a UTP vyústila v první ročník zimní školy, která proběhla během ledna a února.

Zúčastnili se jí dva studenti programu Silniční a městská automobilová doprava, Viktor Běla a Jiří

Medonos, kteří jsou zároveň aktivními

členy formulového týmu CULS Prague

formula racing. Díky zkušenostem

získaným při práci na závodním

monopostu se oba studenti dokázali

rychle a efektivně zhostit náročných

výzkumných úkolů, které jim univer-

zita PETRONAS připravila. Viktor

Běla a Jiří Medonos navrhli pokročilý

systém baterie určený pro hybridní traktor. Klíčovým výchozím bodem

bylo stanovení provozních parametrů na základě detailní analýzy

jízdního cyklu, která mimo jiné zohledňovala délku plánovaných tras,

přejezdy mezi jednotlivými zemědělskými pozemky a terramechanic-

ké charakteristiky půdy. Tyto vstupy sloužily k výpočtu energetické

náročnosti provozu a k určení požadované kapacity akumulátoru. Na

základě těchto specifikací proběhl výběr optimálních bateriových



článků prostřednictvím multikriteriální analýzy, která reflektovala technické, provozní i ekonomické aspekty celého řešení. Výsledky jejich práce byly natolik přínosné, že budou prezentovány formou vědecké publikace na významné mezinárodní konferenci.

Výzkum hybridních traktorů má pro Universiti Teknologi PETRONAS strategický význam v kontextu jejich dlouhodobého zaměření na udržitelný rozvoj a technologické inovace v oblasti energeticky efektivní mobility.

Integrace hybridního pohonu do zemědělské techniky přináší významný potenciál pro snížení spotřeby fosilních paliv, a tím i redukci emisí skleníkových plynů, což představuje zásadní příspěvek k ochraně životního prostředí. Dalším přínosem je rozšíření trakční schopnosti strojů –

přídavný elektrický pohon umožňuje efektivnější překonávání terénních překážek, jako jsou neupravené nebo měkké půdy, čímž se zvyšuje provozní flexibilita a efektivita práce v náročných podmínkách.

Kromě výzkumné činnosti měli studenti příležitost představit místním studentům, pedagogům, doktorandům i profesorům koncept mezinárodní technické soutěže Formula SAE a podělit se o své

dlouholeté zkušenosti z týmu CULS Prague formula racing. Jejich prezentace významně prohloubila povědomí o této soutěži, její přínosy přesahují technickou rovinu. Zdůraznili, že Formula Student rozvíjí u studentů také dovednosti v oblasti projektového managementu, týmové spolupráce a komunikace. Účast v soutěži tak přináší benefity nejen samotným studentům, ale i univerzitám a následně i technickému průmyslu, který tyto špičkové absolventy s otevřenou náručí přijímá do svých řad.

Zahraniční stáže studentů by se měly stát běžnou součástí studia. Studentům poskytují cenné znalosti, stávají se kreativnějšími a lépe připravenými na globální pracovní výzvy.

Na základě prezentací našich studentů nyní UTP aktivně zvažuje založení vlastního týmu Formula Student. Zároveň projevila zájem o rozšíření mezinárodní spolupráce formou výměnných pobytů včetně vysílání svých studentů na Českou zemědělskou univerzitu – a to za účelem získání cenných zkušeností nejen od našeho formulového týmu, ale i z odborných studijních programů Technické fakulty.

Zimní škola se pro studenty stala významnou profesní i osobní zkušeností. Vedle prohloubení odborných znalostí a získání praktických zkušeností měli studenti možnost navázat kontakty se světovými odborníky a seznámit se s aktuálními trendy v oblasti udržitelné dopravy a elektromobility. Neméně cennou součástí pobytu bylo i poznávání

místní kultury od tradičních zvyků přes gastronomii až po architekturu a životní styl. Právě tato kombinace technického vzdělávání s kulturním poznáním vytváří komplexní zkušenost, která často přesahuje rámec studijních plánů.

Zahraniční stáže studentů by se měly stát běžnou součástí vysokoškolského studia. Tyto zkušenosti poskytují studentům nejen cenné odborné znalosti, ale zároveň je vybízejí k překonávání hranic vlastní komfortní zóny. Studenti, kteří se odváží vykročit do mezinárodního prostředí, se stávají kreativnějšími, otevřenějšími a lépe připravenými na globální pracovní výzvy.

doc. Ing. Zdeněk Aleš, Ph.D.

Setkání kultur aneb Jihokorejští studenti na PEF

Když se studenti z jihokorejských univerzit INHA, Halim a Chonam poprvé ocitnou v Praze, bezpochyby se jim do paměti zapíší zasněžené střechy, křivolaké uličky i zvláštní ticho, které provází mrazivé lednové dny. Ve chvíli, kdy se usadí na ČZU, začíná jejich dvoutýdenní program. Tentokrát jde už o několikátý ročník, a tak se mohou spolehnout na léty prověřenou organizaci, která jim přináší jak odborné znalosti, tak příležitost poznat českou kulturu ze všech stran.

Zážitky, objevy a nová přátelství

V rámci programu se korejští studenti postupně seznamují s rozmanitou nabídkou naší univerzity. Navštěvují přednášky o ekonomice a historii České republiky i o jejím postavení v evropském kontextu. Současně se učí angličtinu, aby co nejlépe obstáli v mezinárodním prostředí. Skutečnými vrcholy programu jsou však zážitky mimo učebny. Exkurze do pivovaru Budějovický Budvar přibližuje tajemství tradičního českého řemesla, zatímco výlet do Českého Krumlova odhaluje pohádkovou atmosféru města a jeho historické uličky. Karlovy Vary pak návštěvníkům přináší unikátní spojení elegance lázeňského města a místních tradic. Každý den přináší něco nového – od kulturních objevů po nové pohledy na život v Evropě.

Večery v Praze zase ukazují město z jiného úhlu. Někteří studenti se ponoří do tajemství českého piva, jiní objevují klidné kouzlo Karlova mostu nebo nasávají atmosféru místních kaváren. Právě u stolu, s šálkem horké kávy nebo čaje, se rodí příběhy, které propojují oba světy – český i jihokorejský. Debaty o rozdílných zvyklostech, kulturních odlišnostech či osobních zážitcích se stávají cenným zdrojem vzájemného porozumění.

ČZU a Jižní Korea: Tradice, která pokračuje

Velkou zásluhu na úspěchu výměnného pobytu nese zahraniční oddělení PEF ČZU, které rok co rok potvrzuje, že patří k nejlepším ve svém oboru. Dlouhodobá spolupráce s jihokorejskými univerzitami se tak stala tradicí, která k nám pravidelně přivádí nejen zvědavé studenty, ale často i akademické pracovníky toužící po mezinárodní spolupráci. Na realizaci programu se však významně podílejí i čeští studenti, kteří fungují jako průvodci a mentoři. Pomáhají jihokorejským kolegům s orientací na univerzitě, objevováním Prahy i při výletech mimo hlavní město. Všem jim nabízí prvotřídní zázemí a servis: od pomoci s ubytováním a orientací v Praze až po organizaci tematických exkurzí, které do programu vnášejí

unikátní spojení teoretických znalostí a praktických zážitků.

Díky tomuto profesionálnímu zázemí odjíždějí korejští studenti domů s cennou zkušeností. Nejenže posílili své jazykové i odborné dovednosti, ale zároveň si odvázejí nové přátele a kontakty, na které budou moci navázat i v budoucnu. A právě v tom tkví skutečná síla takto koncipovaných výměnných programů – propojují světy a rozšiřují obzory způsobem, jaký by žádná učebnice nedokázala nahradit.

Ing. Karel Jílek





Botanická expedice 2024 vedla na Azory

Pracovníci Botanické zahrady Fakulty tropického zemědělství se každoročně vydávají na botanické expedice. Cílem jejich expedičního putování bývají převážně subtropické a okrajově tropické oblasti, které korespondují se specializací univerzitní botanické zahrady na užitkové rostliny tropů a subtropů. Jak vybírají konkrétní destinaci a jak taková expedice probíhá, nám vylíčila její přímá účastnice Zdislava Procházková.

Jelikož část členů expedice vyjíždí díky mezinárodnímu programu Erasmus+, jedním z kritérií pro výběr je členství dané země v EU a její zapojení do tohoto programu. Dalším je (samozřejmě) výskyt tropických, potažmo subtropických užitkových rostlin anebo přítomnost botanické zahrady

pěstující užitkové rostliny. Snažíme se vybírat menší botanické zahrady, velikostí podobné té naší, abychom měli objektivní srovnání s provozem. Je pro nás velmi přínosné vidět koncept světových botanických zahrad, moci nahlédnout do jejich zázemí a spatřit více či méně sofistikované

technologické postupy práce. Samozřejmě se snažíme navázat bližší vztahy s lidmi z našeho oboru a získat zkušenosti, které mohou být v budoucnu aplikovatelné v naší botanické zahradě. Součástí expedice bývá také pobyt v divoké přírodě úzce spojený s poznáváním místní flóry.

Cesta na Azory

Začátkem listopadu loňského roku jsme se vydali na další botanickou expedici a tentokrát byly naším cílem Azorské ostrovy. Strávili jsme necelý týden v dechberoucí přírodě ostrovů Faial a Pico. Hlavním cílem expedice bylo prozkoumat ostrovní flóru, poznat tamní botanickou zahradu a v neposlední řadě rozšířit odborné znalosti pracovníků Botanické zahrady FTZ. Kolegové z botanické zahrady na ostrově Faial (Faial Botanic Garden) byli velmi vstřícní a otevření diskusi o ochraně rostlin, zvláště těch endemitních. Hovořilo se i o dalších tématech, jako jsou například způsoby katalogizace rostlin, podmínky pro uchovávání semen nebo administrativa spojená s chodem botanické zahrady. V semenné bance pro nás měli připravený workshop týkající se klíčivosti semen a třešničkou na dortu byla terénní část programu, kdy nás kolegyně z faialské botanické zahrady zavedla na místa, kam se běžný turista nedostane. Naskytla se nám tak jedinečná příležitost spatřit endemitní rostliny, jako jsou *Angelica azorica*, vřesovec (*Erica azorica*) vyskytující se i ve výšce 2300 m n. m., jalovec (*Juniperus brevifolia*) nebo azorská borůvka (*Vaccinium cylindraceum*).

Závěr naší expedice probíhal na nedalekém ostrově Pico. Překvapilo nás, že i když je vzdálen pouhých osm kilometrů od ostrova Faial a cesta trajektem na něj trvá zhruba 30 minut, místní vegetace je dosti odlišná. Právě zde jsme obdivovali nám dobře známé užitkové rostliny jako plodící citrusy, ananasy, rajčenko nebo banánovníky. Také jsme byli překvapeni zcela odlišným pěstováním vinné révy. Jednotlivá políčka s rostlinami byla obehnaná zídками z černých lávových kamenů, které chrání rostliny před silným větrem a slanou vodou. Vinice působily mystickým dojmem a my jsme pochopili, proč je tato vinařská oblast zapsána na seznamu světového dědictví UNESCO. Na rozloučenou se umoudřilo počasí, a mohli jsme si chvíli užít výhled na oceán z nejvyšší hory Azorských ostrovů Pico.

Termín expedice udávají rostliny v naší botanické zahradě. Je pro nás nemyslitelné vydat se někam v hlavní vegetační sezoně, a proto se naše expedice uskutečňují zpravidla během podzimu. Nejinak tomu bylo i tentokrát. Hlavní vegetační rozpuštění ostrovů jsme sice nestihli, zato jsme si mohli užívat krás přírody téměř bez turistů. Počasí si s námi pohrávalo, jak je pro měsíc listopad na těchto ostrovech typické. V turistických průvodcích jsme se dočetli, že můžeme během jednoho dne zažít čtvero ročních období. Kolegyně z faialské botanické zahrady uvedla tuto informaci na pravou míru – čtvero ročních období zažijete na ostrově Faial už během pouhé hodiny. Také nám radila, ať nevěříme předpovědím počasí, protože ty vytváří lidé na portugalské pevnině a skutečnost je často jiná. A my jí dáváme v obou případech za pravdu. O to víc však byla naše expedice dobrodružnější a nezapomenutelná!

Zdislava Procházková, Ph.D.



Mongolský kašmír: Ekonomická příležitost s ekologickými riziky

Jak vzácná vlna z mongolských koz ovlivňuje globální trh, proč se o ni zajímá EU a jakou roli v tom hraje Provozně ekonomická fakulta České zemědělské univerzity v Praze?

Odborný asistent katedry ekonomiky Provozně ekonomické fakulty Ing. Pavel Kotyza, Ph.D., se vydal do Mongolska jako součást týmu, který na základě požadavku zastoupení Evropské komise (Evropské delegace) analyzoval hodnotový řetězec kašmíru v Mongolsku se zaměřením na sociální, ekonomickou a environmentální udržitelnost produkce. Tato iniciativa nazvaná Value Chain Analysis for Development (VCA4D) je součástí projektu vedeného konsorciem univerzit Agrinatura. Na jaře a v létě roku 2023 Pavel Kotyza společně s prof. Johnem Morto- nem z National Research Institute, University of Greenwich, Dr. Mathieuem Vignem z CIRAD (French Agricultural Research Centre for Interna-

tional Development) a Burmou Dashbal (Mongolian National Federation of Paster Use Groups) prováděl terénní výzkum. Během dvou návštěv Mongolska tým projel více než 3500 kilometrů, aby analyzoval situaci přímo v terénu. Kromě pastevců samotných, s nimiž prováděli strukturované rozhovory, se experti setkali s představiteli státní správy, nevládních organizací, finančních institucí, textilních společností a s místními akademiky. Výsledkem jejich spolupráce je podrobná analýza hodnotového řetězce kašmíru. Ta byla představena v září 2024 na setkání s více než 90 účastníky na semináři pořádaném delegací Evropské unie v Mongolsku, mimo jiné v rámci iniciativy Global Gateway.

Kašmír neboli jemná vlna z kašmírových koz představuje jednu z nejdůležitějších exportních komodit Mongolska. Země je po Číně jejím druhým největším světovým producentem. V exportním žebříčku Mongolska se kašmír nachází hned za klíčovými nerostnými surovinami, jako jsou měď, zlato a uhlí, díky čemuž tento produkt spojuje tradice se silným ekonomickým přínosem. Moderní podoba zpracování kašmírové vlny se rozvíjela od osmdesátých let 20. století s podporou Rozvojového programu OSN (UNDP). Produkci kašmíru se živí přibližně 211 tisíc mongolských rodin, tedy 85 procent všech pastevců. Pastevci jsou schopni na jaře vyčesat z každé kozy zhruba 300 až 400 gramů kašmírové vlny, která se prodává za cenu 28 až 40 dolarů za kilogram, tedy 10 až 15 dolarů na zvíře. V době česání od dubna do června je mezi pastevce distribuováno více než 300 milionů dolarů, z čehož největší část pochází od čínských překupníků. Místní průmysl takové množství hotovosti nemá, zpracovatelé si proto musí půjčovat u komerčních bank s vysokými úroky. Náklady na chov jsou relativně nízké, kozy se celoročně pasou na otevřených pastvinách.

Tento ekonomický model však zároveň představuje ekologickou výzvu. Intenzivní pastva a rostoucí počet koz negativně ovlivňují mongolský stepní ekosystém, který čelí degradaci v důsledku přepásání. Počet koz vzrostl z 6,9 milionu v roce 1990 na více než 28 milionů v roce 2022, což vede k nadměrnému přepásání stepí a ke snižování schopnosti krajiny regenerovat. Tým výzkumníků v závěrech zdůrazňuje vyváženost mezi ekonomickým růstem a ochranou životního prostředí. Nadměrný chov koz sice poskytuje okamžitý ekonomický prospěch, dlouhodobě ale může vést k nezvratným škodám na přírodních zdrojích.

Jako řešení se nabízejí udržitelné způsoby pastvy, podporované například prostřednictvím zelených úvěrů, ekologickou certifikací produkce nebo ekonomickou diverzifikací příjmů pastevců.

Kromě již zmíněných ekologických dopadů se Mongolsko také potýká s modernizací textilního průmyslu. Nedostatek finančního kapitálu, zastaralé technologie a omezená kapacita pro zpracování vlny jsou faktory omezující efektivitu zpracování kašmíru. Mongolská vláda zvažuje opatření, která by podpořila domácí zpracování suroviny (mimo jiné i dotovány úvěry) a snížila závislost na vývozu nezpracované suroviny do Číny, kam

se nyní dostává až 75 procent celkové produkce. Tento krok by nejen zvýšil přidanou hodnotu produkce, ale také přispěl k tvorbě nových pracovních míst v Mongolsku.

Z ekonomického pohledu může implementace těchto změn narazit na řadu překážek, jako jsou nedostatek kvalifikované pracovní síly, nedostatek kapitálu nebo problémy s nalezením exportních zákazníků. Dalším z probíraných kroků je zavedení zeměpis-

ného označení, jež by jasně odlišilo kašmír od čínské provincie Vnitřní Mongolsko, často označované jako mongolský kašmír.

Výsledkem studie byla hloubková analýza hodnotového řetězce kašmíru, která byla v září 2024 prezentována v rámci semináře organizovaného delegací Evropské unie. Studie potvrdila, že kašmír má pro mongolskou ekonomiku velký potenciál, avšak je nezbytné řešit problémy spojené s ekologickými dopady a zajistit udržitelnost produkce.

Působení Ing. Pavla Kotyzy, Ph.D., v Mongolsku přináší důležité poznatky o klíčové roli kašmíru v místní ekonomice a zároveň otevírá otázky spojené s udržitelností tohoto odvětví. Provozně ekonomická fakulta ČZU díky tomuto výzkumu posiluje svoji prestiž v oblasti mezinárodní spolupráce a aplikovaného výzkumu. Zkušenosti a znalosti získané v rámci terénního výzkumu mají pozitivní dopad na katedru i na celou fakultu a velmi přispívají k obohacení výuky o relevantní znalosti a zkušenosti pedagogů, které jsou dále předávány studentům.

Ing. Pavel Kotyza, Ph.D.





Sportovcem ČZU roku 2024 je Josef Dostál

Olympijský vítěz, mistr světa a vítěz ankety o nejlepšího sportovce České republiky. Dost na to, aby porota ankety Sportovec ČZU roku 2024 ani na chvíli nezaváhala. Rychlostní kanoista Josef Dostál se svým životním mottem „Nejen žít, plouti je nutno“ elegantně vplul mezi krále této ankety na své univerzitě. Žezlo převzal od loňského vítěze Matěje Krška, který letos skončil čtvrtý.

Nejlepší sportovci byli vyhlášeni a oceněni 10. dubna 2025 na slavnostním večeru v aule. V první pětce se na stříbrné pozici umístila veslařka Pavla Flamíková, bronz si odnáší atlet Vít Müller a alpský lyžař Jan Zabystřan je pátý. V kategorii sportovců s hendikepem byl oceněn beachvolejbalista Jan Židek.

Dušan Vavrla, vedoucí Katedry tělesné výchovy, která anketu organizuje, zhodnotil loňskou sezonu jako jednu z nejúspěšnějších v historii sportování na ČZU. „V loňském roce jsme dosáhli výborných výsledků. Vyhráli jsme Pražské primátorky v konkurenci osmiveslic deseti nejlepších vysokých škol republiky, důstojně jsme se zhostili hokejové bitvy, kde náš tým sice velice těsně prohrál, ale do budoucna je příslib, že bude vyhrávat. V rámci Českých akademických her jsme v konkurenci 38 vysokých škol obsadili šesté místo se ziskem osmi zlatých medailí. Naši studenti se účastnili Evropských sportovních her v Římě, zastoupení jsme měli na světových univerziádách,“ připomíná Dušan Vavrla a zdůrazňuje, že pomyslným vrcholkem pyramidy byla letní olympiáda. „Naši studenti reprezentovali Českou republiku na LOH v Paříži. Pro univerzitu je to velká čest, mít ve svých řadách takové borce,“ podotýká vedoucí Katedry tělesné výchovy Dušan Vavrla.

Kdo jsou nejlepší sportovci naší univerzity?

Pro rychlostního kanoistu **Josefa Dostála**, studenta PEF, byl loňský rok sezonou snů. Na Letních olympijských hrách v Paříži vybojoval zlato v závodě na 1000 metrů, což byla jeho třetí olympijská medaile v řadě, ale první z kovu nejceněnějšího. Olympijský triumf znásobil v Samarkandu ziskem titulu mistr světa. V závěru roku pak ovládl prestižní anketu o nejlepšího sportovce České republiky.

Také veslařka **Pavla Flamíková** z Fakulty lesnické a dřevařské má za sebou úspěšný rok. V Paříži skončila desátá, na Mistrovství Evropy čtvrtá a zlato má z Mistrovství světa ve veslování na trenažeru.

Pavla se řídí mottem Martiny Navrátilové „Moment vítězství je příliš krátký na to, abychom žili jenom pro něj.“

Student Techniky **Vít Müller** je vynikající atlet Dukly Praha a specialista v běhu na 400 metrů překážek. Na olympiádě v Paříži byl v této disciplíně šestadvacátý a na Mistrovství Evropy dvanáctý. „Co nejde silou, to jde ještě větší silou“ – takové je jeho krédo.

Loňský Sportovec ČZU **Matěj Krsek** běhá na 400 metrů. V roce 2024 bojoval na olympijských hrách, kde obsadil 29. místo, i na halovém mistrovství světa, kde byl šestý. Kromě toho úspěšně složil státní závěrečnou



zkoušku a získal bakalářský titul na FAPPZ s diplomovou prací „Vliv výživy na duševní zdraví“.

Ve Světovém poháru v alpském lyžování vloni zazářil student FLD **Jan Zabystřan**. Podařilo se mu skvěle nastartovat zimní sezonu, když při první příležitosti v americkém Beaver Creeku vystřelil v obou závodech těsně za první desítku a porazil nejedno světové eso alpského lyžování. Celý uplynulý ročník dosahoval výborných výsledků a po delší době se jako český lyžař definitivně usadil v širší špičce Světového poháru P ve sjezdu a super G.

Velkou gratulaci si zaslouží **Jan Židek** z Provozně ekonomické fakulty. Vítěz kategorie sportovec s hendikepem se stal vicemistrem v beachvolejbalu neslyšících. Je členem volejbalového týmu ČZU, který hraje první ligu v šestkovém volejbalu. Na podzim se chystá na olympiádu neslyšících do Japonska.

Olympionici z řad České zemědělské univerzity

Na LOH v Paříži bylo v české výpravě čítající 111 sportovců devět studentů hájících barvy ČZU. Tři z nich se pak v aule setkali se svými příznivci, aby se podělili o nové zážitky a zkušenosti.

Rychlostní kanoista Josef Dostál, atlet Matěj Krsek a golfistka Sára Kousková. Hvězdou trojici našich olympioniků nabídla Asociace studentů ČZU k setkání se studenty, které uspořádala ve spolupráci s Katedrou tělesné výchovy. Jedinečná příležitost poznat naše nejúspěšnější sportovce zblízka a dozvědět se, jak prožívali olympiádu Paříži.

Od Josefa Dostála jsme se dozvěděli, jak se člověk může dostat tam, kde je dnes on: „Je to záležitost velkého sebezapření a obrovské dřiny,“ odvětil. I sebelepší sportovec však musí jednoho dne ukončit kariéru, a tak otázka ohledně dalších plánů našich olympioniků nebyla od věci.

Golfistka **Sára Kousková** připustila: „Při sportování rychle zjistíte, co to obnáší, když se chcete něčemu věnovat vážně a naplno. Takže to



asi nechám plynout, co přijde, to bude. Naštěstí nám studium pomáhá otvírat spoustu dveří,“ říká Sára, která svoji premiérovou profesionální sezonu zakončila na okruhu LET Access Series vítězstvím v celoročním žebříčku Order of Merit 2022 jako první česká golfistka v historii.

Atlet **Matěj Krsek**, reprezentant v běhu na 400 metrů a ve štafetách na 4 x 400 metrů, k tomuto tématu podotýká: „Atletiku miluji, ale zároveň si uvědomuji, že jsem na ní finančně závislý. Potřebuji vědět, že kdyby se mi něco stalo a nemohl bych dál běhat, dokážu se uživit něčím jiným. Takže studuji,“ vysvětluje. Jasno v tom, co dál, má i **Josef Dostál**: „Proto jsme na univerzitě. Abychom se mohli žít jinak, až skončíme se sportem.“ Během debaty pochopitelně došlo na pařížský triumf Pepy Dostála, který napjatě sledoval celý český sportovní svět. „Tušil jsem, že to bude velký psychologický boj. Věděl jsem, že zhruba 400 metrů po startu to začne řešit moje hlava, začne říkat, tělo to nezvládne, zpomal... A věděl jsem, že když tenhle okamžik překonám, vyhrávám. Já to vždycky přirovnávám k situaci, kdy utíkáte před revizorem. Když vyběhnete z vlaku, vidíte ty schody, pak je tam rovinka, člověk trochu povolí, a přijdou druhé schody. Vy víte, že když je nevyběhnete, dostanete pokutu. A tu dostat nechcete. Se sportem už to nemá mnoho společného, je to jen ve vaší hlavě.“

Kudy vedla cesta olympijského vítěze, mistra světa a Sportovce roku ČR i ČZU ke kajaku? „Přes oba rodiče. Doma nám vštěpovali, abychom měli dobré vzdělání a zároveň dělali nějaký sport, válet se na kanapi nepřipadalo v úvahu. Prošel jsem mnoha sporty, naši mě vedli k tomu, abych si vyzkoušel všechno. Nakonec jsem zakotvil na loděnici, kde měli nejlepší správce a nejlepší svačiny...“ uzavírá Pepa Dostál, jeden ze tří českých sportovců, kteří dokázali získat medaile na čtyřech různých olympijských hrách. Zatím nemá nikdo v České republice medaili z pěti olympiád, což by pro Pepu mohlo být motivací do dalších let. Třeba na LOH 2028 v Los Angeles.

Lenka Prokopová / Foto: Petr Zmek

Hokejová Bitva o Prahu

Ve čtvrtek 13. března proběhly ve Sportovní hale v Holešovicích finálové zápasy vysokoškolské hokejové Bitvy o Prahu. O konečné pořadí se tradičně utkaly největší pražské univerzity. Ve finále zvítězila UK 4:2 po vyrovnaném průběhu až do konce utkání.

V duelu o bronz se střetli naši hráči ČZU Farmers s VŠE Falcons. Hráči VŠE byli v první polovině zápasu lepším týmem a vypracovali si vedení 3:0. Naše hokejisty nakopla branka do šatny na konci druhé třetiny. Ve třetí třetině jsme Ekonomku přehrávali a výsledkem byl kontaktní gól na 3:2. Přes obrovský nápor ke konci zápasu se už našim borcům nepodařilo vyrovnat a při hře bez brankáře jsme inkasovali branku. Letos se tedy ČZU umístila na čtvrtém místě.

Konečný výsledek ČZU versus VŠE je 2:4 (0:1, 1:2, 1:1).

Tým ČZU, jehož řady tvořili převážně studenti prvních ročníků, si zaslouží uznání za předvedený výkon a vzhledem ke svému věkovému složení je příslibem do dalších let. Takže v sezoně 2025/2026 „ČZU do toho!“

KTV



Zimní lyžařské kurzy Katedry tělesné výchovy

Něco z historie

Zimní lyžařské kurzy patřily vždy spolu s letními ke standardnímu sportovnímu vyžití studentů ČZU. Až do roku 1990 byly sportovní kurzy brány jako povinná součást studia. Po sametové revoluci došlo i v oblasti vysokoškolské tělesné výchovy k výrazným změnám. Některé vysoké školy sportovní kurzy zcela vyškrtly ze svého programu, jinde zůstaly v nepovinné formě a jen málo vysokých škol zachovalo povinnost absolvovat je jako součást vysokoškolského studia.

Na ČZU nastal počátkem 90. let minulého století poměrně složitý boj s jednotlivými fakultami o potřebnost a nutnost udržet kurzy v harmonogramu studia. Povinnost účasti na kurzech byla zrušena a díky nadšení a diplomatické činnosti tehdejších učitelů KTV se udržely aspoň ve formě nepovinné sportovní aktivity.

Dnes už je problematika sportovních kurzů na ČZU stabilizovaná a na většině fakult je účast studentů na nich dobrovolnou záležitostí, kterou fakulty podporují a uznávají jako součást výuky. Počet studentů na kurzech se stabilizoval, zimních kurzů se v průměru účastní okolo 300 studentů a letních na 500. Jde převážně o studenty, kteří mají ke sportu kladný vztah a sami ve svém osobním životě sportují. Cílovou skupinou těchto pohybových aktivit by nicméně měli být i studenti, kteří mají pohybu málo a z hlediska zdravotní kondice by takových aktivit potřebovali co nejvíc.

Současná situace

V posledních letech se počet zimních lyžařských kurzů ustálil zhruba na deseti během zimní lyžařské sezóny. V tomto akademickém roce



uspořádala KTV celkem devět lyžařských kurzů jak pro výborné lyžaře, tak pro rekreačně lyžující studenty. Kurzy se konají na českých horách, v alpských zemích a na Slovensku. I letos proběhl jeden běžecký kurz v Jizerských horách. Je zjevné, že boom outdoorových sportů se stává součástí moderního způsobu života. Proto se naše kurzy stále zaplňují, i když to není zrovna nejlevnější aktivita.

Zimní kurzy v roce 2025

KTV uspořádala čtyři lyžařské kurzy sjezdového lyžování v českých horách. V Peci pod Sněžkou na Lesní boudě a na Havlovce, kde kromě sjezdovek mohli studenti v odpoledních hodinách vyzkoušet i běžky. V Deštném v Orlických horách proběhl jeden kurz i pro slabší lyžaře, kteří se chtějí zdokonalit. V Jizerských horách na naší školní chatě v Janově nad Jizerou se konal speciální kurz běžeckého lyžování za účasti výkonnostních i rekreačních běžců. Pro výuku běžeckého lyžování jsou upravované tratě Jizerské padesátky přímo ideál ní. Pro lyžařské nadšence a „fajnšmekry“ uspořádala KTV čtyři kurzy

v zahraničí. Dva z nich se konaly v Nízkých Tatrách v největším slovenském středisku Chopok – Jasná, kde je na 40 kilometrů upravovaných sjezdových tratí. Nejluxusnější kurzy sjezdového lyžování proběhly v lednu v italských Dolomitech na okruhu Sella Ronda (600 kilometrů sjezdovek ve čtyřech propojených střediscích – Arraba, Val di Fassa, Val Gardena, Alta Badia) a v březnu ve francouzských Savojských Alpách ve středisku La Plagne/Les Arcs (450 kilometrů sjezdovek). Vesměs kladné ohlasy studentů svědčí o tom, že podobné aktivity v době vysokoškolského studia mají velký význam, a to hned z několika hledisek. Studenti prožijí týden v přírodě, někteří získají vztah k nové sportovní aktivitě a pak je tu hledisko společenské – začlenění do kolektivu sportujících vrstevníků se společným programem. Nebývá výjimkou, že studenti na kurzech KTV získají nové přátelské vztahy mnohdy na celý život. V letním semestru pořádá KTV devatenáct kurzů v různých sportovních aktivitách. Zájemci najdou bližší informace na www.ktv.czu.cz.

PaedDr. Dušan Vavrla, KTV



Den Země jako výraz respektu k životu na naší planetě

„Je to pro mě jedna z nejdůležitějších událostí v roce. A také jedinečná příležitost k setkání s přáteli, kolegy a odborníky z jiných institucí a k vytváření a prohlubování spoluprací. Největší odměnou pro nás je, že se všichni rádi každý rok vrací,“ říká o tradiční oslavě Dne Země na Fakultě životního prostředí její děkan profesor Michael Komárek. Letos se konala 24. dubna 2025 v prostorách atria fakulty a v přilehlé přednáškové místnosti.

Na celém světě se Den Země slaví již od roku 1970 a vždy je to příležitost podpořit ochranu životního prostředí. Na fakultě, která má tento obor přímo v popisu práce, se diskutuje se zajímavými hosty a probíhá doprovodný program s environmentální tematikou. Tradicí je také předávání Ceny děkana FŽP za přínos k rozvoji životního prostředí. Letos ji získal kněz a molekulární biolog Marek Orko Vácha.

Prestižní ocenění již v minulosti obdržely osobnosti jako jaderná fyzikarka Dana Drábová, režisér Jan Hošek nebo spisovatel Miloš Urban. Děkan fakulty profesor Michael Komárek udělení ceny letošnímu laureátovi okomentoval slovy: „Marek Orko Vácha je významnou osobností českého akademického a veřejného prostoru, která svou činností významně přispívá k prohloubení etického, environmentálního a duchovního rozměru vztahu člověka k přírodě. Jeho dlouhodobá práce v oblasti bioetiky, filozofie přírody a environmentální výchovy má široký přesah a jeho schopnost propojovat vědecké poznání s etikou je značně inspirující.“

O tom všem jsme se mohli přesvědčit i při přednášce, kterou Marek Orko Vácha na oslavě Dne Země nabídl studentům, akademikům a dalším hostům. Jeho vystoupení předcházelo promítání dokumentárního filmu Zpátky pod stromy režiséra Jana Hoška a kameramana Jiřího Petra. Film přibližuje laické i odborné veřejnosti tradiční lesní management a jeho zásadní přínos pro biodiverzitu českých lesů.

Jak zdůraznil profesor Komárek, „zcela zaplněná Posluchárna profesora Bejčka byla svědkem výjimečné schopnosti Marka Orko Váchy propojit vědecké poznání, filozofickou hloubku a duchovní rozměr a vytvářet tak unikátní prostor pro přemýšlení o člověku a jeho vlivu na životní prostředí a svět kolem nás. Vácha hovořil s nesmírnou pokorou a posluchači byli svědky jeho schopnosti propojit zdánlivě nepropojitelné světy. Dokáže zaujmout jak odborníky, tak laiky a jeho charismatický projev podněcuje nejen intelektuálně, ale i emocionálně. Bylo mi ctí, že jsem mohl letos předat Cenu děkana Fakulty životního prostředí právě Markovi Orko Váchovi,“ zdůraznil profesor Michael Komárek.

Marek O. Vácha přijal ocenění za přínos k životnímu prostředí s povděkem a se vzkazem dnešním studentům: „Můj obor je molekulární biologie a genetika a z genetiky víme, že budoucnost patří hybridům. Tak bych chtěl všem studentům říci: Nestudujte jenom svoji úzkou specializaci, dívejte se také doprava a doleva, na to, co se děje v okolních vědách, co



je nového v umění. To bude velkou inspirací pro váš vlastní obor," zdůraznil. „Moc bych přál každému z vás, abyste překračovali svoje obory. Jen tak se dostanete do prostoru mimo naši fantazii a můžete udělat ještě silnější průlom než kdokoli před vámi," vzkázal studentům laureát Ceny děkana FŽP za přínos k rozvoji životního prostředí Marek Orko Vácha.

Součástí oslavy Dne Země byla vernisáž výstavy Fotografický atlas rostlin České republiky s ukázkou kapitoly Orchideje, zárazy a mordovky.

Unikátní publikační počín nabízí detailní popis a fotografie všech rostlin, s nimiž se můžeme v české přírodě setkat. Tradiční součástí oslav Dne Země je vyhlášení vítězů fotografické soutěže studentského spolku NAŽIVO. Letos byli soutěžící velmi vyrovnaní, a tak porota v jedné ze dvou kategorií udělila tři první místa. Soutěžilo se na téma Naši chlupáci a Černobílá.

Lenka Prokopová / Foto: Petr Zátka

Nobelistka Annette Menzel přednesla varovnou zprávu o stavu klimatu

*Fakulta životního prostředí ČZU se 25. února 2025 stala dějištěm jedinečné přednášky jedinečného hosta. Klimatoložka profesorka Annette Menzel z Technické univerzity v Mnichově (Technische Universität München) přijala pozvání Petera Mikuly a díky jejich dlouhodobé spolupráci souhlasila s prezentací své přednášky nazvané *Climate Change Challenges for Nature – from Global Extremes to Local Impacts*.*

Ve zcela zaplněné přednáškové místnosti Fakulty životního prostředí se tak přítomní mohli seznámit s prací a názory jedné z nejvýznamnějších klimatických vědkyň světa, která se dlouhodobě zabývá interakcemi mezi atmosférou a biosférou. Jejím cílem je mimo jiné odhalit a určit dopad změny klimatu na suchozemské, zejména alpské ekosystémy a na lidské zdraví a analyzovat rizika spojená s extrémními jevy. Podstatná část její prezentace velmi zarezonovala v současné situaci, kdy na jedné straně máme k dispozici varovné zhodnocení roku 2024 coby nejteplejšího v dějinách měření, s průměrnou teplotou poprvé odchýlenou o více než 1,5 stupně Celsia oproti dlouhodobému průměru, a na straně druhé

klimatickým cílům odporující kroky nové administrativy USA coby druhého největšího producenta skleníkových plynů. Přednášky podložené podobně špičkovými expertizami jen potvrzují, že v letech neustále narůstajících teplot již není pro klimaskepsi místo.

Profesorka Menzel byla jednou z autorek čtvrté hodnotící zprávy Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC), která v roce 2007 obdržela Nobelovu cenu míru.

Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D.



Diskuse k návratu orlů opičích do přírody

Spolky českých a zahraničních studentů FŽP a zástupci Zoo Liberec uspořádali 17. března diskusi s hosty z filipínské organizace Philippine Eagle Foundation. Nevládní organizace sídlící na ostrově Mindanao se ve svých chovných zařízeních snaží kriticky ohrožené orly opičí rozmnožit a vracet je do přírody.

Současný plán je navrátit orly, za expertní i materiální podpory Zoo Liberec, na ostrov Leyte, kde ještě zůstává dostatek vhodného habitatu a kořisti. Podle odhadů v přírodě přežívá 180 až 500 dospělých orlů, většina na ostrovech Mindanao a Luzon. O zálučnostech rozmnožování orlů v zajetí i o jejich vypouštění do původního areálu rozšíření hovořili Julia Lynne A. Allong a Dave Balingit Balatero z PEF, Jan Hanel ze Zoo Liberec a Tereza Zahálková z ČZU.



GAČR podpořila další projekty FŽP

Grantová agentura ČR v rámci podpory základního výzkumu umožnila FŽP ČZU zahájit čtyři nové tříleté projekty. Podporu získali Markéta Zárybnická z katedry ekologie pro projekt Drobní savci jako klíčoví ukazatelé subletálních dopadů atmosférického znečištění a depozice kovů v terestrických ekosystémech, Aleš Urban z katedry vodního hospodářství a environmentálního modelování pro projekt Vliv změny klimatu na sezónní proměnlivost úmrtnosti, Filip Harabiš z katedry ekologie pro projekt Maladaptivní chování a druhová obměna jako klíč k pochopení zranitelnosti sladkovodních společenstev vůči náhlým změnám životního prostředí a Michael Komárek z katedry geoenvironmentálních věd pro projekt Věčné chemikálie v potravním řetězci: Lekce z odlehklých oblastí. GAČR letos podpořila 474 vědeckých projektů částkou 4,7 miliard korun.



Program Pestrá krajina ocenila zemědělce

Konference Pestrá krajina, kterou s Asociací soukromého zemědělství ČR spolupořádá FŽP, se letos ve zcela zaplněné aule uskutečnila 6. února 2025, opět pod moderátorskou taktovkou herečky Simony Babčákové. Jejím tématem byly Krajinné prvky, na program se dostaly také obnova procesů v říční krajině nebo pozemkové úpravy. Záštitu převzala první dáma Eva Pavlová.

Mezi čestnými hosty nechyběli předseda Senátu Miloš Vystrčil, ministr zemědělství Marek Výborný a ministr životního prostředí Petr Hladík. Program Pestrá krajina ocenil tyto farmáře: Farma Jana a Vladislavy Velíkových z Čížkova, Ondřej Zatloukal, Grunt Velký Újezd, Biofarma Belina z Nežichova, Ječmínkovy sady z Vinaří, Farma Michal Sedláček z Leskovce nad Moravicí a ZAzemí z Klokočí. Gratulujeme!



Konference cílila na zelenou infrastrukturu

Již jedenáctá konference „K vybraným otázkám praktické ochrany přírody“, kterou v Aule ČZU vždy organizuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR), se uskutečnila 13. března. Odborníci, profesionálové, územní plánovači i zástupci veřejné správy se seznámili s poznatky a postřehy o tom, k čemu zelená infrastruktura slouží, i o možnostech jejího rozvoje, evidence a financování.

AOPK opět ocenila ty, kteří se podílejí na ochraně přírody a krajiny v Česku. Ocenění z rukou ministra životního prostředí Petra Hladíka, ředitele AOPK ČR Františka Pelce a emeritního děkana FŽP ČZU Vladimíra Bejčka převzali spolek Mokřady z.s., který se zaměřuje na zadržování vody v krajině, a Leoš Štefka za celoživotní práci věnovanou zejména chráněné krajinné oblasti Moravský kras.



Konference Society for Ethnobotany 2025

V červnu bude Česká zemědělská univerzita v Praze hostit prestižní mezinárodní konferenci Society for Ethnobotany (SEB 2025). Významná událost přivede na naši univerzitu odborníky z celého světa, kteří se věnují etnobotanice. Tato vědecká disciplína zkoumá vztah mezi lidmi a rostlinami v různých kulturách a prostředích a hraje klíčovou roli v udržitelnosti.

Konference představuje jedinečnou příležitost pro sdílení vědeckých poznatků a diskusi o klíčových otázkách, jako jsou udržitelné využívání rostlin, ochrana biodiverzity a adaptace na klimatické změny. Uskuteční se ve dnech 8.–12. června 2025 a nabídne nejen bohatý vědecký program, ale i prostor pro navazování mezinárodní spolupráce a sdílení zkušeností napříč kontinenty.



Technika na veletrhu Amper 2025

Od 18. do 20. března se katedra elektrotechniky a automatizace Technické fakulty zúčastnila veletrhu Amper v Brně. Na největším mezinárodním veletrhu zaměřeném na elektrotechniku, elektroniku a energetiku v ČR a na Slovensku vystavovalo přes 440 firem z 25 zemí.

Na našem stánku jsme představili bezdrátové zařízení pro měření půdní vlhkosti umožňující efektivní monitoring půdních podmínek v reálném čase. Díky solární powerbance může zařízení dlouhodobě fungovat bez nutnosti externího napájení. Dále jsme představili autonomní zařízení pro měření termočlánků a vlastností zeminy. Ta jsou součástí studentských inovací programu Informační a řídicí technika v agropotravinářském komplexu, které podporují kreativitu a praktické využití moderních technologií v agronomii a IoT systémech.



Kde se pivo vaří

Suchdolský Jeník v hlavní roli pořadu ČT Kde se pivo vaří... Takto zněl název epizody oblíbeného pořadu Co naše babičky uměly a na co my jsme zapomněli. Hlavní role této epizody se zhostil výzkumný a výukový pivovar Suchdolský Jeník Technické fakulty, když při várcě tmavého vánočního ležáku sládek Pavel Braný objasnil proces tradiční výroby piva. Vánoční speciál mohla veřejnost ochutnat například na Vánočních trzích ČZU, kterých se Suchdolský Jeník tradičně účastní.

Pro milovníky gastronomie v pořadu zazněly také zajímavé tipy pro využití piva jako ingredience při přípravě nejrůznějších pokrmů. V případě, že vám unikla premiéra vysílání, a v případě, že se chcete dozvědět více, můžete si epizodu na stránkách České televize pustit také online.



FLD na čtvrtém místě v soutěži TTDay

Výzkumný tým z Fakulty lesnické a dřevařské pod vedením Přemysla Šedivky se probojoval do prestižní celonárodní soutěže Transfera Technology Day 2024, jejímž cílem je podpořit projekty z univerzit a výzkumných institucí s vysokým potenciálem transferu pro komerční využití. Do finálního kola, které proběhlo 2. prosince 2024 v sídle Akademie věd ČR, postoupilo celkem 11 projektů z celé republiky.

Komise z řad zástupců investorských firem, rizikového kapitálu a fondů rozhodla o umístění projektu s názvem Nátěrový systém pro povrchovou úpravu dřeva pro exteriérové využití v celkovém pořadí na 4. místě.

Více na www.transfera.cz.



Běžecký závod Děkanovi neutečeš

Fakulta lesnická a dřevařská společně s Lesy ČZU uspořádala již třetí ročník běžeckého závodu Děkanovi neutečeš aneb Lesnická 15, který se konal 28. září 2024 v lesních porostech v Kostelci nad Černými lesy. Na výběr byly dvě tratě (7 a 15 kilometrů) a závodilo se hned v několika kategoriích. Nesměla chybět ani dětská kategorie závodu, a to na 250 metrů, 600 metrů a 1200 metrů.

Během svátečního dne protnul cílovou čáru neuvěřitelných 98 závodníků, všichni obdrželi pamětní medaili. Výtěžek ze startovného, který činil 10 000 korun, byl věnován na podporu Dětského domova Sázava. Děti z tohoto domova se pro nemoc bohužel nemohly zúčastnit, avšak věříme, že se k nám v následujícím ročníku již ve zdraví připojí.



Nově certifikovaní lesní pedagogové

V lednu proběhla závěrečná zkouška certifikovaného kurzu lesní pedagogiky, který studenti FLD mohou na základě pověření Ministerstva zemědělství absolvovat v rámci předmětu Lesnická osvěta a lesní pedagogika. Studenti měli za úkol připravit akci lesní pedagogiky a následně ji realizovat přímo v univerzitních lesích.

Programy připravovali pro děti ze 3. třídy základní školy v Kostelci nad Černými lesy. Hodnocení připravených programů proběhlo ve spolupráci evaluátorů z FLD, Lesů ČZU, Národního lesnického institutu, Lesů hl. m. Prahy a spolku O LESE. Celkem 12 studentů tento kurz úspěšně dokončilo a získalo certifikát lesního pedagoga. Přejeme jim mnoho štěstí a úspěchů v nadcházejících aktivitách lesní pedagogiky.



Letní škola v Itálii

V říjnu 2024 se 15 studentů FLD zúčastnilo letní školy v Itálii pořádané Padovskou univerzitou. Program spojoval přednášky, exkurze a diskuse o udržitelné správě lesů, technologiích nebo společenském kontextu lesnictví v regionu Veneto.

Podrobnosti o tamějším studiu získali studenti v univerzitním kampusu Agripolis, se středověkým využitím lokálního dřeva pro stavbu domů v bažinatém terénu se seznámili na vlastní oči v Benátkách a přímo v terénu mohli srovnat společenský význam mladého experimentálního lesa Bosco limite a vzrostlého chráněného lesa v oblasti Cansiglio. Program také zahrnoval návštěvu Dolomit, kde si prohloubili znalosti o ochraně přírodních ekosystémů ve vysokohorských oblastech.



Na kus řeči s absolventy

Na Fakultě lesnické a dřevařské proběhlo inspirativní setkání s názvem Na kus řeči s našimi absolventy. Studenti se zde mohli potkat s úspěšnými absolventy fakulty a zjistit, jak studium ovlivnilo jejich profesní dráhu a jak nyní využívají své dovednosti v praxi.

Hosty byli Kristýna Suková (Jihozápadní dřevařská, a.s.), Dominik Kašpar (Vojenské lesy a statky ČR, s. p.), Irena Dvořáková (Pizingers Morix), Ondřej Šedivý (Lesy ČR – LS Křivoklát) a Matyáš Pflug (Akademie řemesel Praha). V příjemné atmosféře měli účastníci možnost ptát se na konkrétní zkušenosti, výzvy a kariérní možnosti, které obor nabízí. Diskuse přinesla mnoho cenných rad a osobních pohledů na lesnickou a dřevařskou praxi a nabídla užitečné tipy pro budoucí profesní směřování studentů.





Veletrh pracovních příležitostí může nastartovat kariéru



Tučný čtvrtek je tradičně dnem hodování před dlouhým půstem, ale ten letošní s datem 27. února 2025 přinesl studentům ČZU trochu jiné pamlsky. V hojnosti nabídky příležitostí na pracovním trhu se leckdo mohl i ztratit, od toho tu ale byli zkušení odborníci předhánějící se v argumentech, proč právě ta jejich společnost či firma může být správnou volbou. „Pro studenty je Veletrh pracovních příležitostí skvělou příležitostí zjistit, jaký svět je může čekat po škole, domluvit si stáž či najít spolupráci pro závěrečnou práci. Jak pravil klasik: Nikdy nevíte, co ochutnáte,“ podotýká vedoucí Kariérního centra ČZU Přemysl Gubání. Seznamování studentů s potenciálními zaměstnavateli a vzájemné oťukávání se odehrávalo na několika místech kampusu – v Kruhové hale, v budovách Provozně ekonomické a Technické fakulty a v Dřevařském pavilonu. Všude tam se studenti mohli setkat s vystavovateli z firem, které by po ukončení studia mohly být jejich prvním působištěm. Jen do Kruhové haly, kde se prezentovaly tři desítky firem a institucí, dorazilo během čtvrtka kolem tisícovky studentů. Po celý den tu také probíhal maraton přednášek. Na Technické fakultě se prezentovaly firmy, které mohou být zajímavé pro její absolventy, například Škoda auto nebo Dopravní podnik hl. m. Prahy. Podobně specifický výběr firem zohledňující studijní programy nabídly Provozně ekonomická fakulta a Dřevařský pavilon. Veletrh pracovních příležitostí přinesl i tentokrát široké spektrum možností, a tomu odpovídal i obrovský zájem studentů.



Nejudržitelnější univerzita v Česku boduje i v mezinárodní konkurenci

První místo mezi šesti českými vysokými školami a 31. na světě pro Českou zemědělskou univerzitu v Praze. Takový je loňský verdikt prestižního žebříčku UI GreenMetric zaměřeného na hodnocení udržitelnosti. Zatímco v národním kontextu držíme prvenství v této oblasti již několik let, celosvětově si oproti předchozímu roku naše univerzita polepšila o pět míst. Letos bude svoji pozici obhajovat v duchu nového tématu pro rok 2025: The Way Forward – Cesta vpřed. Filozofii respektu k budoucnosti, která implikuje také adaptaci na klimatické změny, je rozvoj kampusu ČZU podřízen dlouhodobě. Ekologicky šetrné jsou všechny nové projekty včetně pavilonů pro výuku a výzkum. Posledním velkým počinem a příkladem modro-zelené infrastruktury je Pavilon environmentálních studií Fakulty životního prostředí, kde jsou zelené střechy, vertikální zahrady, recyklace dešťové a šedé vody a další prvky modro-zelené infrastruktury samozřejmostí. V současné době se před tímto pavilonem buduje experimentální parkoviště, které bude sloužit jako polygon pro výzkum, testování nových materiálů, substrátů a vegetace. Cílem celosvětových žebříčků jako UI GreenMetric je upoutat pozornost univerzit k tématům, jako jsou globální změny klimatu, čistá energie, ochrana vody, recyklace odpadů, ekologická doprava a vzdělávání a výzkum v oblasti udržitelnosti.