

živá

3 / 2018 ZPRAVODAJ ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITY V PRAZE

univerzita



Česká zemědělská
univerzita slaví
100 let od vzniku
Československa



Univerzita plná života

WWW.CZU.CZ



ČZU na veletrhu Země živelka

Veletrh Země živelka se uskutečnil od 23. do 27. srpna na Výstavišti v Českých Budějovicích. Univerzita se tu prezentovala interaktivním dřevěným stánkem o velikosti 100 metrů čtverečních. Prezentace obsahovala to nejlepší z vědy a výzkumu na ČZU. Každá z fakult si připravila vlastní expozici, k vidění tak byla například speciální ptačí budka, laserové výrobky, produkty z Point One či výrobky z produkce ČZU. Stánek také obsahoval interaktivní otočné tabule. Každoročně jsou v rámci veletrhu předávány ceny ministra zemědělství. Letošní rok ocenění získal tým z Fakulty lesnické a dřevařské podílející se na tvorbě metodiky Principy zakládání porostů na bývalé zemědělské půdě v rámci ploch vymezených k zalesnění. Letošní 45. ročník veletrhu nesl podtitul 100 let českého zemědělství. Největší agrosalon svého typu v České republice a na Slovensku letos nabídl více než 550 vystavovatelů z více než 20 zúčastněných zemí na 15 hektarech výstavní plochy.



Upřímný a srdečný pozdrav všem, kteří souzní s ČZU

Je možné, že oslovení použité v první větě mnohé překvapilo, a uznávám, že může připadat i podivné. Dlouho jsem však přemýšlel, jak uvést toto číslo univerzitního časopisu. Až když jsem uviděl jeho obsah a zároveň si uvědomil, kdo bude patřit mezi jeho čtenáře, napadlo mne, že ústředním bodem, kolem kterého rotují jak články, tak i jejich čtenáři, jsou vlastně vztahy. Vztahy jsou něčím, co nás spojuje, co utváří komunitu. Vždyť i latinské *communitatem* znamenalo společenství vztahů, pocitů, názorů, postojů a mínění. I proto je univerzita komunitou, je akademickou obcí všech, kteří s ní nějakým způsobem souzní.

K naší univerzitě máme vztah, který prožíváme, který formuje naše názory a postoje. Rozhovory s nedávno jmenovanými profesory ukazují, že bez takových vztahů k univerzitě je získání profesorského titulu nemožné. Návrh projektu městské farmy v Amsterdamu nebo projekt studentské formule, o kterých si také můžeme v Živé univerzitě přečíst, to jsou ony kroky k tomu, aby se utvářelo souznění s ČZU. Kdybych parafrázoval známý výrok Neila Armstronga, řekl bych, že pro účastníky těchto projektů jde možná o malé kroky v jejich kariéře, ale z pohledu celé ČZU se jedná o velký přínos k rozvoji naší akademické komunity. Letní školy, z nichž některé jsou rovněž přiblíženy v tomto čísle časopisu a na které vyjíždějí studenti ČZU do zahraničí, latentně přispívají k utváření vztahů mezi studenty a jejich souznění s ČZU, jež se klene přes fakulty a různé studijní programy. Navíc fakt, že někdo pobývá v zahraničí, utváří vztah nejen k samotné univerzitě, ale i k vlastní zemi. I proto Živá univerzita nabízí články informující o tom, jak si připomeneme sté výročí vzniku Československa.

Na zmíněné letní školy však nevyjíždějí jenom naši studenti do zahraničí, ale přijíždějí i zahraniční studenti na ČZU. Také oni si tak utvářejí svůj vztah k ČZU i k celé naší vlasti. Když jsem z některými zahraničními studenty, kteří byli na ČZU v rámci letních škol, mluvil, všiml jsem si, že se cítí být jakýmiśi ambasadory svých univerzit a zemí. Ambasadory zastupuje a reprezentuje svou zemi, pomáhá své zemi, aby byla úspěšnou. Ambasadory univerzity by měl podobně konat ve vztahu ke své *alma mater*. A tehdy mne napadlo, že bohatství univerzit by se dalo měřit právě takovými ambasadory a jejich konáním – lidmi, kteří mají vztah a souzní s ČZU, kteří ji reprezentují, ať již jako členové akademické obce, zaměstnanci nebo absolventi, a kteří své *alma mater* pomáhají být i nadále úspěšnou. Setkání s absolventy na Zahradní slavnosti jsou opět takovými malými kroky k tomu, aby univerzita jako celek dokázala dělat velké věci. Bude-li mít ČZU mnoho takových ambasadorů, kteří s ní jsou spojeni, kteří k ní cítí upřímný vztah a pomáhají jí, aby byla stále lepší, věřím, že budeme rychle stoupat třeba i v prestižních mezinárodních žebříčcích univerzit. Takže ještě jednou upřímný pozdrav všem našim ambasadorům, kteří se svou univerzitou souzní, a velké poděkování za jejich práci pro ČZU.



prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D. 
prorektor pro mezinárodní vztahy a 1. prorektor

Obsah

5 100 LET ČESKOSLOVENSKA	
Republikový podzim na ČZU	5
Zahradní slavnost	6
Výstavy na ČZU	7
Life Sciences Film Festival	8
Týden vědy a techniky	9
10 LIDÉ	
Prof. Ing. Miroslav Müller, Ph.D.:	
Studenty je třeba umět pro vědu nadchnout	10
Prof. RNDr. Vladislav Chrastný, Ph.D.: Další kontaminovaná oblast, jako je Příbramsko, už nevznikne	12
Doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D.: Věda a osvěta skrze dobrovolnické projekty...	14
16 VĚDA, VÝZKUM A PROJEKTY	
Invazní parazit spárkaté zvěře opět na scéně	16
Udržitelná sklizeň zvěře v Jižní Africe	17
Migrace ryb v Národním parku Šumava	18
Výsledky ČZU pomáhají v boji proti africkému moru...	19
Za bahňáky od Arktidy po rovník	20
22 STUDIUM	
Tým z ČZU ve finále soutěže Design the Ultimate...	22
Finále sezony bylo pro tým studentské formule...	23
24 ZAHRANIČÍ	
Lombok aneb Celá Indonésie na malém ostrově	24
Letní škola Value chain management v Thajsku	25
Již osmý ročník tradiční letní školy na Sumatře	26
Za luskouny do Republiky Kongo	27
Odvaha překročit hranice	28
Letní škola dálkového průzkumu Země...	29
Letní školy PEF	30
32 AKTUALITY	
Management kůrovce v evropských lesích	32
Univerzitní osmy zazářily na Primátorkách	33
Portugalští lusitánci v Lysé nad Labem	34
Školní lesní podnik získal speciální vyzvedávací stroj	35
Bezpečnější ČZU	36
Letní škola aplikované ekologie 2018	37
Systém pro potlačení dopravních nehod...	38
Národní kolo mezinárodní lesnické soutěže YPEF	39
První zážitkový seminář v Českém středohoří	40
FLD pořádá kurzy první pomoci pro studenty	41
Aktuality	42



Za bahňáky od Arktidy po rovník

str. 20

Nejdůležitější termíny akademického roku 2018/2019 na ČZU

Zimní semestr

1. 10. 2018	Zahájení výuky
15.–19. 10. 2018	Life Sciences Film Festival
23. 11. 2018	Den otevřených dveří
24. 12. 2018 – 2. 1. 2019	Vánoční prázdniny
17.–21. 12. 2018	Zápočtový týden
3. 1. – 10. 2. 2019	Zkouškové období
25.–26. 1. 2019	Dny otevřených dveří
22. 3. 2019	Den otevřených dveří

Letní semestr

11. 2. 2019	Zahájení výuky
21. 2. 2019	Veletrh pracovních příležitostí ČZU
29. 4. – 5. 5. 2019	Zápočtový týden (nekončící ročníky)
6. 5. – 30. 6. 2019	Zkouškové období (nekončící ročníky)
14. 5. 2019	Rektorský den / Miss Agro
16. 5. 2019	Sportovní hry zaměstnanců ČZU
20. 5 – 8. 7. 2019	Státní závěrečné zkoušky
6.–28. 6. 2019	Hlavní termíny přijímacích zkoušek
6. 6. – 1. 7. 2019	Hlavní termíny promočí
6. 9. 2019	Poslední den pro vykonání zkoušky/zápočtu

Podrobný harmonogram pro prezenční i kombinované studium je k dispozici na webových stránkách ČZU.



Projekt je realizován s finanční podporou Ministerstva zemědělství.

Republikový podzim na ČZU

Rok 1918 patří k nepřelomovějším obdobím moderních československých dějin. Události, které stály na počátku zrodu moderního českého, respektive československého státu, nemalou měrou ovlivnily vývoj vysokého zemědělského školství i České zemědělské univerzity v Praze. ČZU se proto rozhodla věnovat podzimní měsíce tomuto významnému výročí. Od poloviny září do konce listopadu tak pořádá řadu tematických akcí jako připomínku výročí vzniku Československa, určených nejen pro akademickou obec, ale i veřejnost. Republikový podzim ČZU zahájíme 15. září Zahradní slavností pro absolventy a přátele univerzity. Oslavy pak budou pokračovat až do konce listopadu, a to formou výstav, filmového festivalu a mnohého dalšího. Podrobné informace najdete na webu 100let.czu.cz.

HARMONOGRAM AKCÍ

Zahradní slavnost pro absolventy a přátele univerzity

- v sobotu 15. září od 10 hodin
- připraven je program v podobně hudebního vystoupení, dětského divadla a mnoho dalšího
- podrobnosti najdete na straně 6

Výstava Tady nová republika

- od 15. října do 11. listopadu
- expozice s tematikou první republiky bude k vidění v galerii ČZU ve Studijním informačním centru
- podrobnosti najdete na straně 7

Výstava Sto let republiky, sto let velkých změn

- od 15. října do 30. listopadu
- expozice věnovaná proměnám zemědělství a proměnám kampusu ČZU bude k vidění v výstavních prostorách budovy MCEVI
- podrobnosti najdete na straně 7

Life Science Film Festival

- od 15. do 19. října
- festival dokumentárních filmů oslaví 8. ročník
- podrobnosti najdete na straně 8

Slavnostní vědecká rada

- slavnostní vědecká rada se uskuteční 29. října v Betlémské kapli

Týden vědy a techniky

- ČZU se zapojuje do akce Týden vědy a techniky, která se uskuteční od 5. do 11. listopadu
- podrobnosti najdete na straně 9






Republikový podzim zahájíme Zahradní slavností

Česká zemědělská univerzita pořádá třetí ročník Zahradní slavnosti pro absolventy a přátele univerzity. Vše se uskuteční v sobotu 15. září v kampusu na Suchdole.

Připravený je bohatý program. Vše začne v 10 hodin v okolí Kruhové haly a v budovách jednotlivých fakult. Absolventi dostanou možnost nahlédnout do míst, kde strávili svá vysokoškolská léta. Posezení s přáteli podkreslí hudba v podání kapely ČZU Life Orchestra, chutové pohárky rozezní produkty z ČZU, především Suchdolský Jeník, vína z Chloumku a produkty firem, které vznikly v podnikatelském inkubátoru ČZU. Na své si přijdou i malí návštěvníci, kteří se mohou těšit na divadlo či na ochutnávky z vědy ČZU.

Další informace včetně podrobného programu naleznete na webu: slavnost.czu.cz. 

Program Zahradní slavnosti:

Stage u Kruhové haly ČZU 11–16 hodin		Okolí Kruhové haly ČZU 10–16.30 hodin
11.00–12.00	Dětské divadlo (4–10 let)	Tržiště firem z podnikatelského inkubátoru Point One ČZU
12.00–13.00	Improvizační divadlo pro velké i malé	
13.00–14.15	DJ ZeeKee	Produkty ČZU
14.00–15.00	Pozdrav od vedení univerzity a slovo k 100 letům výročí ČSR	Možnost občerstvení Program pro děti
15.00–16.00	Koncert ČZU Life Orchestra	V Kruhové hale ČZU 10–16 hodin
16.00	Slavnostní odhalení Havlovky lavičky	
Doprovodný program na fakultách 10–14 hodin		Prodej reklamních předmětů ČZU i fakult Výstava: ČZU v čase minulém a budoucím Výstava: Projekty na ČZU



100 let republiky, 100 let velkých změn

Fotografická výstava bude k vidění od 15. října do 30. listopadu ve výstavních prostorách v budově Mezifakultního centra environmentálních věd I. Expozice dá návštěvníkům nahlédnout do proměny českého zemědělství a lesnictví, kterou prošly za posledních 100 let. K vidění bude i stoletá proměna České zemědělské univerzity a zejména jejího kampusu. Expozice je připravena ve spolupráci s Národním zemědělským muzeem.



Tady nová republika

Expozice bude přístupná od 15. října do 11. listopadu ve výstavní galerii ČZU ve Studijním a informačním centru.

Výstava dá nahlédnout do atmosféry meziválečného období, a to díky panelům věnovaným nejen tzv. velkým dějinám, ale i každodennímu životu lidí. Expozici má ČZU zapůjčenou od Národního pedagogického muzea a knihovny J. A. Komenského.

Součástí výstavy bude po omezenou dobu, 6.–8. listopadu, k dispozici virtuální realita. S její pomocí se návštěvníci ponoří téměř reálně do období první republiky. Zájemci se tak bezprostředně seznámí s nejvýznamnějšími osobnostmi daného období, jako byl Tomáš Garrigue Masaryk či Edvard Beneš. Virtuální realitu připravila Laboratoř lidského chování Provozně ekonomické fakulty ČZU.



Foto: Archiv Národního muzea



Osmý ročník Life Sciences Film Festivalu

Festival dokumentárních filmů se uskuteční od 15. do 19. října v Kruhové hale ČZU.

Již osm let mohou studenti ČZU i veřejnost v druhé polovině října navštívit Life Sciences Film Festival – projekt jedinečný nejen u nás, ale i ve světovém měřítku. Life Sciences Film Festival (LSFF) je mezinárodní soutěžní festival filmů zaměřených na přírodní vědy, který představuje řešení těch nejžhavějších témat současnosti. Tato témata samozřejmě rezonují s výukou a se zaměřením jednotlivých fakult ČZU – řešení problémů spojených s klimatickými změnami, potravinová bezpečnost, ekonomika, technologie a možnosti jejich využití, ochrana přírody, hledání udržitelných způsobů rozvoje společnosti, tato a mnohá další témata tvoří hlavní náplň festivalu.

Za osm let trvání si festival vydobyl značný mezinárodní respekt mezi filmaři i odbornou veřejností – ČZU přivítala desítky světových osobností dokumentárního filmu. V minulých ročnících jsme měli možnost hostit opravdové filmové události – na LSFF 2015 se například konala evropská premiéra filmu *In Defense of Food* držitele několika cen Emmy Michaela Schwarze. Festival však funguje i opačným směrem. Vloni ocenil vynikající český snímek *Svět podle termitů* založený na práci Jana Šobotníka z FLD, který také získal Velkou cenu LSFF dotovanou částkou 3000 eur.

Nově se zapojí týmy a start-upy z Point One


Jaký tedy bude 8. ročník Life Sciences Film Festivalu, na který se můžete těšit ve dnech 15.–19. října v Kruhové hale? Novinkou bude zapojení excelentních výzkumných týmů a start-upů z ČZU z podnikatelského inkubátoru a coworkingového centra Point One. Především během pondělního programu Provozně ekonomické fakulty se můžete těšit na filmy a diskuse na témata spojená s moderními technologiemi a možnostmi jejich podnikatelského využití. A pokud se podnikání nezdaří? Získáte aspoň cenné zkušenosti; o nich bude speciální vydání FuckUp Night v pondělí večer. Část pondělního programu má na starosti také Technická fakulta – letos bude ve znamení robotiky v zemědělství a průmyslu.

Úterní program proběhne v režii Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů. Současný svět je vystaven řadě výzev, klimatických, bezpečnostních, socioekonomických. Celé spektrum řešení nabídne například vynikající film *Wasted: The Story of Food Waste* zaměřený na plýtvání potravinami a možnosti, jak jednoduchou změnou přeměnit odpad na lahodné potraviny. Další úterní téma bude: horko. Respektive sucho a nedostatek vody v krajině. Půjde nejen o mapování příčin současných teplotních vý-

kyvů, ale také o hledání řešení – například v sérii dokumentů *Food 3.0*.

Pravděpodobným vrcholem středního programu Fakulty životního prostředí bude nejnovější film *Archa světla a stínů* častého hosta programu LSFF a držitele různých ocenění Jana Svatoše. Uvidíte unikátní archivní záběry z Afriky z 20.–30. let minulého století pořízené filmovými průkopníky, manželi Martinem a Osou Johnsonovými, v dobách, kdy samotné filmování v Africe bylo nebezpečnější než šelmy a malárie. V odpoledním bloku FTZ pak uvidíte mimo jiné dokument z cyklu *Green Warriors* o znečišťování indonéských řek, které má na svědomí textilní průmysl.

Čtvrtek bude zasvěcen Fakultě lesnické a dřevařské – letos se zaměříme na nejmenší obyvatele lesa: hmyz. Na jednu stranu rozebereme příčiny a možnosti řešení problému s kůrovcem, na druhou stranu nám film *World without insect* představí chmurnou vizi života bez hmyzu. Ve čtvrtek také proběhne slavnostní vyhlášení výsledků a předání cen jednotlivých fakult završené odtajněním jména držitele Velké ceny LSFF 2018.

A co ještě? Food-truck Kar-Bar, který každý den nabídne jiné menu inspirované programem festivalu. Zahajovací party pro prváky v Klubu C. After party ve stanu před Kruhovou halou. Koncert ČZU Life Orchestra. 

Týden vědy a techniky na ČZU



V rámci oslav 100. výročí vzniku Československa se Česká zemědělská univerzita zapojí do akce Týden vědy a techniky, kterou pořádá Akademie věd ČR a která se uskuteční od 5. do 11. listopadu.

Fakulty si připravily bohatý program určený jak pro studenty, tak veřejnost. Na většinu programů je nezbytné se registrovat prostřednictvím webu Týden vědy a techniky. www.tydenvedy.cz

T | Ý | D | E | N | V | T

TÝDEN VĚDY A TECHNIKY
AKADEMIE VĚD ČR



Zoo doktora Doolittle: Jak pomáhá bioakustika v chovu a ochraně zvířat?

- přednáška; 7. listopadu
- vhodné pro: střední školy

Slunce jako prostředek k uchování a skladování potravin – přednáška a ukázka sušených produktů

- přednáška; 7. listopadu
- vhodné pro: střední školy

Věda v myslivosti

- přednáška; 7. a 10. listopadu
- vhodné pro: 2. stupeň ZŠ, střední školy, dospělou veřejnost

Zkoumáme les vědecky

- přednáška; 7. a 10. listopadu
- vhodné pro: 2. stupeň ZŠ, střední školy, dospělou veřejnost

Svět podle termitů

- promítání filmu s přednáškou; 8. listopadu
- vhodné pro: 2. stupeň ZŠ, střední školy, dospělou veřejnost

Exkurze do experimentálního chovu antilop losích a lam guanako – ŠZP Lány

- exkurze; 8. listopadu
- vhodné pro: střední školy



PROGRAM

<p>Zachráníme největší antilopu? Záchraný program v Senegal pod vedením českých vědců</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 5. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<ul style="list-style-type: none"> • Týden otevřených přednášek pořádá Fakulta životního prostředí. Jde o jednu vybranou přednášku z běžné výuky denně, které se můžete zúčastnit. Poznáte, jak výuka na fakultě vypadá. Konkrétní témata přednášek a jejich časy budou známy na začátku semestru a budou k nalezení na webu fakulty.
<p>Cesta genetiky od hrachu v Brně po kriminálku Miami</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 5. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<p>Voda a budoucnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 6. listopadu • vhodné pro: střední školy
<p>Tropické méně známé plodiny a výživa lidí: Etnobotanická studie na ostrovech Samoa</p> <ul style="list-style-type: none"> • promítání filmu; 5. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<p>Rozvojové a rehabilitační projekty v „problémových“ rozvojových zemích (Irák, Libye, Sýrie, Kambodža, Uzbekistán, Írán, Severní Korea, Nigérie atd.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 6. listopadu • vhodné pro: střední školy
<p>Monitorování vegetace za pomoci satelitů v rozvojových zemích</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 5. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<p>Role tradičních faremních systémů v tropických a méně rozvinutých oblastech světa</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 6. listopadu • vhodné pro: střední školy
<p>Fair Trade aneb Proč bychom měli konzumovat eticky obchodované potraviny?</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 5. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<p>Jak malé bioplynové stanice podporují rozvoj asijského venkova</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 6. listopadu • vhodné pro: střední školy
<p>Komentovaná prohlídka botanické zahrady Fakulty tropického zemědělství</p> <ul style="list-style-type: none"> • exkurze; 5. a 7. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<p>Neznámé tropické ovoce a zelenina</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 7. listopadu • vhodné pro: střední školy
<p>Komentovaná prohlídka laboratoří Fakulty tropického zemědělství</p> <ul style="list-style-type: none"> • exkurze; 5. a 7. listopadu • vhodné pro: střední školy 	<p>Djink-i-Junka: Buš bývala temná</p> <ul style="list-style-type: none"> • promítání filmu; 7. listopadu • vhodné pro: střední školy
<p>Týden otevřených přednášek</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednášky; od 5. do 11. listopadu • vhodné pro: střední školy, dospělá veřejnost 	<p>Jak můžeme žít svět v roce 2050?</p> <ul style="list-style-type: none"> • přednáška; 7. listopadu • vhodné pro: střední školy

Studenty je třeba umět pro vědu nadchnout

Prof. Ing. Miroslav Müller, Ph.D., byl nedávno jmenován profesorem v oboru Technika a mechanizace zemědělství. Hovořili jsme například o tom, jak a zdali vůbec se v posledních letech studenti změnili.

Co vás přivedlo na ČZU?

Na střední škole jsem studoval kontrolu a řízení výroby a hodně mě bavilo zejména strojírenství. Hlásil jsem se nejprve na ČVUT, ale když jsem dorazil k zápisu, nelíbilo se mi vůbec prostředí. Naopak když jsem přišel do areálu ČZU tenkrát v roce 1997, velmi mě zaujal kampus. Už tehdy to tu mělo velkou atmosféru, zázemí a panovala tu rodinná kolegialita, což na mě zapůsobilo. Důležitá pro mě byla i parta studentů, která se vytvořila v prvním ročníku. Výhodou také bylo, že celá studijní skupina studovala v téměř nezměněném složení celých pět let.

Vaše obliba areálu stále trvá?

Rozhodně, pořád se mi tu líbí. Je to krásné prostředí. Navíc tady na člověka dýchne rodinná atmosféra. Myslím, že areál je jednou z našich devíz. I studenti to tak vnímají, vše mají na dosah ruky, sportoviště, menzu a tak dále. Areál je jedním z důvodů, proč jsem tady zůstal.

Čemu jste se rozhodl věnovat?

Doktorandské studium mě nejprve úplně nezaujalo, postupně mě ale chytila věda a úplně mě pohltila. ČZU se stala mým druhým domovem. Na katedře jsem potom získal asistentské místo. Vždy mě zajímala příroda a technologie spojování materiálů, tak jsem vše chtěl implementovat dohromady. K technologii lepení mě přivedl pan profesor Brožek, můj školitel a vedoucí diplomové práce.

Jak se váš výzkum za ty roky proměnil?

Problematika technologie lepení tehdy nebyla příliš na katedře vyvinutá. Zkoumali jsme zejména základní faktory. Časem jsme získávali nová zařízení, mohli jsme jít do hloubky. Když si představíte lepený spoj, tak má své limity, při lepení totiž degraduje materiál. V posledních letech jsme získali elektronový mikroskop,

díky němuž se můžeme velmi zblízka podívat na to, co se děje s materiálem při lepení, na podstatu celého procesu.

Čím se tedy konkrétně zabýváte?

Ze začátku stačilo zkoumat základní mechanické vlastnosti spojů, šlo tedy o to, zhodnotit materiál, spoj a jeho interakci a potom celý komplex jako celek. Protože když se spojí dva materiály dohromady, tak je to jako ve známém rčení: Řetěz je tak pevný, jako je pevný jeho nejslabší článek. Pro nás techniky je nejdůležitější, aby spoj vydržel. Nyní se zabývám především kompozitními materiály s biologickou výztuží, které lze samozřejmě aplikovat i v oblasti lepených spojů.

Co na spojích zkoumáte?

V současné době jsou trendem biologicky obnovitelné materiály. Snažíme se do lepidla přidávat biologické materiály, které by se dále obtížně využívaly nebo by byly zařazeny mezi odpady. Hledáme a nacházíme pro dané látky další využití, zároveň s jejich pomocí zlepšujeme mechanické vlastnosti a dokážeme snížit cenu. Když totiž využijeme přírodní vlákna, naplníme direktivy Evropské unie a zvýšíme využitelnost obnovitelných surovin a recyklovatelnost. Navíc, mezi námi, biologická vlákna mají krásnou texturu, vypadají například jako včelí plástve či lampiony.

Jaké biologické materiály testujete?

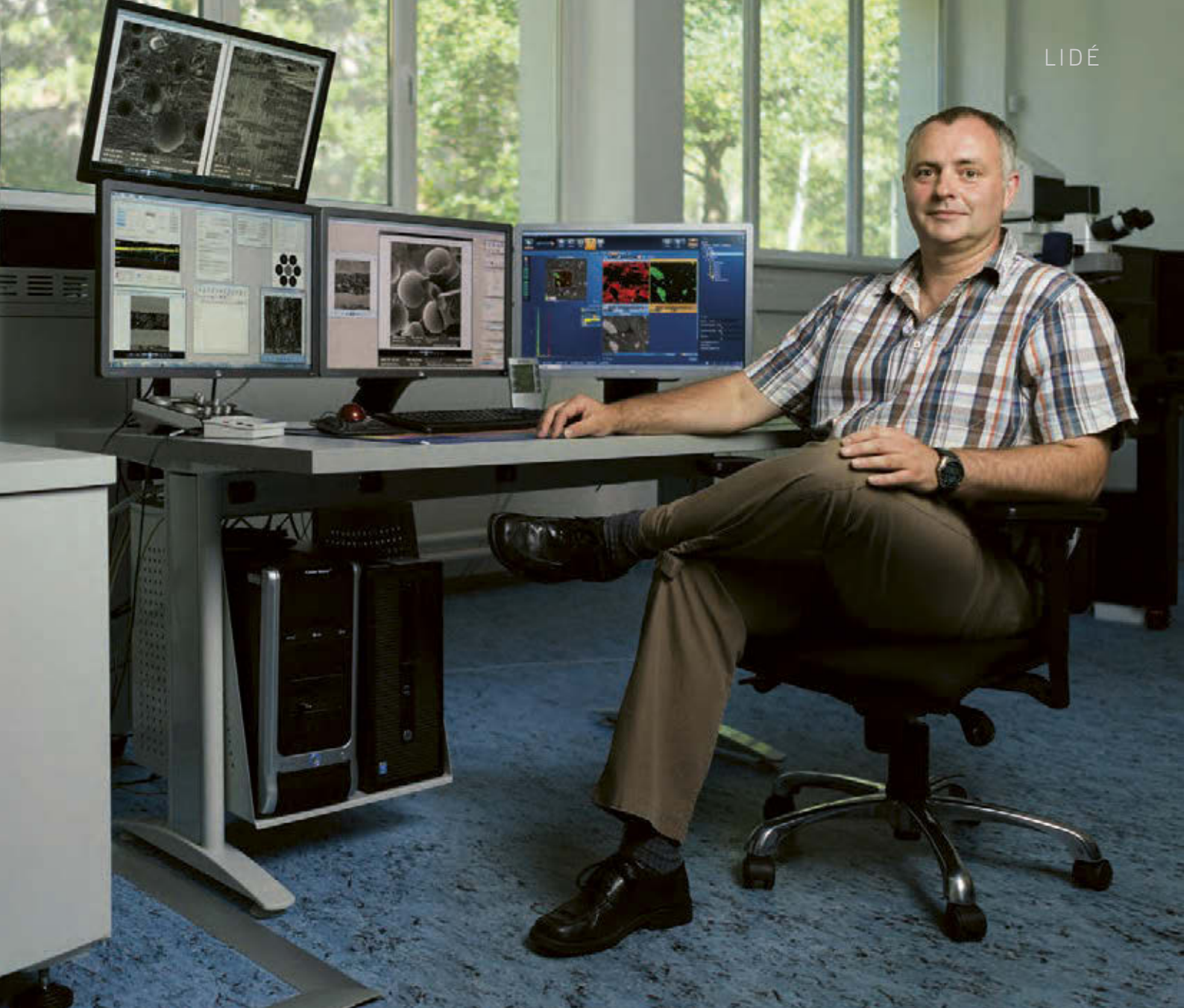
Jedná se například o slupky z oříšků, skořápkou z vajec, vlákna z nepravého banánovníku, vlákna sisalu a podobně. Snažíme se motivovat přírodou a využívat binomický prvek. Aktuálně jsme z Turecka dostali odpad z posklizňové linky bavlny, který jsme dále upravili na vhodné mikro- a nanočásticové plnivo do kompozitních materiálů. Je ale třeba vědět, jaká bude následná aplikace materiálu, a podle



toho upravit matici a rozhodnout, jaké se použije plnivo, tj. částice, vlákna, jejich velikost, vzájemný poměr atd. Na všem záleží. Další věcí je, že dochází k modifikaci lepidel plnivem. To bychom chtěli zkoumat do budoucna.

Dá se tedy říct, že by se dal tímto způsobem využívat odpad?

Ano, je ale třeba hledat správné cesty. Například když si vezmete recyklaci pneumatik, ze kterých vznikají krásné povrchy sportovišť. Je to jeden z perspektivních způsobů recyklace, ale to už v současnosti nestačí. Firmy se tak zabývají například „aktivním gumovým prachem“. Pryžové částice nejdou zpětně vulkanizovat, a tak se zkoumají nové cesty. Vznikají díky tomu nové kompozitní materiály. Celosvětový objem pneumatik je ohromný, hledá se proto diverzifikace materiálového využití odpadů. Nicméně je třeba zvolit vhodné použití, vhodnou velikost částic a úpravu povrchu, protože ne všechny vyhovují z hlediska smáčivosti. Například když máte teflonový povrch a nalijete



na něj kapku vody, tak se sbalí do kuličky a to je špatně pro technologii lepení. Je nezbytné upravit povrch. Ideální je, když se kapka vody (lepidlo) rozteče. Lepidlo není nic jiného než kapka: když se rozteče správně, smáčí povrch, zateče do mikropórů a vytvoří se pevný spoj, což přesně chceme.

Jaké máte plány do budoucna?

Díky operačnímu programu bychom měli mít komplexní linku na zpracování polymerních materiálů, to znamená výrobu granulátu, a do něj bychom chtěli přidávat různá plniva, zejména biologická. To by pro nás byl další významný krok.

Na katedře máte po chodbách řadu fotografií různých materiálů. Je to jeden ze způsobů, jak lákat studenty?

Já vždycky říkám, že musíme studenty nadchnout, aby tu studovali. Když jim budeme předříkávat encyklopedické znalosti, nadchnout je nemůžeme. Snažíme se tak výzkum implementovat do výuky i jej prezentovat na chodbách na posterech. Díky tomu můžeme studentům ukázat, co se děje za dveřmi, kam běžně nemohou. Často je to natolik zaujme, že se tématu pak věnují například v diplomových pracích, žádají o interní granty a podobně. Teď mám například jednoho doktoranda, který se přihlásil na doktorát jen

proto, že objevil naše laboratoře a začalo ho to velmi bavit. Dokonce byl půl roku na stáži v Lublinu, kde studoval technologii lepení u významné odbornice na technologii lepení prof. Rudawské.

Myslíte, že se studenti za poslední roky změnili? Je třeba je více lákat, je snaha studenty zaujmout obtížnější?

Je to jen můj subjektivní názor, ale myslím, že jsou dvě skupiny studentů. Jedni to tu vnímají jako mezistanici, nejsou ještě rozhodnutí, co budou dělat dál. Pak je druhá skupina studentů, kteří se nadchnou, a když mají správné vedení, tak se tomu intenzivně věnují a úspěšně například doktorát ukončí. Je ale nezbytné s doktorandy jednat jako s partnery, a ne jim jen něco direktivně přikazovat. Nejsou jiní než před deseti lety, ale přemýšlí možná více materiálně či komerčně, zajímají se o to, co jim můžeme nabídnout. Musíme tak společně hledat kompromisy.

Prof. Ing. Miroslav Müller, Ph.D., (*1978, Kladno) vystudoval obor Obchod a podnikání s technikou na Technické fakultě ČZU. Zde také absolvoval doktorské studium v oboru Jakost a spolehlivost strojů. Habilitoval v roce 2010 v oboru Technika a mechanizace v zemědělství. Od roku 2014 je vedoucím Katedry materiálu a strojírenské technologie. Do jeho profesního zaměření spadají metody spojování materiálů, kompozitní materiály, vlastnosti a testování materiálů, zpracování odpadů.



Další kontaminovaná oblast, jako je Příbramsko, už nevznikne

Jak si stojí Česká republika oproti zbytku Evropy v oblasti kontaminace půdy? O tom a mnohém dalším jsme hovořili s nedávno jmenovaným profesorem v oboru Aplikovaná a krajinná ekologie prof. RNDr. Vladislavem Chrastným, Ph.D.

Vystudoval jste v Českých Budějovicích. Co vás přivedlo na ČZU?

Nabídka, která se nedala odmítnout. Tu jsem dostal nejprve od České geologické služby. V té době totiž pořídili první přístroj v ČR na stanovení izotopových poměrů, tzv. multikolektorový hmotnostní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem. Odborný zájem

jasně zvítězil, chtěl jsem se naučit měřit poměry stabilních izotopů. Rozjel jsem tedy laboratoř v České geologické službě, kde jsem pracoval několik let. Potom jsem se rozhodl, že půjdu na ČZU. Díky projektu z EU jsme dostali prostředky na obdobný přístroj a já založil druhou izotopovou laboratoř tady na univerzitě.

V čem tedy vaše práce spočívá?

Analyzujeme vzorky z životního prostředí z hlediska koncentrace prvků. Třešinkou na dortu je stanovování izotopových poměrů některých vybraných prvků. Pomocí velice nepatrných rozdílů v izotopech jsme schopni dozvědět se něco více o zdrojích daných prvků, o jejich reakcích v životním prostředí a jejich chování v přírodě.

O které prvky se jedná?

Na ČZU se konkrétně zaměřujeme na chrom, kadmium, nikl či olovo. Časem bychom se chtěli také zaměřit na zinek či měď.

Odkud sbíráte vzorky? Máte lokality, kterým se věnujete dlouhodobě?

To vždy závisí na konkrétních projektech. Měli jsme například projekt financovaný z norských finančních mechanismů. Jednalo se o lokalitu 400 kilometrů za polárním kruhem na hranicích Ruska, Finska a Norska. V této oblasti totiž mají Norové problém s kontaminací niklem. Potřebovali dokázat, že zdrojem kontaminace je ruská huť ve městě Nikel. Samozřejmě v Čechách je také řada zajímavých lokalit. Dlouhodobě se například zabýváme Příbramskem.

Co je na Příbramsku za problém?

Je tam neskutečně rozsáhlé území masivně kontaminované olovem. Jde o oblast poblíž kovohuti. Pro představu, ze 100 gramů půdy v nejznečištěnější lokalitě by bylo možno vyrobit několik broků do vzduchovky, o takové koncentrace se jedná. Analyzovali jsme tam i houby a vypočetli jsme, že dvě až tři houbová jídla člověku dodají v podstatě takovou dávku olova, kterou by měl přijmout za rok. Lidé by tu tudíž neměli sbírat houby, ani na polích by se neměly pěstovat plodiny zpracovávané pro potravinářské účely.

Jak je to vůbec možné?

Říká se tomu stará ekologická zátěž, za minulého režimu se v tomto směru příliš nedbalo na preventivní opatření. Dnes je situace samozřejmě jiná, 99,9 procent pevných částic aerosolu se zachytává a do ovzduší se dostane jen nepatrný zlomek.

Zabývali jste se také například Ostravskem?

V Ostravě jsme zkoumali, zdali by se na monitorování znečištění v ovzduší nedal využít nějaký bioindikátor. Standardně se zachytává pevný podíl aerosolu, zpravidla označovaný jako PM10 (tedy částice o průměru do 10 mikrometrů). Klasickou metodou se odebírá zpravidla 24 hodin, ale za tu dobu se vítr může stočit různým způsobem, a nejde tak usuzovat, z jakého zdroje částice pocházejí. Zkoušeli jsme tedy bioindikátory, které by tuto informaci udržely. Využití bioindikátorů je navíc finančně mnohem méně náročné.

Které bioindikátory jste testovali?

Zkoušeli jsme například lišejníky či sněh. Zjistili jsme, že největší vypovídací schopnost má sněh. Pokud napadne souvislá sněhová pokrývka, vypne se stávající povrch a částice už jednu deponovanou se znovu nevíří. To, co

napadne na sněh, jsou tedy čerstvé částice, které souvisí s atmosférickým spadem z blízkých zdrojů. Vzorkovat sněh je docela zajímavý způsob, jak se dozvědět něco o čerstvém atmosférickém spadu. Podle stáří sněhu tak lze usuzovat na integraci v čase. Přišli jsme kupříkladu na zajímavou věc, že na sněh padají relativně těžší částice, které souvisí s relativně blízkými zdroji. Lehčí částice, které sedimentují později, se dostávají mnohem dál. Takže pokud porovnáme PM10 a sněh, ukazuje se, že se jedná o jiný druh informace.

Pro sběr vzorků jste také uvažovali o využití dronů. Jak by to fungovalo?

Podával jsem projekt, jednalo se o tzv. předaplikační výzkum. Měl jsem myšlenku, jak zkonstruovat odběrové zařízení pro odběr pevných částic z atmosféry pomocí dronů. Ty by totiž dokázaly sbírat částice bodově, z konkrétních míst. Když si představíte velký průmyslový podnik, tak má desítky, možná stovky různých komínů a výdechů. To, co celý podnik vyprodukuje, je velmi obtížně vzorkovatelné. Kdybychom využili drony, mohli bychom vzorkovat zvlášť každý jednotlivý výdech a měli bychom reálnější představu o tom, který z provozů se podílí na znečištění více. Bohužel, jak se občas stává, tento projekt nebyl financován, ale pokud by byla nějaká možnost, chtěl bych se tím v budoucnu dále zabývat.

Jak si ČR v otázce znečištění stojí oproti ostatním státům?

Když jsme analyzovali vzorky v Norsku, hodnoty jejich kontaminované lokality se rovnaly českým hodnotám pozadí, co se týče koncentrací niklu. Nedá se ale říct, že bychom na tom byli hůř než ostatní státy. Každý stát má starou ekologickou zátěž, nejsme v tom výjimeční. Například i v Rakousku, což je relativně čistá země, mají na některých lokalitách koncentrace olova srovnatelné s Příbramí.

Jak to vidíte do budoucna? Může se stát, že v Čechách vznikne další „Příbramsko“?

To určitě ne, v současné době funguje dobře legislativa, která to ošetřuje. Naopak se hledají další způsoby, jak zlepšit stav ovzduší. To je podle mého názoru pro Českou republiku naprosto zásadní. Neustále se vedou diskuse o tom, kdo je dominantním znečišťovatelem, zdali průmysl, lokální to-


peniště či doprava. Správnou cestou je samozřejmě podpora ekologických způsobů vytápění. V průmyslu jsme také určitě ušli velký kus dopředu.

Co tedy se znečištěnými lokalitami?

Dříve se propracovávala tzv. remediacce, respektive fytoremediace. Podle tohoto principu by se pomocí rostlin postupně lokalita čistila tím, že bychom na znečištěném území pěstovali a sklízeli biomasu. Bohužel tato představa je nerealistická, trvalo by to totiž nejméně stovky let. Odvést kontaminovanou zeminu také není možné, když si představíme, o jak rozsáhlá území se jedná. Jediné, co se dá dělat, a tím se zabývá druhá polovina naší katedry, je stabilizovat kontaminanty *in situ*, v půdě. To znamená omezit jejich mobilitu, chemicky je stabilizovat a zakonzervovat tak, aby nebylo ohrožené zdraví lidí ani ekosystém.



Momentálně působíte ve Vídni. Čím se zabýváte?

Jsem v univerzitě ve Vídni ve skupině geochemiků profesora Krámera. Ta část geochemiků, s nimiž pracuji, se zaměřuje na výzkum izotopů rtuti, což je velmi zajímavá oblast. Laboratoří, které to umí, je ve světě pouze několik, takže je to pro mě velmi obohacující. Navíc je zajímavé vidět jiný styl práce, v rámci toho se tak můžu leccemu přiučit. Je to pro mě mnohostranně přínosné. 

Prof. RNDr. Vladislav Chrastný, Ph.D., (*1978, Chlumeck nad Cidlinou) vystudoval Pedagogickou fakultu Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, obor Učitelství biologie a chemie pro střední školy. Habilitoval se v roce 2012 na Fakultě životního prostředí ČZU v oboru Aplikovaná a krajinná ekologie. Od roku 2012 je zástupcem vedoucího Katedry geoenvironmentálních věd Fakulty životního prostředí. Mezi jeho odborné zájmy patří analýza koncentrace vybraných prvků v půdě a v ovzduší a stanovení poměrů stabilních izotopů.



Věda a osvěta skrze dobrovolnické projekty

aneb Jak PEF přispívá k ožehavým tématům

Docent Jan Bartoška je již řadu let odborným asistentem na Katedře systémového inženýrství a v minulém roce se stal i docentem. Hovořili jsme s ním zejména o projektech Senoseč online a Včelstva online, se kterými je úzce spjat.

Co vás k těmto projektům přivedlo?

Projekt Senoseč Online, jehož výsledkem je vytvoření a propagace webového portálu SENOSEC.CZU.CZ jako veřejně dostupného nástroje pro komunikaci mezi zemědělci a myslivci při jarní senoseči, vlastně začal „náhodou“. Koncem roku 2014 mě kontaktovala spolužačka ze střední školy, že společně s dalšími dobrovolníky chodí na pole plašit zvěř před tím, než zemědělci začnou sklízet. Zajímalo ji, zda by se na ČZU nenášli lidé se zájmem o tuto problematiku. Společně s kolegy z Fakulty lesnické a dřevařské jsem dal dohromady menší pracovní tým, který ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí ČR a později i s dalšími partnery navrhl nástroj pro komunikaci zainteresovaných stran. Díval jsem se na celou situaci z pohledu IT a projektového řízení a hlavní problém jsem viděl v tom, že se zemědělci, myslivci a dobrovolníci nejsou schopni v některých případech mezi sebou rychle a pohoťově domluvit. Tím vzniknul portál Senoseč online, který letos běží již čtvrtým rokem.

Představte nám prosím v krátkosti, jak projekt i portál Senoseč Online fungují.

Webový portál Senoseč Online, který má také obdobu v mobilní aplikaci pro OS Android, se

již stal veřejně známým a využívá jej nemalý počet uživatelů napříč republikou každý rok. Naší ČZU dělá dobré jméno. Projekt jako takový se již posunul spíše do běžného provozu, ČZU zajišťuje provoz portálu a provádí prevenci a výzkum při jarní senoseči ve Školním zemědělském podniku Lány, případně i jinde. Portál propojuje zemědělce, kteří uveřejní termín a místo sečení, s myslivci, kteří naplánují preventivní akci, a s dobrovolníky, kteří se přihlásí na akci a tím mohou pomoci např. při procházení porostu. V prvním roce jsme pole procházeli nejen před sečením, ale i po sečení – abychom si ověřili možný úhyn, což není obvyklou praxí. Nález uhynulé zvěře, ač v nižší míře i přes standardní prevenci ze strany zemědělského podniku, nám potvrdily naléhavost problému.

V dalších letech jsme se již snažili o sofistikovanější prevenci, o návazný výzkum. Po nahlášení termínu sečení ze strany kolegů ze Školního zemědělského podniku Lány se snažíme domluvit si tým s dronem a termokamerou. Už třetím rokem se v této aktivitě partnerem ČZU stává firma Vertical Images, s. r. o., která tým zajišťuje. Díky dronu s termokamerou jsme schopni velmi dobře určit

pozici zvěře v porostu – zvěř poté jdem cíleně buď vyplašit, nebo vynést. Firma tuto aktivitu vnímá jako příležitost pro svůj vlastní technologický rozvoj a prohledávání porostu dronem provádí zdarma nebo za minimální provozní náklady. Technologie v oblasti dronů a termokamer se velmi prudce rozvíjí zejména v aplikacích v zemědělství, ačkoliv užití termokamer pro prevenci při jarní senoseči je ještě „v plenkách“.

Takže se jedná hlavně o mláďata?

Přesně tak. Jedná se hlavně o srnčata, která instinktivně zůstávají nehybně přitisknutá na místě a doufají, že je predátor – zde žací stroj – nenajde. Což se ale bohužel nestane. Pak jde také o březí srny, které těsně před tím, než porodí, přebírají chování srnčete a z pole už také neutíkají. Procházením polí před sečením můžete srnu i mláďata zneklidnit, případně vyplašit. Pokud najdete mláďe, které ještě není schopno samo odejít, je nutné je vynést – s tím nám pomáhají myslivci. O tento postup se snaží i další dobrovolníci a myslivci, kteří portál využívají. Využívání portálu a zájem o prevenci a senoseč dokládají už velmi pěkná čísla od myslivců a dobrovolníků napříč celou republikou.

Máte pozitivní reakce i od samotných zemědělců, nebo právě naopak zájem nemají?

Zájem ze strany zemědělců byl v prvním i v druhém roce velmi malý, ale v minulém, tj. třetím roce našich aktivit se zvedl velký zájem o portál – díky propagaci kolegů z Českomoravské myslivecké jednoty, z. s., se na portálu zvýšil počet registrovaných zemědělců a nahlášených sečení. Nízký zájem zemědělců dlouhodobě ale zůstává problémem – při plnění agrotechnických termínů, kterých bývá na jaře opravdu pozehaně, je problém najít čas na cokoliv dalšího. Velkým problémem jsou také velké akciové společnosti, které hospodaří často na pronajatých pozemcích a prevenci při senoseči příliš neřeší. Zde by měl dohlížet stát – což se děje bohužel jen velmi sporadicky. Mezi literou zákona a běžnou praxí je rozpor. Zákon ukládá např. užívání tzv. plašičů na zemědělských strojích, které ale nejsou nikde specifikovány a často ani konstrukčně dobře známy. Obvykle mají podobu světelných či zvukových plašičů, jejichž účinnost je ale nízká. Proto v současné době také pracujeme společně s kolegy z Technické fakulty, profesorem Františkem Kumhálou a doktorem Jakubem Lvem, v rámci projektu TA ČR GAMA na vlastním sofistikovaném řešení pro zemědělskou techniku, které by zvěř v porostu přímo detekovalo a prevenci výrazně zjednodušilo. Místo pasivního a málo účinného plašení žací stroj zvíře „uvidí“ a vyhne se mu (případně za pomoci obsluhy) – to je naše ideální představa.

Senoseč Online není jediný z vašich projektů v oblasti živé přírody, věnujete se také včelám.

Ano, v minulém roce jsme na Provozně ekonomické fakultě ve spolupráci s firmami T-Mobile a IBM ČR zahájili projekt „Včelstva Online / #BeeTech“ s provozem webového portálu VCELSTVA.CZU.CZ. Oba projekty spolu souvisí. Podobná situace mezi zákonem a reálnou praxí je i u včel z hlediska prevence a ochrany. Zemědělec by měl včelařům nahlášovat plánovaný postřik v okolí včel – to se opět v současné době děje nedostatečně a pro včelaře neefektivně. Ke vzniku portálu mě inspiroval kolega agronom ze ŠZP Lány Martin Fouček, který mi vyprávěl o úhynech včel kvůli nevhodně aplikovaným postřikům a potřebě včelařů si vést úlový deník o svém chovu.

Portál v současné chvíli slouží včelařské veřejnosti pro evidenci stanovišť včel, automatický



tisk povinných hlášení pro Hradištko, tvorbu úlových deníků, sběr dat z úlových vah, pro dohledávání postřiků v okolí a další. Jedinou slabinou portálu je opět potřebná dobrovolná aktivita ze strany zemědělců. Portál a návazné aktivity kolem něj, tak jako u projektu Senoseč Online, generují znovu výzkumný potenciál pro univerzitu – spojuje se zde opět pohled právnícko-ekonomický, technologický vývoj v oblasti ICT, ochrana životního prostředí a zemědělská praxe.

Jaký problém či rozpor z pohledu legislativy portál Včelstva Online konkrétně řeší?

Zákon nařizuje zemědělci nahlášovat postřik, aby se mohl včelař na tuto situaci připravit. Pokud je postřik aplikován dle zákona a dalších norem, včelám by neměl ublížit, ale často není dodržena vhodná doba aplikace postřiku nebo bezpečné složení stříkané směsi. O postřících včelaři potřebují vědět, aby byli v „pohotovosti“ a v případě otravy poskytli včelám okamžitou pomoc, a to především v podobě vody. Primárně se jedná o pesticidy – ochranu proti škůdcům. Problematice pesticidů a jejich repelenci se dlouhodobě věnuje kolega docent Jan Kazda z FAPPZ, s kterým mám tu čest a radost také spolupracovat. Nedávno například kvetla řepka, u které se provádí postřik, aby byl vyšší výnos. V tu samou dobu ale na řepku létají včely, pro které je hojnou potravou. Případné setkání včel s účinnou látkou pesticidu může být osudné.

Oficiálně doložených úhyňů je málo – to však může být ale dáno dle mého názoru také tím, že včelaři úhyny nenahlášují nebo se nepovede otravu dokázat. Někteří včelaři se také shodují na tom, že pokud nedojde přímo k úhynu včel, dochází k fenoménu slábnutí včelstev – klesá výtoč medu, včelstva jsou náchylnější k nemocem a slabší. Ale nejsem odborník ani včelař, řadu informací opakovaně slyším od kolegů a zkušených včelařů. Zásadním přínosem portálu pro

českou včelařskou veřejnost je, že nabízí možnost postřiky nahlášovat a dohledávat, a to anonymně pomocí „chytrých“ funkcí. Tím se řeší, na rozdíl od portálu LPIS (Veřejný registr půdy – eAGRI), problém zajištění vzájemné komunikace obou stran při zachování anonymity stanovišť včel.

V současnosti se hodně diskutovalo zveřejnění osobních dat a dat o stanovištích včel na veřejném portálu LPIS (eAGRI) ze strany MZe. Co to znamená pro celou problematiku projektu?

Smutné je, že v době zavádění GDPR ministerstvo zemědělství zveřejnilo kompletní informace o včelařích včetně osobních údajů a stanovišť včel. Souvisí to s novelou zákona, která platí od letošního roku a která ruší roli obecních úřadů. Obecní úřady zajišťovaly propojení zemědělců a včelařů v rámci konkrétní lokality či vesnice, a to po staru, papírově. Ačkoliv toto řešení fungovalo jen částečně a bylo administrativně náročné, včelaři měli „kam a za kým jít“. Místo sofistikovaného IT řešení, které by nahradilo zbytečnou byrokracií, ministerstvo pouze zveřejnilo data o včelařích a stanovištích včel v již existujícím portálu. Chovatelé včel jsou teď ohroženi vandalismem a krádežemi. Náš portál by mohl být efektivním řešením dané situace pro celou ČR, jen chybí zájem MZe.

Kromě projektů Senoseč Online a Včelstva Online máte ještě další projekty, např. v rámci TA ČR. Proč by se měli podle vás akademičtí pracovníci zapojovat do podobných aktivit, mnohdy nad rámec svých povinností?

Odpověď je jednoduchá – širší spektrum aktivit, zejména v interdisciplinárních tématech přináší širší portfolio výzkumných a publikačních příležitostí, nastává zde až synergický efekt. Prostředí naší univerzity přímo vybízí propojovat různé vědní disciplíny a hledat nové tvůrčí konsekvence. Myslím si, že propojování společenských a technických věd s živou přírodou je ten pravý kurz pro nás všechny. Jako akademický pracovník se tak dostávám do širokého a pestrého pracovního kolektivu, který mne inspiruje.

Ing. Jana Pitrová
CITT

Doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D., (*1979), vystudoval informatiku na Provozně ekonomické fakultě ČZU, kde také absolvoval doktorské studium v oboru Systémové inženýrství. V roce 2017 se ve stejném oboru habilitoval. Od roku 2004 působí na Katedře systémového inženýrství, nejdříve jako doktorand a technik, později jako odborný asistent a docent. Zaměřuje se na projektové řízení, na řízení rizik, na rozhodovací modely a systémovou dynamiku. Dlouhodobě se věnuje také ICT projektům v rámci celé ČZU v roli projektového manažera i programátora. Aktivně spolupracuje s praxí, v oblasti byznysu i zemědělství, podílí se na aplikovaném výzkumu i výzkumných projektech.

Invazní parazit spárkaté zvěře opět na scéně

Katedra zoologie a rybářství (KZR) Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů se zabývá výzkumem invazní hlístice spárkaté zvěře.

Na konci roku 2015 pracovníci Katedry zoologie a rybářství FAPPZ ČZU v Praze našli ve slezu zubra evropského, který pocházel z české obory, desítky tisíc několikacentimetrových hlístic sajících krev. Na základě morfometrických znaků i molekulárních analýz zjistili, že se jedná o druh *Asbworthius sidemi*. Tento parazit se běžně vyskytuje u asijských druhů volně žijících přežvýkavců a do Evropy se zřejmě dostal importem nepůvodních druhů této zvěře pro lovecké účely. Parazit se přizpůsobil evropským klimatickým podmínkám a začal se samovolně šířit mezi původními evropskými druhy přežvýkavé spárkaté zvěře. Do dnešní doby byl tento invazní druh hlístice potvrzen v řadě evropských států u širokého spektra druhů volně žijících přežvýkavců.

V České republice byl *A. sidemi* poprvé zjištěn v 70. letech minulého století v oboře Lány ve Středočeském kraji u několika jedinců jelena siky a následně byl potvrzen v několika dalších oborách v Plzeňském a Královéhradeckém kraji. Od té doby nebyly o výskytu hlístice *A. sidemi* v ČR žádné informace až do přelomu roku 2015 a 2016, kdy byl tento parazit nalezen u jedinců již zmíněného zubra a následně i dalších druhů spárkaté zvěře v oboře, do které bylo z Polska v rámci záchranného programu transportováno několik

jedinců zubra evropského. Popsaný nález pracovníci KZR publikovali s upozorněním na reálné riziko introdukce invazních parazitů na nové území společně s hostiteli.

Protože o hlístici *A. sidemi* na území ČR existuje jen velmi omezené množství informací, pokračují pracovníci KZR ve výzkumu tohoto parazita. Cílem projektu, který je finančně podpořen grantovou agenturou TA ČR, je vyhodnocení rizik invazního parazita pro české oborní chovy přežvýkavé spárkaté zvěře, možnosti tlumení infekcí, které tento parazit vyvolává, a prevence dalšího šíření parazita.

Hlístice se vyskytuje téměř v polovině oborních chovů

Z dosavadních výsledků celostátního monitoringu vyplývá, že invazní parazit se vyskytuje ve 45 procentech oborních chovů v Čechách i na Moravě a také že k infekci je vnímavá naprostá většina druhů přežvýkavců chovaných v oborách. Pokud se v dané lokalitě parazit vyskytne, snadno se šíří dále a promořenost zvěře se pak blíží 100 procentům. Dále pracovníci KZR zjistili, že pomocí tradičních diagnostických metod nelze parazita spolehlivě prokázat, a to ani v případě, že je zvěř infikována několika desítkami tisíc jedinců parazita. To potvrzují i výsledky několikaletého celostátního průzkumu parazitů přežvýkavé spárkaté zvěře, prováděného

laboratořemi Státních veterinárních ústavů ČR, který invazní hlístici neprokázal, přestože se *A. sidemi* evidentně v českých oborních chovech vyskytoval. Pracovníci KZR ve spolupráci s odborníky z Přírodovědecké fakulty MU a vědecko-výzkumného centra CEITEC v Brně proto intenzivně pracují na zlepšení diagnostických možností této parazitózy.

Infekce má negativní vliv na zdravotní stav zvěře

Studium invazního parazita je nejen velmi zajímavé z vědeckého hlediska, ale i potřebné pro praxi. Infekce vyvolané hlísticí *A. sidemi* totiž mohou mít výrazně negativní dopad na zdravotní stav zvěře a jejich vlivem může u parazitovaných jedinců docházet ke snížení hmotnostních přírůstků či k zhoršené kvalitě trofejí. K těmto závěrům došli pracovníci KZR při studiu patomorfoloogických změn na tkáních infikovaných invazním parazitem. Z histochemického vyšetření vyplývá, že parazitovaní jedinci mají značně sníženou, až zbytkovou aktivitu buněk, které jsou nezbytné pro správnou činnost trávicího ústrojí. Diskutabilní stále zůstává problematika tlumení této parazitózy s využitím medikovaných krmných směsí, jež jsou v současnosti jedinou možností, jak zvěři léčivo podat.

Řešený projekt pracovníků KZR je unikátní nejen pro ČR, kde informace o hlístici *A. sidemi* téměř chybějí, ale i v evropském měřítku, protože dosud v žádné jiné zemi nebyl proveden komplexní průzkum zaměřený na tohoto parazita.

doc. Ing. Jaroslav Vadlejš, Ph.D. 

Udržitelná sklizeň zvěře v Jižní Africe aneb Je libo steak z antilopy, žirafy či zebry?

Fakulta tropického zemědělství se zabývá výzkumem souvisejícím s hospodařením s volně žijícími zvířaty.

Text použitý v nadpisu není ani prázdňinovou nadsázkou, sarkasmem, ale ani ironií ve vztahu k vyjmenovaným druhům či důsledek působení trofejechtivých lovců. Naopak vystihuje udržitelný a zodpovědný přístup v managementu zvěře a produkci zvěřiny na extenzivních rančích a farmách na jihu afrického kontinentu, kde se v této souvislosti používá anglických termínů „culling“ a „harvesting“. Ten se většinou organizuje profesionálním týmem střelců (marksman) doplněným mobilními jatky. Cílem je nejenom ochrana prostředí před degradací z důvodu vysokých početních stavů dobře se množící zvěře daného druhu, ale i zaručení vysoké kvality zpracování masa s ohledem na biologii zvěře, minimalizaci stresu při usmrčení a vysoké hygienické podmínky umožňující nejenom bezpečné uvedení masa zvěře do lokální sítě, ale i znovuoobnovení exportu, a to včetně Evropy.

Proč se ale těmito otázkami zabývat?

Zejména a právě pro současné globální problémy a celosvětové propojení související i s Evropou je využití praxí a výzkumem ověřených způsobů udržitelné produkce, jež využívá původní volně žijící druhy v místech

pro zemědělství nepříznivých, velmi dobrým příkladem, který by mohl být rozšířen i do jiných oblastí nejenom na africkém kontinentu. Jen v JAR se takto obhospodařuje více než 12 tisíc subjektů na 12 milionech hektarů, až 10 procent zkonsumovaného červeného masa tvoří velmi kvalitní a zdraví prospívající zvěřina (v Evropě je to většinou méně než 1 %) a tato dnes již regulérní součást zemědělství v ekonomických číslech překonala tradiční sektory živočišné výroby. V sousední Namibii je potenciál ještě vyšší s ohledem na místní klimatické a vegetační podmínky, rozlohu země, způsob chovu umožňující ekologickou produkci, velikost rančů se zvěří (desítky tisíc hektarů souvislého území) a nízké zalidnění.


I přesto, že více než polovinu zkonsumovaného masa tvoří zvěřina z rančů, pro producenty jsou výkupní ceny nižší než u hospodářských zvířat, celý sektor by pomohl rozvinout export. Toto hospodaření navíc zachovává a obnovuje původní ekosystémy, biodiverzitu a umožňuje ochranu řady ohrožených druhů. Je odolné a příznivé i s ohledem na globální klimatické změny, a díky vysokému zastoupení dřevin navíc dlouhodobě přispívá k vázání uhlíku, úpravě mikroklimatu i vodního režimu. Jak to ale vše souvisí s ČZU?

Fakulta tropického zemědělství se na Katedře chovu zvířat a potravinářství zaměřuje ve výuce i výzkumu na propojení udržitelné zemědělské produkce, využívání volně žijících druhů i ochranu zvěře a tím i ekosystémů. To v tomto případě vyústilo ke spolupráci s týmem prof. Louwa Hoffmana (Stellenbosch Univerzity, JAR), který se zabývá všemi aspekty souvisejícími s masem volně žijících zvířat. Díky podpoře výzkumné stáže získané z VÚŽV Praha-Uhřetěves se dva zaměstnanci, kteří působí i na FTZ (Ing. Radim Kotrba, Ph.D.) a FAPPZ (Ing. Daniel Bureš), zúčastnili výzkumu aspektů souvisejících s masem zvěře na antilopách skákavých, přimorožcích jihoafrických, impalách a žirafách. Byli přizváni, aby se podíleli na procesu ověření podmínek porážek na rančích, které provádí profesionální tým zmíněný v úvodu, a následného zpracování na moderních jatkách s ohledem na export. Zároveň mohli na konferenci profesní organizace sdružující chovatele zvěře přednést zkušenosti s farmovým a oborním způsobem chovu jelenovitých.

Morální dilema?

Je však pro nás vůbec eticky přípustné a morální uvažovat o konzumaci zvířat, která jsou v jiných částech afrického kontinentu ohrožená?

Ano, protože bez toho nebudou mít pro místní obyvatele hodnotu, ale budou pouze surovinou, kterou jen vytěží či upytlačí k realizaci okamžitého zisku a nebudou přispívat k jejímu udržení a zachování, jako je to v případě chovu hospodářských zvířat. Jestli je etické konzumovat žirafu či zebra, je jen problém v hlavě každého konzumenta. Maso těchto druhů je zejména velmi dobré a zdravé. V tomto případě tedy nejde o etiku, protože se nad tím těžko bude zamýšlet někdo s prázdným žaludkem, a navíc maso těchto pro nás exotických druhů je pro místní obyvatele tradiční jako u nás hovězí, vepřové nebo zvěřina. Pokud si i my v Evropě dáme všechny zmíněné souvislosti dohromady, budeme znát příběh, z jakého prostředí pochází a jak se se zvířaty zacházelo a co to přinese místním producentům, tak naše rozhodnutí pochutnat si na steaku z žirafy či zebry, které známe zejména ze zoologických zahrad, bude nejenom férové, ale i celosvětově zodpovědné.

Ing. Radim Kotrba, Ph.D. 



Migrace ryb v Národním parku Šumava

Táhnoucí ryby v České republice naráží na tisíce překážek. Studium jejich migrace se na ČZU zabývá Katedra zoologie a rybářství z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů.

Studium přirozených migrací ryb ve střední Evropě není snadnou vědeckou disciplínou, protože táhnoucí ryby příslověčně naráží na nespočet příčných překážek, jakými jsou přehrady a jezy. Jen v říční síti České republiky je evidováno přes 6000 překážek vyšších než jeden metr, které naprostě většinu druhů ryb znemožní pokračovat v cestě proti proudu. Výjimku představuje losos, který je schopen překonat až třímetrové bariéry, avšak vzácný výskyt lososů je důsledkem např. i ztráty reprodukčních ploch. Překonat překážku rybám umožňují tzv. rybí přechody, což jsou technická zařízení podobná malým stupňovitým říčkám, které obtékají hráze jezů i přehrad.

Výstavba rybích přechodů je finančně velmi nákladná, a tak zatímco všechny překážky (i menší než jeden metr) se v ČR počítají na desetitisíce, rybích přechodů bylo za posledních cca 20 let postaveno jen několik stovek. Důsledky omezené migrační propustnosti lze v celé Evropě snadno pozorovat, protože z řek mizí druhy, které jsou životním cyklem vázány nejen na migrace mezi mořem a sladkovodními systémy, ale také kupříkladu mezi více typy prostředí, jako jsou hluboké tůně a úseky řeky s rychle proudící vodou a šterkovým substrátem dna.

V pramenných oblastech Vltavy a Otavy ryby mohou migrovat

Tyto poněkud chmurné informace zmírňuje doposud málo známý fakt, že i v ČR jsou části zachovalých říčních systémů, kde mohou ryby migrovat jako v dobách, kdy zde stopy lidské činnosti byly ještě málo patrné. Nejpodrobněji dokumentovaný příklad člověkem neovlivně-

ných migrací lze nalézt v pramenných oblastech řeky Vltavy a Otavy na území Národního parku (NP) Šumava. Migracemi pstruhů a dalších druhů ryb se již více než patnáct let zabývají pracovníci Katedry zoologie a rybářství ČZU v Praze. Zatímco střední a spodní úseky obou řek jsou charakteristické množstvím jezů i přehrad, pramenné oblasti tyto překážky většinou nemají nebo jsou již vybaveny rybími přechody.

Pstruzi vybaveni vysílačkami ukázali, že jejich migrace není omezena na jeden úsek toku nebo tok samotný. Také pstruzi označení vysílačkami v přítocích např. v letním období migrují na zimu do větších toků, jako je právě Vltava a Otava, aby se na jaře vrátili zpět do malých, na potravu bohatých potoků. Naopak reprodukční migrace, tradičně uvažované jako migrace proti proudu, jsou v NP realizovány po proudu nebo se neodehrávají vůbec a pstruzi se rozmnožují na šterkových lavicích poblíž svého letního stanoviště. Výzkum dále ukázal nečekanou variabilitu migrací, kdy se někteří jedinci přesouvají mezi různými toky, někteří jen v rámci jednoho toku a malá část pstruhů své trvalé stanoviště neopouští.

Obecně je ale potřeba migrovat velmi vysoce, protože jen přibližně 7 procent označených pstruhů své stanoviště využívá opakovaně. Tyto poznatky mimo jiné poukazují na zásadní pomýlenost obvykle praktikovaného rybářského hospodaření, kdy se pstruzi z tzv. chovných potoků odlovují a jsou vysazováni do jiných toků za účelem posílení místní populace. Individuální migrační variabilita pstruhů a ryb obecně je řízena především kondicí a konkurenčními schopnostmi, a ne přáním rybářského managementu. Klíč

ke zlepšení početnosti populací pstruhů tak lze hledat v omezení stále málo regulovaného rybolovu a hájení dospělých jedinců. Studium migrací pstruhů v NP Šumava, kde jsou pstruzi většinou před rybáři chráněni, tak podává nejen svědectví o mechanismech původních migrací, ale také návod, jak posílit v současnosti ubývající populace.

Početnost populací pstruhů se snižuje

I pstruzi pohybující se volně v říční síti NP Šumavy jsou vystaveni civilizačnímu tlaku. Například početnost jejich původních populací v řece Vltavě se snižuje migracemi karpovitých ryb z přehradní nádrže Lipno. Zde se silně rozmnožily druhy, jako je např. ouklej, plotice, jelec proudník, jelec jesen a cejn. Jak lipenská nádrž stárne a přichází o své potravní zdroje, v jarním a letním období z ní proti proudu migrují statisíce ryb, které především se pstruhy soutěží o potravu.

Na podzim a v zimě se karpovité druhy opět stáhnou do bezpečí lipenské přehrady a vyhnou se tak nepříznivým klimatickým podmínkám a vlivu predátorů. Tato taktika karpovité ryby předurčuje k postupně stále většímu zastoupení ve společenstvu horního toku Vltavy. V úsecích Vltavy poblíž lipenské nádrže již vymizeli nejen pstruzi, ale i lipani a střevle. Současný stav vyžaduje úvahy naopak o realizaci umělé migrační bariéry nad Lipnem, která by masové migrace karpovitých ryb omezila. I tento příklad dokládá, jak výstavba přehradních nádrží neznamená pouze omezení migrací ryb, ale také narušení původních společenstev nad nimi.

doc. Mgr. Ondřej Slavík, Ph.D.
Ing. Pavel Horký, Ph.D.



Výsledky ČZU pomáhají v boji proti africkému moru prasat

Vědci z Fakulty lesnické a dřevařské navrhli úspěšná opatření k zamezení šíření nákazy na území České republiky.

Před více než rokem (v červnu 2017) se na Zlínsku u nalezeného uhynulého divokého prasete vyskytl první případ afrického moru prasat (AMP) v České republice. Jde o vysoce nakažlivé virové onemocnění domácích a divokých prasat, které se od roku 2007 šíří z východní Evropy a představuje nebezpečí zejména pro domácí chovy prasat, kde působí obrovské ekonomické ztráty. V současné době se nemoc vyskytuje od roku 2014 v Estonsku, Lotyšsku, Litvě a Polsku (kde se rychle rozšířila na velká území těchto států) a od roku 2018 i v Maďarsku a Rumunsku.

Významnou roli v přenosu nákazy hrají právě divoká prasata. Na Katedře myslivosti a lesnické zoologie FLD se studiem prostorové a behaviorální ekologie zabývají její členové od roku 2012. Byli jedni z prvních, kdo při sledování divočáků začali používat moderní GPS technologii, do té doby používanou především u jelenovitých. Zásadní byla skutečnost, že se při svém výzkumu zaměřili na vliv lovu a mysliveckého hospodaření na tuto zvěř.

Po vypuknutí nákazy tak bylo logické, že se na základě těchto výsledků měla stanovit opatření k zastavení šíření nákazy AMP na Zlínsku. Proto se Ing. Miloš Ježek, Ph.D., zúčastnil již prvních jednání Státní veterinární správy (SVS) a Ministerstva zemědělství (MZe) kvůli řešení tohoto problému. Zároveň byl jedním z členů odborné pracov-

ní skupiny k AMP a členem Národního centra tlumení nákazy vytvořeného v souvislosti s výskytem AMP u divokých prasat v České republice.

Katedra myslivosti a lesnické zoologie společně s Českomoravskou mysliveckou jednotou tak jako první přišla již deset dní po potvrzení nákazy s konkrétním souborem opatření, která byla založena právě na výsledcích získaných v předešlých letech na FLD. Ta spočívala v zónaci území s různou intenzitou lovu a různým přístupem v příkrmování a vytvoření tzv. klidových zón. Hlavním cílem opatření mělo být zabránění výraznějších přesunů divokých prasat. Návrh počítal s výrazně menšími zónami než v případech realizovaných v Polsku a Pobaltí a na rozdíl od nich předpokládal intenzivní lov v zamořené zóně již krátce po vypuknutí nákazy. Nutno podotknout, že tento postup byl v rozporu s dosud aplikovanými opatřeními doporučenými Evropskou komisí nebo agenturou EFSA (Evropský úřad pro bezpečnost potravin). Po intenzivní diskusi se SVS a MZe byl nakonec návrh přijat a modifikovaná opatření se realizovala.

Nákaza je již na omezeném území

Fakultou navrhovaná opatření se projevila jako účinná, do dnešního dne se nákaza AMP vyskytuje na omezeném území o rozloze několika tisíc hektarů a od dubna letošního roku

nebylo nalezeno žádné uhynulé divoké prase, u kterého by byl AMP diagnostikován. Situace v České republice se tak jeví velice pozitivně a opatření zde realizovaná slouží jako inspirace pro ostatní členské státy Evropské unie na rozdíl od dalších zasažených zemí, kde se nákaza lavinovitě šíří a působí obrovské škody. Poslední takový případ se vyskytl v Rumunsku, kde byl AMP detekován v chovu domácích prasat a muselo být utraceno více než 50 tisíc vepřů.

Díky úspěšnosti zmíněných opatření, ke kterým významně přispěly předešlé aktivity realizované na Katedře myslivosti a lesnické zoologie, byli členové katedry osloveni, aby se účastnili na několika mezinárodních vědeckých setkáních (Tallin, Lisabon), a vyzváni, aby se stali součástí projektu COST Action – STOP African swine fever. Důležité je také to, že se jedná o další vědecký výsledek Fakulty lesnické a dřevařské, který našel přímé uplatnění v praxi a byl využit ke zvládnutí krizových situací.

Ing. Miloš Ježek, Ph.D.



Za bahňáky od Arktidy po rovník

Pronikavý hlas muezzina nás to červencové ráno nenechal vyspat. Je půl páté a tma ještě k zalknutí. Snažím se znovu usnout, ale myšlenky na nadcházející dny se v hlavě rojí, až nakonec podlehnu a vyjdu na prkennou terasu našeho hotýlku v Kota Bangun.

Ještě je šero, řeka pode mnou pomalu teče a nedaleký přívoz obsluhuje první pasažéry. „Dobré ráno. Ten nám dal co proto, vid“, přichází z tmavé chodby Mírek Šálek a mávne k mešitě. Popijíme kávu a užíváme si svěží větřík a ticho po ranní modlitbě. A samo sebou i budící se ptáky – jsem tu přece s terénním ornitologem, který dalekohled neodkládá nejspíš ani ve spře. Už je to pár let, co jsme spolu báдали na Dálném východě. Na tohle naše bornejské setkání jsem se obzvlášť těšil. Nejen proto, že jsme se mohli prvně potkat právě v tropech, ale navíc coby hosté největšího znalce zdejší přírody, primatologa Standy Lhoty. Za hodinu vyrážíme do vnitrozemí indonéského Kalimantanu po jedné z největších řek ostrova, mocné Mahakam. Čekají nás tři velká jezera kolem řeky, důležitá útočiště vodních ptáků, ale také tři druhů opic a posledních sladkovodních delfinů orcel tuponosých. Je nás celkem sedm plus poněkud neskromná bagáž. Jeden člun nás tedy neuveze, ale jak už to tady tak chodí, netrvá dlouho a máme druhé plavidlo i s lodivodem připraveným odjet, na jak dlouho si klient přeje.

Nasoukat se do dřevěných člunů zvaných ces není pro vyšší bělochy úplně nejsnazší. Jinak ale každý disponuje aspoň třemi prostornými kójemi pro pasažera, a dokonce i střechou proti dešti. Jenže ten už nepříjemně dlouho nepřišel, a to se ukáže jako zásadní potíž na naší cestě. Hladina řeky poklesla proti normálu podle hlinitých břehů o dobrý metr a půl, a my tak nemůžeme k vjezdu do jezer použít obvyklých kanálů. Nezbyvá než doplout hlavním tokem řeky do vesnice Muara Muntai, tady se ubytovat a vyrazit na nejvzdálenější z jezer Jempang. Než všechno odbavíme, je skoro poledne

a teplota vysoko přes třicet stupňů prakticky brání lodi v bezesí zastavit. Konečně jsme ale dorazili za vesnici do krajiny se zbytky močálků (i hořícího lesa na obzoru) a ornitologické nadšení zcela potlačilo pud sebezáchovy před hrozícím úzěhem.

Zasychajícím bahnem jsme v zákrytu sušících se rybářských sítí došli na dohled k odpovídajícím volavkám, pisilám, lelkům, rybákům a našťestí i k jednomu druhu bahňáka, kulíku malajskému. Přece jen jsem sem Mirka na ně nalákal. Věděl jsem ale, že na Sumatře, odkud za námi na Borneo přiletěl, se mu splnil jeden ze snů, a tak snad ty nepřítomné ostnáky a slučice na Mahakamu oželí. Bude muset, neuvidíme je, čas dnešní cesty se totiž naplnil. Přestože to mihotání na obzoru skutečně nebyla fata morgána, ale zbytek jezera, mohli jsme tam už jen nakouknout a rychle vyrazit zpět na základnu. Jeden z lodivodů totiž vzal málo benzínu a tma přijde, jak to tak na rovníku bývá, velmi rychle. Zítra je ale taky den a navíc další ornitologova cesta povede i do pořád ještě velkých a zachovalých mangrovů v zálivu u města Balikpapanu.

Tropické habitaty jsou pro ornitologickou partu doktorandů kolem Mirka Šálka z Katedry ekologie Fakulty životního prostředí zatím poněkud novou a okrajovou výzvou. Těžištěm práce byl dosud dlouholetý výzkum tuzemských čejek chocholatých a kulíků říčních v jižních a východních Čechách, v němž nemá tým v České republice konkurenci. Nezůstává přitom jen u sledování populační dynamiky a hnízdění ekologie těchto stěhovavých ptáků, ale využívá svých poznatků pro návrhy systémových ochranných opatření v polní krajině. Právě intenzifikace zemědělské krajiny



stojí za poklesem počtu hnízdících čejek, ptáků zcela běžných ještě před několika málo dekadami. Čejky ale nežijí jen v Čechách. Zcela novým fenoménem, jímž se tým rozhodl zabývat v rámci grantů CIGA ČZU a IGA FŽP, je kolonizace stanovišť čejkami v člověkem *de novo* vytvořených mokřadech v poušti Spojených arabských emirátů nedaleko Dubaje. Nejde zde ale o čejky chocholaté, nýbrž černoprsé, pozoruhodný druh bahňáka, který se dokáže během hnízdění velmi dobře vypořádat s úpornými, více než padesátistupňovými vedry, jež na zdejší poušti panují. To, jak dokážou hnízdící čejky překonávat všechny nástrahy v tomto zdánlivě nehostinném prostředí, je významnou součástí výzkumu. Že to není úplně jednoduché, jistě odsouhlasí každý, kdo trávil začátek letošního srpna doma v Čechách. Svěží jarní teploty českých polí sice vystřídají padesátistupňová vedra rozpálené pouště, na druhou stranu zde vý-



zkumníci nečelí miliardovým hejnům komárů jako při nedávném výzkumu bahňáků na Čukotce ani nemusejí stavět provizorní most po bouři u jezera Chanka na rusko-čínské hranici jako při expedici v roce 2014. Podobné výzvy ale před terénními zoology, kteří posouvají svůj obor vpřed osobní angažovaností a zkušenostmi, stojí právem a z povahy věci. Autorství v nejprestižnějších publikacích potom není poctou, ale logickým vyústěním výzkumného úsilí a práce, která může být někdy namáhavá, špinavá i bolestivá, ale stojí za to. Tedy uvidíme, zda další *Nature* nebo *Science* přijdou i z tropů.

A který ze sen se profesoru M. Šálkovi na Sumatře splnil? Za spolubydlící na pláži rajského ostrova Bangkaru měl rodinu impozantního dytíka velkozobého, latinsky *Esacus magnirostris*, v jehož letné pozorování zprvu ani nedoufal.

Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D. 



Tým z ČZU ve finále soutěže Design the Ultimate Urban Greenhouse

Mezinárodní soutěží „Design the Ultimate Urban Greenhouse“ vyzvala univerzita ve Wageningenu týmy z celého světa k navržení inovativní a udržitelné městské výroby potravin.

Klíčovými požadavky bylo propojení produkce s místními zdroji na principu oběhového hospodářství, ekonomická životaschopnost konceptu a aktivní zapojení občanů žijících v místní čtvrti. Do soutěže se přihlásilo 40 týmů z 10 různých zemí, přijato bylo 24 týmů, z nichž 14 postoupilo do finále. Mezi finalisty se podařilo probojovat i nám, týmu Bohemian AvantGardeners z ČZU.

Zadáním soutěže bylo přetvořit existující budovu v areálu bývalé věznice Bajes Kwartier v Amsterdamu v městskou farmu. Rozhodli jsme se ponechat část rozhodovacích pravomocí těm, kteří čtvrt budou využívat – 3033 obyvatelům. Přemýšleli jsme, jak vytvořit místo, které má všem co nabídnout. Místo, kde se budou scházet různé generace a lidé z odlišných kulturních prostředí, nezaměstnaní i podnikatelé. Místo, kde mohou občané Bajes Kwartier produkovat své potraviny, trávit volný čas, věnovat se sportu, zdravé životosprávě, realizovat své nápady a společně se podílet na něčem jedinečném a zajímavém. Přicházíme s návrhem AvantGarden, vlastněným kooperativní organizací B2COOP, která spojuje místní obyvatele, lokální zemědělce a místní podniky. B2COOP umožňuje komukoliv stát se spolujednatel, mít vliv na rozhodování o investicích a budoucím vývoji organizace a zároveň využívat veškeré výhody plynoucí ze členství. Stát se členem není finančně podmíněno, výměnou za členství je možné investovat například svůj čas. Pro tento účel jsme navrhli B2Coin, která funguje jako platidlo jak v AvantGarden, tak i mezi všemi členy B2COOP.

AvantGarden, městská farma v srdci nepoužívané amsterdamské věznice

Udržitelnost je základním aspektem našich produkčních systémů. Hlavní inspirací nám byly permakulturní principy. Uvnitř AvantGarden jsme proto navrhli potravinovou síť vzájemně prospěšných cyklů produkce ryb, rostlin, hub, vermikompostu, hmyzu, plžů a řas. Díky technikám akvaponie a bioponie není celá naše produkce závislá na jiném vstu-



pu než na místních zdrojích odpadu, dešťové vody a sobě samé.


Na střeše budovy je permakulturní zahrada s kavárnou, v budově se také nachází studovna, konferenční prostory umožňující školení a vzdělávání, prostory pro realizování vlastních projektů, veřejná kuchyň pořádající kurzy vaření, možnost vyšplhat cestou okolo budovy nebo si zacvičit. Na cestě domů si nakoupit na trhu, zastavit se a posedět v jedlé čtvrti nebo u rybníka.

Naše vize jde dál než za hranice Bajes Kwartier. Celou produkci jsme navrhli ve škálovatelných blocích, díky čemuž je koncept přizpůsobitelný potřebám jakékoliv budovy. Naši hlavní motivací účastnit se této soutěže byla právě vize skutečných změn k novému udržitelnému standardu výroby potravin ve městech. Nejen Amsterdam, ale i např. Praha má mnoho míst, které by mohly být revitalizovány, a městské farmy jsou řešením nejen pro znovuvyužití prostoru, ale i oživení sousedské komunity. Nově vznikající čtvrt Bajes Kwartier by tak mohla být první z mnoha ekologických čtvrtí v Amsterdamu... ale i po celém světě.

Bohemian AvantGardeners:

Lucie Dudáková
 Jiří Bartoš
 Veronika Tůmová
 Brett Gallagher
 Lucie Hladíková
 Michaela Sedláková
 Anna Pereponova
 Karolína Pumprová
 Matyáš Smutný
 Jakub Med & Johana Šimčíková

Za podporu děkujeme Ing. Daně Vylupkové a prof. PhDr. Michalu Lošťákovi, Ph.D.

Ing. Lucie Dudáková 



Finále sezony bylo pro tým studentské formule hořkosladké

Tým CULS Prague Formula Racing zakončil sezonu 2017/2018 dvěma závody.

Vrcholem každé sezony jsou pro tým CULS Prague Formula Racing mezinárodní závody, které probíhají v létě. A tak jsme se vydali v půlce července změřit své síly s konkurencí na italský okruh Autodromo Riccardo Paletti. Podmínkou účasti v závodech je úspěšné zvládnutí technických přejímek. Za tímto pojmem se pro celý tým skrývá snad nejnáročnější část, kdy techničtí komisaři do nejmenších detailů kontrolují shodu monopostu s technickými pravidly. Nakonec jsme veškerá úskalí technických přejímek úspěšně zvládli a mohli jsme začít soutěžit. První na řadu přišly statické disciplíny, které dlouhodobě patří k našim slabším stránkám, nicméně oproti minulému roku byl znatelný posun kupředu. Dynamické disciplíny se nesly v duchu neustálého ladění drobných detailů směřujících k dosažení nejlepšího nastavení pro závěr soutěže. O úspěšnosti nastavení vypovídají i výsledky z jednotlivých dynamických disciplín: Akcelerace 20. místo, Skidpad 16. místo, Autocross 16. místo. Poslední disciplínou byl vytrvalostní závod Endurance na 22 km. Oba naši piloti předvedli skvělý výkon a závod jsme dokončili na 5. místě, což znamenalo druhý nejlepší výsledek ze šesti českých studentských formulí v závodech. V celkovém pořadí jsme obsadili 19. místo v mezinárodní konkurenci 52 soutěžních týmů.

Nabití pocitem úspěchu v disciplíně Endurance jsme nedlouho po vyhlášení výsledků dorazili zpět do našeho zázemí na Technické

fakultě ČZU. Ve dnech volna byl proveden důkladný servis monopostu tak, aby byl v nejlepší kondici na závod FS Czech konaný na mosteckém polygonu. Poučení z minulých zkušeností jsme technické přejímky zvládli mnohem rychleji než v Itálii. Potom opět odstartovaly statické disciplíny, kde jsme odborníkům prezentovali náš byznys plán, obhajovali ekonomické aspekty projektu a do detailu prezentovali koncepci našeho vozu. Podobně jako v Itálii i zde jsme cítili zlepšení, nicméně ve velice silné konkurenci nebyly výsledky příliš uspokojivé. Oč menšího úspěchu jsme dosáhli ve statických disciplínách, o to více se dařilo v disciplínách dynamických. Závodní den jsme odstartovali 13. místem v akceleraci, po kterém následoval obrovský úspěch v disciplíně Skidpad. Zde se nám totiž podařilo obhájit 3. místo z loňského roku. Soutěž pokračovala závodem Autocross. Zde jsme obsadili 11. místo. Naši piloti předvedli na trati fantastic-

ký výkon v disciplíně Endurance. Náš monopost bez problémů zvládl v maximálním nasazení a na hraně možností pilotů celých 22 km. Bohužel závod nakonec rozhodlo počasí. Silná bouřka přišla v okamžiku, kdy na startu stály tři poslední monoposty. Déšť vyplavil kompletní zázemí týmů a závod musel být zrušen. Ve velice složité situaci organizátoři rozhodli o zrušení výsledků z disciplíny Endurance a týmům se z ní nepřipočítávaly žádné body. Pro nás to i kvůli slabé staticce znamenalo až celkové 21. místo. Později jsme se od organizátorů dozvěděli neoficiální výsledky závodu, které nás šokovaly. Podle nich jsme Endurance dokončili na 1. místě a celkově se umístili na 3. místě. I kdyby nás tedy předjely tři zbývající monoposty, skončili bychom v konkurenci 32 týmů nejhůře čtvrtí v Endurance a šestí celkově! Závěr závodní sezony pro nás tak měl hořkosladkou příchut.

Tým CULS Prague Formula Racing 



Asia meets Europe na PEF

V rámci letní školy managementu a leadershipu MLESA pro asijské studenty a Doing Business in the Czech Republic pro lisabonskou univerzitu se 11. července uskutečnil unikátní workshop ve spolupráci s firmou MgC Group na téma kulturních rozdílů v byznysu i v běžném životě. Necelá stovka studentů z Tchaj-wanu, Jižní Koreje, Portugalska a České republiky se zúčastnila dopoledních workshopů, jež vedly Jana Puhařová z firmy MgC a Ing. Jana Pitrová z Katedry řízení PEF. Studenti pracovali ve skupinkách podle svých národů a sdíleli svoji kulturu s ostatními, doprovázeni teoretickými poznatky a zkušenostmi z praxe obou lektorek. Na dopolední workshopy navazoval i večerní program – Český večer v Klubu C, kdy organizační tým

umožnil zahraničním studentům poznat českou kulturu z neformální stránky. Týden nato, ve středu 18. července, se uskutečnil mezinárodní večer, který se nesl ve znamení přijíždějících studentů z Tchaj-wanu, Jižní Koreje a Portugalska, kteří pro účastníky připravili ochutnávku jejich místní kuchyně, tradice, tance a hry. Celý večer provázela dobrá nálada a všichni se výborně bavili.

Letní škola managementu a leadershipu, v rámci které tyto tři aktivity proběhly, nabízí studentům z korejských a tchajwanských univerzit možnost účastnit se letního intenzivního vzdělávacího programu na PEF ČZU v Praze. Studenti se mohou zapojit do projektu, který zahrnuje všechny oblasti jejich úspěšné budoucnosti – dovednosti v oblasti managementu a leader-

shipu, praktické zkušenosti z firem, business angličtinu a globální myšlení. Program se skládá ze tří modulů – první týden probíhá International management and leadership, druhý týden následuje týmová práce v globálním týmu a třetí týden pak vedení praktického projektu týkajícího se reálného problému firem. Hlavní důraz je kladen na praktické zkušenosti a propojení s firemní praxí. V rámci každého modulu je část programu založená na spolupráci s externisty z firem, kteří se studenty sdílejí svoje zkušenosti s vedením společnosti v globálním prostředí. Letní škola letos probíhala od 8. do 29. července a zúčastnilo se jí celkem 53 studentů z tchajwanských a korejských univerzit.

Ing. Jana Pitrová



Lombok aneb Celá Indonésie na malém ostrově

Dvuměsíční letní škola v Indonésii, kterou organizoval Institut vzdělávání a poradenství ČZU v Praze ve spolupráci s českou neziskovou organizací „Škola v ráji“, proběhla od 8. 5. do 3. 7. 2018.

Škola se zaměřovala na komunitní vzdělávání a studijní a kariérní poradenství pro studenty ze znevýhodněných indonéských rodin. Vyslaní studenti bakalářského programu Poradenství v odborném vzdělávání se rovněž podíleli na výuce indonéských studentů věkové kategorie 12–20 let na Lkp. English Rinjani Institute, situovaném na malebném indonéském ostrově Lombok.

Kdokoliv se nás zeptal, jaké to na Lomboku bylo, odpovídaly jsme jedním slovem – neuvěřitelné. Od začátku jsme pocítovaly, že to je absolutně jiný svět, plný mnoha kontrastů. Je to ostrov mnoha krás, ale i spousty nedo-

statků. Vedle nádherných pláží, rýžových teras a skvělého exotického ovoce musí návštěvník počítat také s velkou mírou chudoby a poházenými odpadky na každém rohu. V mnoha ohledech má člověk pocit, že se vrátil o několik desetiletí zpět...

Naše stáže se konaly v malé vesnici Panda Indah, na Lkp. English Rinjani Institute, kde jsme učily tři skupiny studentů. První skupinu tvořili dospělí studenti, které jsme připravovaly na budoucí práci v hotelu nebo restauraci, mohly jsme tedy vyzkoušet i svoje znalosti z andragogiky a kariérového poradenství, získané během studia na IVP. Další

dvě skupiny tvořili studenti ze sociálně znevýhodněných rodin ve věku 15–20 let, zde jsme působily jako lektorky anglické grammatiky a konverzace, ale rovněž poskytovaly studijní poradenství. V mnoha případech jsme využívaly postupy získané během studia sociální pedagogiky a psychologie výchovy a vzdělávání.

Myslíme si, že je dobré poskytnout pomoc těm, kteří ji nejenom potřebují, ale i chtějí. Domníváme se, že jsme naší prací usnadnili dětem z malé vesničky na Lomboku cestu ke vzdělání, které jim umožní ovlivnit svou budoucnost. Daly jsme jim šanci volby formou vzdělání.

Indonéský vzdělávací systém je naprosto odlišný od českého, ale stejně jako u nás je povinná školní docházka v Indonésii devítiletá. Indonéská vláda do vzdělání investuje 20 procent svého rozpočtu. Úroveň vzdělávání bohužel za světovými školami stále pokulhá. Je to dáno také tím, že od patnácti let školu dále navštěvuje pouze přibližně 51 procent mladistvých.

Mentalita Indonésanů je velmi odlišná od té naší, proto bylo učení často náročné. Jedním z důvodů také bylo to, že polovinu našeho pobytu probíhal ramadán, a protože 75 procent obyvatel Lomboku tvoří muslimové, byli všichni kvůli půstu unavení a hůře se s nimi pracovalo.

Jak už z názvu článku vyplývá, Lombok je celá Indonésie na malém ostrově. Na severu ostrova najdete rýžové terasy, dech beroucí vodopády v oblasti Senaru a na jihu zase nádherné písčité pláže a palmy s čerstvými kokosy.

Tato letní praxe měla nejen vysoký dopad na rozvoj našich pedagogických, didaktických, poradenských a komunikačních dovedností v anglickém jazyce, ale přinesla nám i nové sociální dovednosti včetně tolerance k rozdílné kultuře. Pobyt na Lomboku nám v mnoha ohledech změnil pohled na svět, a i když cílem stáže bylo učit indonéské děti, myslíme si, že nejvíc jsme se toho naučily my samy – byl to zatím nejintenzivnější zážitek a největší zkušenost v našem životě.

Markéta Veselá 
Štěpánka Zakouřilová

Letní škola v Kambodži

V průběhu srpna se ve spolupráci s Royal University of Agriculture (RUA) v kambodžském Phnom Penhu uskutečnil druhý ročník letní školy SCIENTIFIC WORK: step by step.

Aktivita je součástí projektu v rámci dotačního titulu České rozvojové agentury (ČRA) „Vysílání českých učitelů do rozvojových zemí“. Hlavním řešitelem projektu za ČZU je Ing. Petra Chaloupková, Ph.D. (FTZ).

Hlavní náplní dvoutýdenního pobytu bylo seznámení účastníků se strukturou, základními principy a pracovními nástroji vědecké práce a možnostmi prezentování výsledků v populární i odborné formě. V první, teoretické části byl představen obecný rámec vědecké práce s důrazem na kvalitu primárních dat a literárních zdrojů včetně ukázek konkrétních postupů a dále principy, specifika a ukázky dobré praxe při prezentování výsledků pomocí posterů, prezentací či odborných textů. Studenti získali doporučení ohledně struktury a obsahu odborného článku či formy prezence. V praktické části stu-

denti v malých skupinách provedli dotazníkový průzkum zákazníků na zdejších tradičních tržištích se zemědělskými produkty. Cílem bylo zjistit zákaznické preference při nákupu vybraného sortimentu místních druhů zeleniny. Na základě nově nabytých informací a dovedností studenti získaná data zpracovali, analyzovali a převodili do formy prezentací a posterů, které si následně formou řízené diskuse komentovali a porovnávali v rámci všech skupin.

V rámci externích aktivit účastníci letní školy navštívili pepřovníkovou farmu v provincii Kampot. Farma dodržuje zásady francouzského standardu EcoCert. Všechny postupy vycházejí z ekologicky orientovaných procedur. Nepoužívají zde umělá hnojiva a na potlačení plevelů a škůdců se využívají extrakty z místních tropických rostlin. Větší

část energie pochází s lokální solární a větrné elektrárny. Mezi volnočasové aktivity byl zařazen nechvalně známý památník obětem vlády Rudých Khmerů Killing fields, kde se studenti seznámili s nedávnou smutnou historií obyvatel Kambodže.

Lektorsky a koordinačně na místě průběh zajistili Ing. Miloslav Petřtýl, Ph.D. (FAPPZ) a Ing. Monika Kosová (FTZ). Záštitu nad projektem ze strany RUA má paní prorektorka Seng Mom, hlavním koordinátorem je Yoeu Asikin. Mezi asistenty ze strany RUA je Kimchhin Sok, který studoval na ČZU. Letní školy se zúčastnilo 22 studentů z Kambodže a Česka. Aktivity ČZU jsou podporované oddělením rozvojových projektů na českém velvyslanectví v Phnom Penhu.

Ing. Miloslav Petřtýl, Ph.D.

Letní škola Value chain management v Thajsku

Studenti ČZU měli letos poprvé možnost zúčastnit se letní školy v Thajsku díky spolupráci v rámci projektu Erasmus+ PISAI (Participatory and Integrative Support for Agricultural Initiative).

Třítýdenní letní škola proběhla od 8. do 28. srpna na Chiang Mai University v severním Thajsku a absolvovalo ji šest studentů z ČZU, jedna studentka z Finska (University of Helsinki) a 16 studentů ze čtyř thajských univerzit (Prince of Songkla University, Chiang Mai University, Kasetsart University and Khon Kaen University). Ze strany ČZU byly organizace a výuka zajištěny pod vedením Ing. Petry Chaloupkové, Ph.D., a Ing. Olgy Leuner, Ph.D., z Fakulty tropického zemědělství a Ing. Miloslava Petřtýla, Ph.D., z FAPPZ. Hlavní koordinátorkou projektu je Chutima Tantikitti z Prince of Songkla University a místní koordinátorka Pornsiri Suebongsang z Chiang Mai University.

Téma letní školy bylo zaměřeno na value chain management. Studenti se nejprve dozvěděli, jaké jsou aspekty zemědělské produkce

v Thajsku, o situaci na místním trhu či o zpracování lokálních produktů. Druhá část letní školy byla věnována vědeckým a výzkumným aktivitám. Během exkurzí měli studenti možnost poznat místní zemědělské farmy, lokální trhy, zpracovatelské podniky zaměřené především na produkci ovoce a zeleniny. Zároveň studenti v pracovních skupinách zpracovávali analýzu hodnotového řetězce vybraného lokálního produktu, kterou prezentovali a obhájovali před mezinárodním týmem. Aktivity během letní školy byly zaměřené především na spolupráci v mezinárodních týmech a získání praktických zkušeností přímo v terénu.

Letní škola Value chain management proběhne i v roce 2019 a studenti ČZU jsou zváni k účasti.

Ing. Petra Chaloupková, Ph.D. 



Již osmý ročník tradiční letní školy na Sumatře

Indonésie, Sumatra, Medan, pondělí 9. 7. 2018, teplota 35 °C, vlhkost blížící se 100 procentům a 17 studentů z ČZU čekajících před terminálem letiště Kuala Namu nedaleko Medanu. To jsou atributy popisující začátek v pořadí již osmé letní školy v Indonésii pod názvem Sustainable Agricultural Development, tradičně pod vedením prof. Ing. Davida Heráka, Ph.D., z Technické fakulty.

Pro většinu studentů se jednalo o první setkání s Indonésií a Asií vůbec. První zkušenosti získali hned při své první cestě, jelikož na ně čekala sedm hodin dlouhá cesta autobusem na 215 km vzdálenou univerzitu Institut Teknologi Del v Laguboti. Poznali na vlastní kůži místní dopravu, která se řídí specifickými pravidly, jako je přednost většího vozidla, nerespektování pravidel při předjíždění apod. Při zastávkách autobusu zase pocítili „kouzlo“ místních toalet a ti odváznější si hned objednávali jídlo v místních pouličních stáncích s tradičními pokrmy. Po příjezdu na univerzitu na ně čekalo překvapení v podobě počasí, teplota totiž ukazovala příjemných 20 °C a vlhkost se příliš nelišila od té, kterou známe z České republiky.

Po probuzení čekal na studenty první den v novém prostředí. Postupně prošli zahajovacím ceremoniálem, který byl pečlivě naplánován minutu po minutě. Po seznámení s přísnými pravidly studenti poznávali běžný život univerzity a místních studentů. Poté se mohl naplnit rozjetý program letní školy.

Poznávání Indonésie

Je třeba ocenit systém pořádání letní školy, kdy studenti poznávají Indonésii pomocí tzv. field tripů. Jedná se o poznávací terénní cvičení, jejichž smyslem je poznat Indonésii na vlastní kůži, a nikoliv z lavice v učebně. Hned první den navštívili muzeum Bataků, kde se dozvěděli vše o místní bohaté kultuře kmene Bataků, který je původem z okolí jezera Toba. Večer trávili na břehu jezera Toba, ze kterého ochutnávali místní jídlo. Odsud měli nádherný výhled s koupáním a velkým množstvím drinků z čerstvého ovoce pěstovaného přímo na Sumatře. Další den vyrazili na prohlídku Aek Nauli, kde se seznámili s tím, jak probíhá péče o slony a jak se získává med v místních podmínkách. Den se následně zakončil prohlídkou továrny na pěstování místního speciálního druhu pepře zvaného Andaliman. Přivítání farmáře, který žije v horách a má zde vlastní moderní kavárnu, spojené s následným koupáním v nedalekých horkých pramenech, bylo pro studenty příjemným zpestřením.

Továrny na zpracování kávy jsou velmi oblíbenými poznávacími zájezdy u všech

ročníků letních škol. Nejprve se představila společnost dodávající kávu pro Starbucks. Následovala druhá, která se zabývá produkcí cibetkové kávy – jedné z nejdražších a nej kvalitnějších káv světa. Den se pak završil večerí s politiky místního regionu.

V dalším týdnu studenti absolvovali zájezdy do společnosti na výrobu papíru z místních stromů zvaných Pulp Lestari, továrny na výrobu hliníku a konečně navštívili společnost zpracovávající plodinu tapioku (maniok). Z té se vyrábí místní obdoba naší pšeničné mouky.

Studentské projekty

Každý student vypracovával projekt ve spolupráci s místními farmáři, s místními lidmi nebo výše uvedenými společnostmi, které poznal v rámci uskutečněných field tripů. Smyslem těchto projektů je pomoci místním farmářům a společností aplikovat některé základní postupy využívané v západním světě. Tato oboustranná spolupráce umožňuje studentům získávat další nové zkušenosti a ještě více poznávat fungování běžného života v Indonésii. Mnoho studentů využije poznatky ze svých projektů ve svých bakalářských nebo diplomových pracích.

O víkendech měli studenti volný čas, který využili k tomu, aby se vydali do světově známého místa Tangkahan, kde spatřili v džungli volně žijící orangutany, které lze přímo nakrmit z vlastní ruky. Pro mnohé studenty se jedná o nezapomenutelný zážitek na celý život. Druhý víkend se studenti vydali na ostrov Samosir ležící uprostřed jezera Toba. Život v tradiční bataké vesnici a návštěva festivalu byly příjemným zpestřením po náročném druhém týdnu.

Letní škola na celý život

Studentům tohoto ročníku letní školy se také naskytla zvláštní příležitost navštívit batakou svatbu. Svatba byla unikátní v tom, že Čech, který byl účastníkem letní školy v roce 2016, se zde oženil s místní batakou dívkou. Není překvapením, že se poznali právě během letní školy při návštěvě batakého muzea. Na vlastní oči tak studenti mohli vidět, jak vypadá svatba, na které jsou 2000 účastníků. Tímto bychom chtěli popřát našemu kamarádovi a místní dívce hodně štěstí do života a poděkovat za vřelé pozvání na svatbu.

Čtyři týdny uběhly jako voda a program letní školy byl naplněn. Letošní obhajoby projektů proběhly zcela bez problémů a za to patří všem studentům velké poděkování. Na místě je však poděkovat také prof. Davidu Herákovi, Ph.D., a organizátorům z univerzity Institut Teknologi Del za krásné a bezproblémové fungování letní školy a nezbytvá než se těšit na další ročník.

Ing. Adam Kešner 





Za luskouny do Republiky Kongo

Studentka Fakulty tropického zemědělství se vydala za luskouny, což jsou jedni z nejohroženějších savců na Zemi.

Třebaže na počátku vypadalo všechno strašně vzdálené, nakonec jsem odjela do Republiky Kongo a za luskouny. Ve spolupráci s národním parkem Odzala-Kokoua, což je v Kongu největší chráněné území s velice unikátním ekosystémem a počtem živočichů, jsem v Republice Kongo uskutečnila sběr dat pro svou diplomovou práci. Jako pro studentku magisterského oboru Wildlife management in Tropics and Subtropics na Fakultě tropického zemědělství pro mě cílovou destinací vždycky byla a bude Afrika. Objekt svého zájmu, luskouny, jsem si vybrala na základě svých předchozích zkušeností s tímto kontinentem.

Luskouni, prehistoricky vypadající savci, kteří žijí jak v Africe, tak i v Asii, jsou totiž vůbec nejvíce ilegálně pašovanou skupinou savců na světě. Za svůj tragický osud vděčí šupinám, které pokrývají celé jejich tělo, a masu považovanému za delikatesu. Luskouni mají vůbec jako jediní savci planety tyto keratinové šupiny, které se využívají jak v asijské, tak v africké tradiční medicíně, a je zde tedy velice silně zakořeněná víra v jejich léčivé účinky

na nemoci nejrůznějšího typu. Luskouni mají zároveň nízké reprodukční schopnosti a malou populační hustotu. V zajetí je téměř nemožné je chovat kvůli dvěma významným faktorům: potravní specializaci na termity a náchylnosti ke stresu. Z těchto důvodů patří mezi aktuálně nejohroženější živočichy na světě. To je krutý osud vzhledem k tomu, že většina lidské populace dodnes ani neví o jejich existenci. Ruku na srdce, znali jste luskouny?

Dotazníkové šetření a mapování nelegálního lovu

V Republice Kongo se nacházejí tři ze čtyř druhů afrických luskounů. Jedná se o luskouna bělobřichého (*Phataginus tricuspis*), luskouna dlouhoocasého (*Phataginus tetradactyla*) a luskouna velkého (*Smutsia gigantea*). Můj výzkum je vůbec první studií zaměřenou na luskouny v Kongu. Společně s Darcym Bikinidou, mým terénním asistentem, jsme navštívili 65 vesnic nacházejících se v těsné blízkosti celého parku a vyplnili téměř 400 dotazníků s místními obyvateli. Současně jsme zde monitorovali nelegální lov a trh s nimi, díky če-

muž jsme nashromáždili velké množství dat, která poslouží k porozumění jejich stávající situaci a praktické ochraně, ať už lokální či celosvětové. Do České republiky jsem rovněž přivezla velké množství genetických vzorků šupin a tkání, na základě kterých se provede další analýza populačních charakteristik luskounů ze zmíněné oblasti. Nicméně pro mě stále nejdůležitější částí výzkumu zůstává kontakt s místními lidmi a zvýšení povědomí o míře ohrožení luskounů, neboť právě to je kritickým předpokladem pro jejich budoucí přežití.

Inspirací by tedy mělo být: pokud vidíte v něčem smysl, jděte do toho a dělejte to. Často nemusíte ani tak věřit stoprocentně sami sobě, ale pokud silně věříte v to, co děláte, všechno ostatní už nějakým způsobem dopadne. Vždyť cokoli, co na začátku může vypadat jako nepřekonatelná překážka, může na konci být posilující zkušeností otvírající dveře dál. Díky své vlastní iniciativě jsem před odjezdem do Konga zkusila zažádat hned o několik grantů, které by potenciálně mohly podpořit můj projekt. Díky tomu teď mohu rozšířit dané aktivity a pokračovat v započaté práci. Věci mají smysl. Mějme tudíž velké cíle a velké ideály s neméně důležitými dávkami skromnosti a vděku.

Za finanční podporu daného projektu děkují Fakultě tropického zemědělství, Hlávkově nadaci, The Rufford Foundation, The Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund, The Pittsburgh Zoo & PPG Aquarium a Jana Robyest Trust Fund.

Bc. Markéta Swiacká 

Odvaha překročit hranice

– letní škola ACROSS ve Wageningenu

Pětice studentů Institutu vzdělávání a poradenství se zúčastnila letní školy v Nizozemsku.

Tým z Institutu vzdělávání a poradenství, který vyučuje pedagogiku, sociální pedagogiku a environmentální vzdělávání, se od října 2017 podílí na aktivitách projektu ACROSS (Across Disciplines, Borders and People in Ru-

ral Development). Projekt podpořený Domem zahraniční spolupráce spadá do klíčové aktivity 2 (Strategická partnerství) programu Erasmus+. Jeho hlavním cílem je posílení mezipředmětových vazeb a integrace sociálních a environmentálních témat do výuky odborných předmětů na evropských středních školách. Nedílnou součástí projektu je i realizace mezinárodních letních škol na některých partnerských institucích.

Na letní škole konané od 4. do 9. června 2018 na Fakultě pedagogiky Aeres University of Applied Sciences Wageningen (Nizozemsko) se setkalo celkem 23 studentů učitelství odborných předmětů a 9 lektorů didaktiky odborných předmětů nebo sociální pedagogiky z šesti evropských zemí (Bulharsko, Česká republika, Francie, Německo, Nizozemsko a Rakousko). Cílem týdenního pobytu bylo, aby se studenti seznámili s moderními výukovými postupy a na základě spolupráce v mezinárodních týmech aplikovali získané znalosti během přípravy vlast-

ní týmové výuky. Specifickým požadavkem byla aplikace sociálních témat do výuky odborného předmětu jejich specializace. Program výuky, vytvořený pod vedením zkušených lektorů, pak studenti vyzkoušeli přímo u žáků dvou nizozemských středních odborných škol.

Nejdůležitějším přínosem celé akce bylo získání zkušeností s překonáváním hranic vlastních nejistot, obav, ale i stereotypů, které se vynořují během práce v multikulturním prostředí. Studenti se učili chápat myšlení účastníků z jiných států, pronikali do zvláštností odlišného klimatu nizozemských středních škol, pokoušeli se najít srozumitelné prostředky pro prezentaci témat výuky ve třídě s ohledem na specifické vlastnosti a potřeby žáků a především hledali hlubší souvislosti v tématech, která vyučovali. Tím se naplnil i samotný akronym projektu ACROSS – tedy přes hranice oborů, disciplín a lidských horizontů.

Institut vzdělávání a poradenství reprezentovalo celkem 5 studentů kombinovaného studia oboru Učitelství odborných předmětů, kteří svoji výuku obohatili o zajímavé aktivizující výukové metody, jako je např. didaktická hra, inscenační metoda a projektové vyučování.

Další letní škola ACROSS, tentokrát na téma environmentální vzdělávání, se uskuteční na Fakultě přírodních věd Humboldtovy univerzity v Berlíně v dubnu 2019.

Mgr. Jiří Votava, Ph.D. 



Terénní výzkum studentů FTZ na Ukrajině

Terénního výzkumu v rámci letní školy Agri-Cooperatives and Institutions for Rural Development se zúčastnilo 20 studentů Fakulty tropického zemědělství a dvou ukrajinských univerzit.

V červenci jsme na severovýchodě Ukrajiny organizovali první terénní výzkum studentů FTZ společně se studenty ze dvou ukrajinských univerzit – ze Sumy National Agrarian University a Sumy State University. Terénního výzkumu v rámci letní školy se celkem účastnilo 20 studentů a vše probíhalo v rámci projektu Posilování procesu budování kapacit v oblasti kvality vzdělávání a výzkumu na SNAU a SSU podpořeného Českou rozvojovou agenturou. Nicméně studenti se sešli nejenom z České republiky a Ukrajiny, ale i Moldavska, Gruzie, Slovenska a Ghany.

Během dvou týdnů se toho stihlo oprávněně mnoho. První dny jsme věnovali vědecké přípravě, přípravě metodiky a nástrojů pro sběr dat a poté jsme se se studenty již vydali do terénu. Cílem bylo získat v oblasti vůbec poprvé informace o typologii, efektivitě a sociálních dopadech zemědělských družstev na

život v místních vesnicích. Pro mnohé studenty – zejména z Ukrajiny – to byla první zkušenost, kdy se dostali do styku se sběrem dat přímo v terénu. A pro všechny byla cenná. „Bylo skvělé, že s námi místní zemědělci sdíleli své zkušenosti a informace a byli k nám velmi otevření, přátelští a pohostinní,“ svěčila se naše doktorandka Cristina Conea.

Po čtyřech dnech, které jsme strávili v terénu mezi místními zemědělskými družstvy a lidmi z venkova, už přišlo na řadu zpracování dat a jejich analýza. Vzhledem k tomu, že se účastnili studenti z bakalářských, magisterských i doktorských programů, tak to pro některé bylo snadnější a některým to dalo více zabrat. Ale znalosti základního zpracování dat si odnesli všichni. A mnohým pomohl i náš doktorand Samuel Ahado, který se studentům snažil své znalosti předat. Na konci se studenti, kteří byli rozděleni do čtyř tema-

tických týmů, snažili pracovat na závěrečných reportech, ve kterých prezentovali získané poznatky z již analyzovaných dat. Během našich cest a závěrečných prezentací nás navštívila i místní televize, která o proběhlých aktivitách natočila reportáž. A nesmíme zapomenout, že předposlední večer jsme měli poznávání ukrajinské kultury, a tak pro nás místní studenti připravili venkovní grilování a posezení a hlavně přípravu šašliků.

Závěrem snad jen dodat, že město Sumy je krásné a příjemné místo a celá letní škola proběhla nad očekávání dobře a zároveň odstartovala další rozvoj místních univerzit a spuštění výzkumných aktivit na téma Agri-Cooperatives and Institutions for Rural Development společně mezi FTZ a místními univerzitami.

Ing. Hynek Roubík,
Ing. Jiří Hejkrlik, Ph.D.

Letní škola dálkového průzkumu Země poprvé na FŽP

Začátek léta je ideální čas, aby se výuka pojala mírně netradičním způsobem – formou oblíbených letních škol. V půli června tak hostila FŽP šestidenní akci – Spatial LITeracy Remote Sensing 2018.

Jednalo se v pořadí již o pátý ročník velmi úspěšné letní školy pro zapálené studenty i nadšené profesionály z celého světa. Po ročnících konaných v Chorvatsku či Řecku bylo potěšení pro organizátory, že se letošní ročník konal v Praze na půdě ČZU společně s hostujícími přednášejícími z významných univerzitních pracovišť ze Skotska, Německa, Francie, Kanady a Spojených států.

Letní školy se v týdnu od 11. června zúčastnilo 25 zájemců z 12 zemí celého světa. Ti měli možnost kromě odborného přednáškového programu pracovat i s tzv. mobilní učebnou, tedy výkonnými laptopy a tablety speciálně konfigurovanými pro terénní část programu.

Program prvního dne letní školy byl plně v gesci hostitelské Katedry aplikované geoinformatiky a územního plánování. Po prezenci

a úvodním slovem hlavní organizátorky Dr. Anity Simic z Bowling Green State University v Ohiu byla pro studenty připravena přednáška, která představila základní principy fungování globálních navigačních satelitních systémů. Tyto technologie jsou částou současti řady zařízení včetně bezpilotních leteckých systémů, kterým byla věnována další sekce. Účastníci se dále mohli seznámit s bezpilotními prostředky (drony) katedry, s jejich technickými specifikacemi i zkušenostmi s jejich provozem. Součástí přednášky bylo i plánování vlastní letové mise ve specializovaném softwaru. Sekci přednášek zakončila instruktáž pro práci s aplikací Collector for ArcGIS, která slouží například pro sběr a validaci referenčních dat z terénu.

Přes intenzivní odborný program je důležité, aby byla každá letní škola i místem podporujícím vznik nových profesních vztahů.

Druhý den proto následoval celodenní výlet na Karlštejn a do Koněpruských jeskyní. Třetí den byl opět v režii pořadající katedry, tentokrát ve znamení přírodních hazardů v podobě sesuvů. Za hostitelskou stranu se o odborný program postarali vedoucí katedry doc. Petra Šimová a její členové doktor Jan Kropáček, doktor Vítězslav Moudrý, inženýrka Kateřina Gdulová, inženýr Jan Komárek a inženýr David Moravec.

Následující dny byla na programu témata zpracování a klasifikace bodových mračen, aplikace radarových družicových dat nebo modelování průniku záření atmosférou. Nejobsáhlejší prezentace přednesli Dr. Martin Isenburg z University of North Carolina na téma LiDAR processing with LAStools, dále Dr. Jean-Philippe Gastellu-Etchegorry z CE-SBIO na Univerzitě Paula Sabatiera v Toulouse s prezentací The DART (Discrete Anisotropic Radiative Transfer) model a s příspěvkem An Introduction to Synthetic Aperture Radar vystoupila i Dr. Neha Joshi, která dříve působila na University of Edinburgh, nyní v GISAT, s. r. o. Všichni lektori oceňovali aktivní přístup účastníků a jejich dotazy.

Všem zájemcům bylo navíc umožněno, aby odprezentovali své vlastní téma skupině odborníků, s cílem získat tak hodnotnou zpětnou vazbu v rámci multioborové diskuse. Mladším účastníkům byla touto cestou poskytnuta možnost zažít tzv. tréninkovou prezentaci pro jejich budoucí aktivní účast na konferencích. Těšíme se na program dalšího ročníku!

Ing. Kateřina Dostálová

Ing. Jan Komárek



Letní školy PEF

– léto na Floridě, v Nepálu nebo Číně

Mezinárodní oddělení PEF spolupracuje s partnerskými univerzitami v zahraničí. S některými z nich (Zhejiang GongShang University a China Agricultural University v Číně; Indian River State College v USA; Kathmandu University a Pokhara University v Nepálu) tato spolupráce vyústila v organizaci letních škol.

Nejen studenti PEF se mohou přihlásit do výběrového řízení, které probíhá na jaře, a absolvovat několikátýdenní pobyt na zahraničních univerzitách v nadcházejícím létě. První letní škola byla zorganizována v Číně již před pěti lety. Do USA měli naši studenti možnost letos vyjet již potřetí a letní škola v Nepálu se pořádá druhým rokem. Pobyt přináší zajímavé zkušenosti nejen z akademického prostředí v odlišných kulturách. Kromě přednášek na místních univerzitách a návštěv do podniků je pro studenty připraven také bohatý kulturní program.

Business & US Cultural Studies – Letní škola v USA

V červenci letošního roku se uskutečnil již třetí ročník letní školy ve Spojených státech amerických ve spolupráci Provozně ekonomické fakulty a dlouholetého partnera Indian River State College ve státě Florida. Letní školy se zúčastnilo celkem 16 studentů v doprovodu děkana Provozně ekonomické fakulty Ing. Martina Peliká-

na, Ph.D., a proděkana pro mezinárodní vztahy doc. Ing. Karla Tomáška, Ph.D. Letní škola začala ve Fort Pierce na Floridě, kde studenti absolvovali dvoutýdenní workshopy a exkurze nejen s profesory, ale také s odborníky z praxe. Studenti měli možnost navštívit studio Universal, Kennedyho Space Center a další. Dále se studenti přesunuli na Havaj, kde proběhla již neoficiální část programu.

Chinese Culture, History and Economy, Letní škola v Číně

V červenci 2018 se uskutečnil již pátý ročník letní školy v Číně organizovaný ve spolupráci PEF ČZU a Zhejiang GongShang University v Hangzhou. Pod vedením Ing. Jany Melezínkové se programu zúčastnilo celkem 27 studentů a dvoutýdenní rozvrh byl stejně jako v předchozích letech velmi nabitý. Tradičně je každoroční velkou výhodou účast čínských studentů, kteří se v Pekingu zapojují do výuky čínštiny a organizace kulturních aktivit, jako jsou tradiční čínská kaligrafie, tai chi, bojové


umění wushu, čínská opera atd. Zároveň se studentům PEF stali oporou a novými kamarády v cizí zemi a doprovodili je na výlet do Zakázaného města, Letního paláce, na Velkou čínskou zeď a v závěru týdne je vzali na karaoke, kde se společně rozloučili před další cestou po Číně. V druhé části programu letní školy se studenti přepravili nočním vlakem do Hangzhou, kde se účastnili kurzů čínské kultury, historie a ekonomie na Zhejiang GongShang University.

V Hangzhou ještě studenti navštívili Xiuh lake (West lake), které bylo v červnu 2011 připsáno na seznam světového dědictví UNESCO, a poté se přesunuli o dalších 160 kilometrů dál do města Suzhou, kde navštívili závod na výrobu hedvábí, pagodu na Tiger Hill a Lion Grove Garden – zahradu proslulou labyrintem kamenných jeskyní. „V nebi je ráj a na zemi je Hangzhou (Chang-čou) a Suzhou (Su-čou),“ tvrdí staré čínské přísloví o těchto dvou krásných městech. Poslední destinací letošního ročníku byla krásná a mezinárodní Šanghaj, kde se studenti s letní školou rozloučili na noční plavbě lodí a pokračovali dále po vlastní trase do dalších zemí Asie.

Exploring Tourism and Business Potential of Nepal

V termínu od 8. do 24. září 2018 se uskutečnil druhý ročník letní školy v Nepálu, kterého se zúčastní 26 studentů. Budou mít možnost seznámit se s ekonomickými aspekty této na turismus zaměřené země. V první části sedmnáctidenního pobytu budou studenti navštěvovat přednášky týkající se ekonomické situace, kultury, historie a jazyka na Kathmandu University, School of Arts, se kterou má Provozně ekonomická fakulta ČZU uzavřenou smlouvu o spolupráci. Ve druhé části se přesunou do města Pokhara, kde na University of Pokhara navštíví několik seminářů o turismu.

Velkým přínosem jsou přednášky o místních tradicích, zvycích a životním stylu, které vedou nepálské studenty. Neoficiální částí programu je pěší turistika v chráněné oblasti Annapurna s výhledy na některé z himálajských vrcholů, doplněná o téměř každodenní kurzy jógy.

Tým zahraničního oddělení PEF 





Provozně ekonomická fakulta zorganizovala řadu letních škol pro zahraniční studenty

Letní školy organizované Oddělením mezinárodních vztahů na Provozně ekonomické fakultě ČZU se zaměřují především na studenty amerických univerzit.

Letní školy organizované Oddělením mezinárodních vztahů na Provozně ekonomické fakultě ČZU se zaměřují především na studenty amerických univerzit. Tradiční stálíci je program pro studenty z Ohio State University, jehož první ročník se konal v roce 1992 a s výjimkou jednoho roku nepřetržitě funguje doposud. Od původního zaměření na zemědělství se náplň tohoto programu v průběhu let mění ve prospěch environmentální ekonomiky, trvale udržitelného rozvoje a rurální sociologie. Výjimečnost tohoto programu podtrhuje fakt, že se na programu kontinuálně od devadesátých let aktivně podílí někteří pedagogové, např. prof. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D., a doc. Ing. Jaroslav Voráček, CSc.

Další pilíř zahraničních programů na PEF tvoří letní škola určená pro studenty University of Missouri – Trulasko College of Business. V tomto programu probíhá společná výuka amerických a českých studentů PEF z magisterských oborů v anglickém jazyce. Letošního jedenáctého ročníku se účastnilo 40 amerických studentů, z čehož polovina absolvovala několikatýdenní praxi v českých podnicích.

Desítky cizinců z Evropy i ze zámoří

Díky intenzivnímu rozvoji spolupráce s americkou partnerskou institucí San Diego State University se tento rok konal již čtvrtý ročník letní školy pro dvacet kalifornských studentů se zaměřením na studium marketingu. Jako podmnožina tohoto programu byla realizována pracovní stáž pro sedm studentů ve spolupráci s firmou La Lorraine, a. s. Obdobný program se zaměřením na téma Mezinárodní obchod byl letos organizován pro skupinu 15 amerických studentů z Indian River State College na Floridě. Tento program má mezinárodní kontext a pobyt studentů je rozdělen mezi Prahu a Hongkong.

Oddělení mezinárodních vztahů PEF organizuje také programy zaměřující se na představení tuzemských podniků především v oblasti zemědělství. Jejich cílem je ukázat budoucím americkým farmářům, zemědělcům a agribiznysmenům příklady dobré praxe českých producentů a umožnit jim poznat středoevropské zemědělství či navázat mezinárodní kontakty. V letošním roce se těchto

programů účastnilo 50 studentů z Oklahoma State University a Tarleton State University.

Vedle amerických studentů hostí PEF každé léto skupinu 30 až 40 portugalských studentů z partnerské instituce ISCTE Lisbon. Tento program je zaměřen především na podnikání, marketing a management.

V neposlední řadě je nutné zmínit týdenní návštěvu studentů z Manchester Business School zaměřenou na mezinárodní podnikání a obchod. Provozně ekonomická fakulta ČZU jako jediná z institucí v zemích střední a východní Evropy spolupracuje na tomto programu, jenž umožňuje zahraničním studentům návazný pobyt na několika evropských univerzitách.

Pro všechny účastníky letních škol je vedle výuky (pokryté jak univerzitními pedagogy, tak odborníky z praxe) a exkurzí do českých podniků, na farmy a do zemědělských družstev zajišťován také bohatý program, jehož cílem je představení české historie, kultury a společnosti.

Ing. Daniel Dědina, Ph.D. 

Ing. Jan Hučko, Ph.D.

Management kůrovce v evropských lesích

Vědci z Fakulty lesnické a dřevařské se intenzivně podílejí na chystané publikaci, jež se zaměřuje na zpracování aktuálních poznatků a vypracování doporučení pro management kůrovcových kalamit.

Evropský lesnický institut (EFI) je mezinárodní organizace založená a financovaná evropskými státy. Ve spolupráci s experty z mnoha zemí pravidelně vydává různé zprávy, stanoviska, knižní publikace apod., kterými informuje o stavu lesů v Evropě a vyjadřuje se ke společensky významným tématům souvisejícím s lesem a lesnictvím. K hlavním typům publikací patří edice What science can tell us, From Science to Policy a Policy Briefs. Jak názvy napovídají, nejedná se o ryze vědecké

publikace, ale spíš o syntézu vědeckých poznatků zpracovaných způsobem srozumitelným pro řídicí a politickou sféru. Tyto publikace představují efektivní způsob přenosu výsledků výzkumu do praxe, přičemž kredibilitu jim propůjčují jak mezinárodní autorské týmy, tak i samotný EFI. Témata jednotlivých publikací jsou definována ve spolupráci s tzv. Multi Donor Trust Fund (MDTF), což je orgán EFI sestávající z reprezentantů donorských států a organizací. Kritériem pro výběr témat je jejich aktuálnost a obecná potřebnost pro evropské lesnictví.

V minulém roce bylo zejména v reakci na požadavek reprezentantů Německa, České republiky a Finska schváleno vypracování publikace zaměřující se na zpracování aktuálních poznatků a vypracování doporučení pro management kůrovcových kalamit, kterým evropské lesy v rostoucí míře čelí. Důvody pro zájem o tuto publikaci jsou zřejmé – jedná se zejména o (i) narůstající škody v důsledku napadení kůrovcem v hospodářských lesích, přičemž tyto kalamity je stále méně možné kontrolovat pomocí tradičních lesnických opatření, (ii) změnu klimatu, která průkaz-

ně způsobí další nárůst intenzity a frekvence disturbancí, nebo (iii) kontroverzní opatření ochrany lesa realizovaná v lesích s vysokým stupněm ochrany, která vyvolala vlnu společenské nevole a politické krize.

Koordinací aktivit souvisejících s vypracováním publikace byl pověřen doc. Tomáš Hlásny z Fakulty lesnické a dřevařské ČZU. Pověření fakulty koordinovat tuto aktivitu je výsledkem dlouhodobého úsilí vedení v navazování mezinárodní spolupráce, jakož i získání význačných projektů, ve kterých probíhá výzkum ochrany lesa, biologické invaze nebo ekologie disturbancí. V spolupráci s EFI byl vytvořen autorský tým sestávající z jedenácti expertů z Evropy a USA. Kromě „tradičních“ oblastí ochrany a pěstování lesa, entomologie a managementu chráněných území jsou v týmu experti na biologickou invazi nebo ekonomické a sociální aspekty disturbancí.

Práce na publikaci začaly v květnu 2018 a publikace má být prezentována na fóru ThinkForest (evropské fórum na vysoké úrovni ohledně budoucnosti lesů) v dubnu 2019. První autorské setkání se uskutečnilo v květnu 2018 na půdě Fakulty lesnické a dřevařské ČZU. Osobně se ho účastnil zástupce ředitele EFI Lauri Hatemäki, děkan Fakulty lesnické a dřevařské prof. Marek Turčáni a sedm expertů z Německa, Finska, České republiky a Francie. Experti z Rakouska a USA se na něm podíleli prostřednictvím telekonference. Cílem dvoudenního setkání bylo definovat vyváženou strukturu publikace a rozdělit odpovědnosti za jednotlivé části. Z diskuse expertů bylo zřejmé, že důraz bude kladen na potřebu širšího přehodnocení role disturbancí v lesních ekosystémech, pokalamitní management podporující rezilienci lesů, ale i problém možné invaze nových druhů a změny klimatu.

doc. RNDr. Tomáš Hlásny, PhD. 

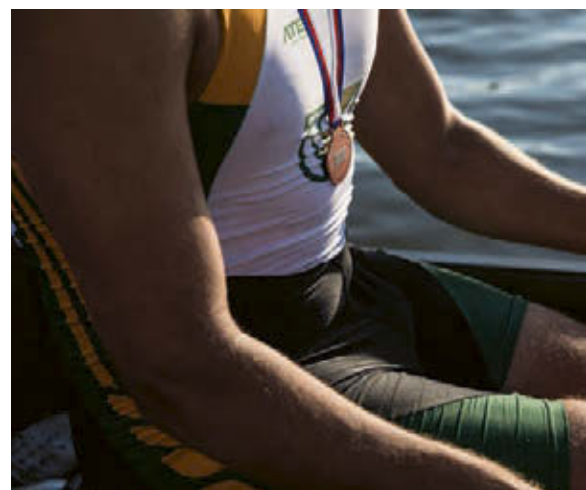


Nábor nových členů inkubátoru Point One

Ve čtvrtek 1. listopadu 2018 proběhne nábor začínajících podnikatelů do inkubátoru Point One, kde pod vedením mentorů a zkušených lektorů dostanou zájemci zpětnou vazbu a rady, jak svůj byznys model dále vylepšit. V rámci semestru mohou svůj nápad za podpory Point One rozvíjet, a pokud bude životaschopný, přejít na akcelerační program. Jestliže nad podáním přihlášky váháte, využijte nezávaznou konzultaci, více naleznete v událostech na Facebooku inkubátoru. Případně se přijďte podívat na říjnový workshop na byznys modely v rámci Life Sciences Film Festivalu ČZU či se inspiřujte příběhy podnikatelů na FuckUp Night, kterou podnikatelský inkubátor s partnery (FuckUp Prague a LSFF) v říjnu pořádá v Kruhové hale.

Ing. Mgr. Petr Kopeček
CITT – Point One





Univerzitní osmy zazářily na Pražských primátorkách

Tradiční veslařský soubor na Vltavě začátkem června dopadl pro ČZU velmi úspěšně. V soutěži univerzitních osmivescí totiž ženy skončily na druhém místě, mužský tým vybojoval krásné třetí místo. Na úspěchu ženského týmu se podílely také loňské mistryně Evropy a zároveň studentky ČZU Kristýna Fleissnerová a Lenka Antošová. Ve stále populárnějším závodě se ve 105. ročníku proti sobě postavilo celkem 16 týmů. V závodech univerzitních osmivescí ČZU už tradičně slaví úspěchy. Loňský rok braly oba týmy stříbro, v roce 2016 pak muži také obsadili druhé místo.

VÝSLEDKY ZÁVODŮ			
ŽENY:		MUŽI:	
1.	UK	3:10,170	ČVUT
2.	ČZU	3:16,090	UK
3.	UK B	3:29,420	ČZU
4.	Drážďany	3:34,230	Palestra
5.	ČVUT	3:34,570	UK B
Posádka ČZU: Nevečeřalová Iva, Lněničková Jana, Jurková Marie Natalie, Hrbková Eliška, Stillerová Martina, Pazderková Markéta, Fleissnerová Kristýna, Antošová Lenka, Perglerová Monika		Posádka ČZU: Mach Matěj, Lázníčka Miloš, Humpolec Michael, Ouředníček Petr, Musil Martin, Buzrla Petr, Kobera Lukáš, Nejedlo Vladimír, Perglerová Monika	

Portugalští lusitánci v Lysé nad Labem

Česká zemědělská univerzita je prostřednictvím Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů spoluorganizátorem největší a nejstarší výstavy koní v ČR.

Letošní výstava Kůň 2018 se bude konat ve dnech 21.–23. září a jedná se již o 25. ročník. Pořadatelé výstavy se rozhodli toto výročí podpořit důležitým partnerem. Jejich pozvání přijali zástupci jezdecké školy Escola Portuguesa de Arte Equestre. Poprvé v historii novodobého státu se bude na českém území prezentovat významná světová jezdecká škola. Hlavním lákadlem večerního programu tak budou lusitánci chovu Alter Real.

Na světě jsou pouze čtyři školy, které se snaží uchovat světové dědictví klasického výcviku koní, tak jak je sestavili staří mistři v průběhu 16. a 17. století.

Vztah České republiky a Portugalska je z hlediska hipologie velice významný. Jediné původní české plemeno koní je starokladrubský kůň, který je chován na našem území již přes 450 let. Tento kůň vznikl na základě koní iberijské krve po významných importech habsburskými monarchy, kteří byli rodově spjati se Španělskem a od 16. století byli i českými králi.

Díky španělsko-habsburskému rodu začala do Evropy proudit krev koní, kteří se následně stali výrazným akcelerátorem ušlechtilosti domácího koně. Rudolf II. pak v roce 1579 povýšil hřebčín v Kladruzech nad Labem mezi císařské hřebčíny. Od těchto dob se v Kladruzech choval a stále chová exteriérově velmi impozantní kůň s mohutnou akcí.

Pětadvacátý ročník největší výstavy koní v ČR, která každoročně přiláká téměř 20 tisíc návštěvníků a nabídne tradičně prezentaci přibližně 120 koní cca 24 plemen, bude v roce 2018 probíhat v rámci vrcholících oslav 100 let české státní samostatnosti. Pomocí koní budou pořadatelé připomínat, že 100 let státní samostatnosti je sice pro Českou republiku významným mezníkem, ale tato samostatnost vyrostla na základech rozsáhlejších státních útvarů. Pro ČZU je výstava důležitou akcí a poskytnutou záštitou to vyjádřila i děkanka Fakulty agrobiologie potravinových a přírodních zdrojů profesorka Iva Langrová.

Ing. Cyril Neumann 



GDPR a Česká zemědělská univerzita

Na konci května vstoupilo v platnost nařízení o ochraně osobních údajů.

General Data Protection Regulation (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů, GDPR) je zákon na ochranu dat platný pro celou Evropskou unii od 25. května 2018. V Česku nahradilo současnou právní úpravu ochrany osobních údajů v podobě směrnice 95/46/ES a související zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. Práva a povinnosti v současném zákoně o ochraně osobních údajů budou nahrazeny právy a povinnostmi vyplývajícími z Obecného nařízení.

V Česku je hlavním českým regulátorem Úřad pro ochranu osobních údajů (ÚOOÚ), kterému přibýly pravomoci odrážející závažnost celé reformy a který je zároveň částečně podřízen Evropskému sboru pro ochranu osobních údajů (EDPB). Nastane-li jakákoli pochybnost o rozhodnutí českého regulátora, vždy zde bude existovat možnost obrátit se na EDPB s odvoláním.

Odpovědnost za nakládání s osobními údaji a zajištění informovanosti o zásadách ochrany soukromí jsou na ČZU řešeny v sou-

ladu se zákonem č. 101/2000 Sb. a příslušnou související legislativou a nařízeními. Požadavky GDPR jdou však nad rámec zákona 101/2000 Sb., a proto ČZU vydala novou směrnici rektora č. 9/2018 – Způsob nakládání, ochrana a práce s osobními údaji, pro lepší zajištění soukromí a ochranu osobních údajů a aby respektovala požadavky GDPR.

S aktualizovanými pravidly by měly být vhodnou formou seznámeny všechny osoby zapojené do zpracování osobních údajů. Shodu s těmito pravidly, s GDPR a další příslušnou legislativou a nařízeními na ochranu soukromí osob a ochranu osobních údajů bude sledovat pověřenec pro ochranu osobních údajů (tzv. DPO) dle č. 37–39 GDPR. Mezi jeho základní činnosti patří pravidelné a systematické monitorování souladu s GDPR, poskytování souvisejících informací a poradenství a spolupráce s dozorovým úřadem (Úřad na ochranu osobních údajů). Za ČZU má funkci DPO Ing. Jan Borák (dpo@czu.cz).

Za osobní údaj se nepovažuje jen jméno, příjmení a adresa, ale také údaj, který nemusí jasně identifikovat osobu, ovšem teprve ve spojení s jiným dostupným údajem tuto identifikaci umožní. K propojování takových údajů je nutné zohlednit možnosti technologických prostředků. Např. IP adresa může být osobním údajem, protože ji lze pomocí technologických prostředků přiřadit k dalšímu údaji, a toto spojení identifikaci umožní, a to i bez aktivního zásahu toho, kdo IP adresu uchovává nebo zpracovává. Osobním údajem jsou jakékoli informace o nákupech, užívaných službách či vlastněných zařízeních, (meta)data týkající se předchozího chování při užívání služby, fotografie.

Další informace a zajímavé odkazy např. na výukový kurz pro zaměstnance, právní prohlášení nebo instruktážní videa naleznete na stránce gdpr.czu.cz.

Ing. Jiří Mach 

Školní lesní podnik získal speciální vyzvedávací stroj

Technologie pro vyzvedávání stromů a keřů vypěstovaných ve volné půdě je nyní k dispozici v okrasné školce v Jevanech.

Jedná se o zásadní technologii pro pěstování vzrostlých stromů a keřů. Pěstování okrasných stromů a keřů je nepotravinářskou zemědělskou produkcí, provozovanou subjektem, který hospodáří na základě evidence zemědělského podnikatele. Okrasná školka v Jevanech byla původně založena v roce 1982. Stromy a keře z této školky ozelenily významnou část hlavních dopravních staveb a tehdejší bytové výstavby sídlišť v Československu. Po restructuralizaci Školního lesního podniku v Kostelci nad Černými lesy zůstala okrasná školka v Jevanech významným školkařským provozem v rámci České republiky. Výpěstky této školky slouží pro výsadby ve veřejném prostoru a dělají radost také majitelům soukromých zahrad. Okrasná školka nyní zaměstnává 30 stálých pracovníků, obyvatel mikroregionu Podlipansko.

Stroj Holmac HCZ 25 je určen pro vyzvedávání stromů a keřů vypěstovaných ve volné půdě. Stroj má řezný nástroj – obloukový nůž –, který provede plynulé podříznutí a zakrácení kořenového systému stromku. Správně vykrojený kořenový bal se snáze obalí transportní tkaninou a pletivem a zajistí se tak ochrana proti rozpadnutí a vysychání balu zeminy na kořenovém systému. Vyzvednuté stromky jsou připraveny k expedici pro realizaci výsadeb.

Při této pracovní operaci se rozhoduje o úspěšném transportu na místo výsadby a ují-



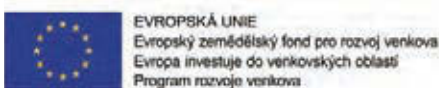
mavosti přesazených rostlin. Správným vyzvednutím se rostlinám určeným pro zahradní, alejové a parkové výsadby zachová dostatečně velký kořenový systém s přiměřeným balem zeminy, nutné pro rychlé prokořenění po výsadbě. Výsledkem po přesazení rostliny do zahrady, aleje nebo parku je vitální jedinec. Použití této technologie vyzvedávání (také označované v dřívější terminologii jako „dobývání“) předpokládají Standardy péče o přírodu a krajinu AOPK, konkrétně Arboristické standardy – standard SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů.

Pro realizaci projektu byl ve veřejném výběrovém řízení vybrán výrobek italské firmy

Holmac, v ČR dodávaný společností Školky Litomyšl, spol. s r. o., která také zajišťuje servis zemědělské techniky tohoto výrobce.

Realizace projektu Nákup vyzvedávacího stroje pro ČZU v Praze ŠLP v Kostelci nad Černými lesy žadatele Česká zemědělská univerzita v Praze pro okrasnou školku v Jevanech je podpořena z Programu rozvoje venkova – operace 19.2.1. v rámci Strategie komunitně vedeného místního rozvoje „Společně 2014+“ pro území MAS Podlipansko. Výdaje, ze kterých je stanovena dotace, činí 1 340 000 Kč, dotace činí 670 000 Kč, z čehož 64 procent činí příspěvek EU a 36 procent je příspěvek z národních zdrojů. Hlavním cílem projektu je investice vedoucí k modernizaci zemědělského podniku.

Ing. Jiří Neuhöfer



Projekt ředitelství cel

Na Katedře systémového inženýrství PEF ČZU v letech 2016 až 2018 v rámci aplikovaného výzkumu pro Generální ředitelství cel ČR vznikl model systémové dynamiky pro predikci rizik daňových úniků. V červnu 2018 byl model úspěšně dokončen a předán k užívání. Tato spolupráce ČZU přispěla k plnění strategických cílů Celní správy ČR (viz Strategie CS ČR 2015–2020). Cílem spolupráce bylo nalézt nové postupy pro zajištění ochrany fiskálních zájmů České republiky. Modely systémové dynamiky přispívají v mnoha oblastech státní správy k predikci slabých míst a budoucího vývoje, ať už v oblasti celní správy, armády nebo správy krajů. Katedra systémového inženýrství se jako jedno z mála univerzitních pracovišť v ČR zabývá tvorbou a interpretací těchto modelů. Modely systémové dynamiky však lze dobře užít i v oblasti výzkumu živé přírody – jak dokládá spolupráce zmíněné katedry s jinými pracovišti ČZU v uplynulých letech např. pro modelování populace ptáků.

Doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D.



Bezpečnější ČZU: všechny fakulty mají nově defibrilátory

Česká zemědělská univerzita v Praze rozmístila na všechny své fakulty nové automatizované defibrilátory.

Ke dvěma přístrojům umístěným na rektorátu a Katedře tělesné výchovy přibýlo dalších sedm. Suchdolský areál tak nově obsahuje osm přístrojů, devátý je k dispozici na Institutu vzdělávání a poradenství v Malé Chuchli. Kromě budov fakult jsou defibrilátory nově na kolejích.


Cílem je zvýšit bezpečnost studentů i pedagogů. Po rozsáhlém areálu se denně pohybují tisíce lidí. „Iniciovat jsem tento projekt, protože existují-li způsoby, jak zvýšit pravděpodobnost záchranu ohroženého života, jsme povinni je zajistit,“ vysvětlil motivaci rektor ČZU profesor Petr Sklenička. Záchranáři totiž doporučují, aby přístroje byly rozmístěny ideálně ve dvouminutové doběhové vzdá-

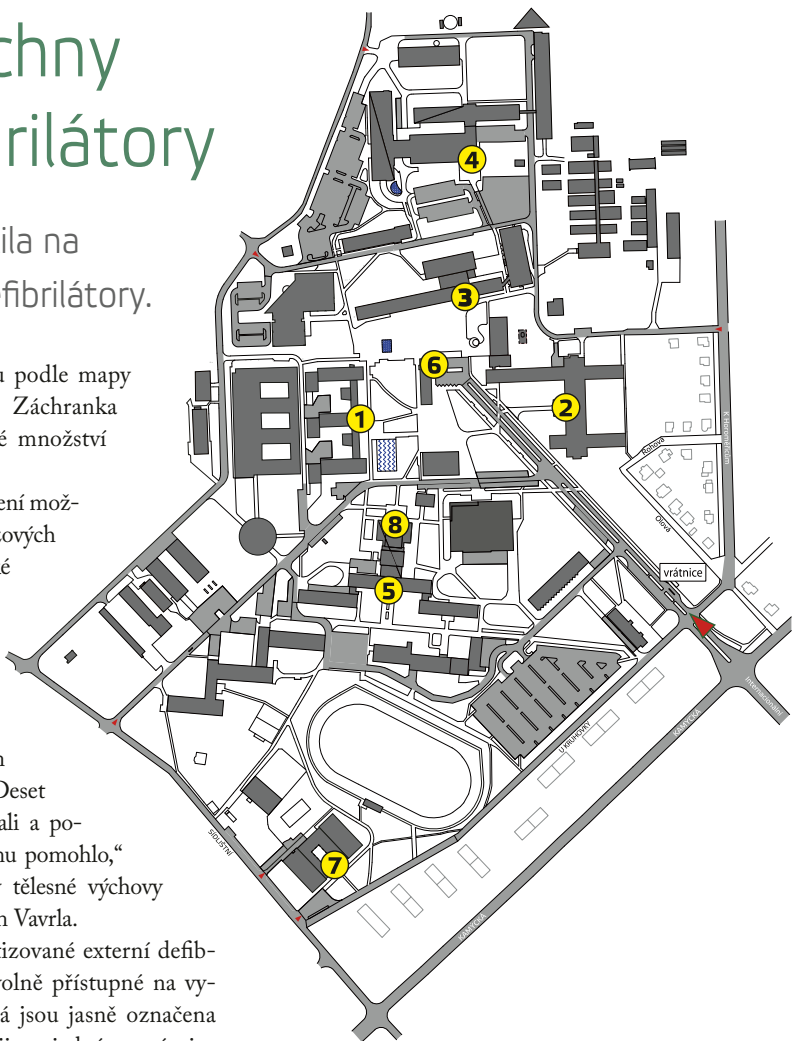
lenosti. V okolí areálu podle mapy provozované aplikací Záchranka navíc není příliš velké množství přístrojů k dispozici.

Inspirací pro rozšíření možností, jak pomoci v krizových situacích, se stal také případ, při němž defibrilátor zachránil zaměstnanci univerzity život. „Stalo se to asi před dvěma lety v tělocvičně. Jeden muž tu zkolaboval. Deset minut jsme ho oživovali a použili defibrilátor, což mu pomohlo,“ popsal ředitel Katedry tělesné výchovy a sportu PaedDr. Dušan Vavrla.

Takzvané automatizované externí defibrilátory (AED) jsou volně přístupné na vybraných místech, která jsou jasně označena samolepkou. Nejčastěji se jedná o vrátnice fakult, na kolejích je k nalezení na recepci. Použití je zcela intuitivní, navíc zaměstnanci univerzity v nejbližších týdnech čeká školení zaměřené na první pomoc, jehož součástí bude i postup, jak defibrilátor používat. Do budoucna také vznikne interaktivní mapa přístrojů v areálu.

„Díky akustické i vizuální signalizaci je použití opravdu jednoduché,“ popsal Ing. Petr

Schejbal, DiS., ze společnosti AZ-Medica Educa, která přístroje ČZU dodala. Čidlo u elektrod navíc kontroluje hloubku masáže srdce a upozorní, pokud záchránce neprovádí masáž správně. V případě, že není možné srdce defibrilovat, přístroj situaci vyhodnotí a výboj nepošle. Záchránce se tak nemusí obávat, že by kolabujícímu člověku ublížil. 



Seznam míst:

FLD + FŽP	vrátnice MCEV I 4
FAPPZ	vrátnice A 3
PEF	nový děkanát, do budoucna ve skříňce v atriu CEMS II 2
FTZ	pavilon TI – v boxu u vstupu 8
TF	nový děkanát, do budoucna středová část fakulty 1
IVP	děkanát (Malá Chuchle)
Koleje	recepcie koleje BCD 5
Rektorát	u ostrahy 6
KTV	vrátnice 7

Novinky z odboru OIKT

Nové prostředí SD

Odbor informačních a komunikačních technologií uvedl do provozu nový vzhled webové stránky <http://helpdesk.czu.cz>. Cílem bylo, aby nové prostředí bylo pro uživatele snazší, intuitivnější a orientace v něm rychlejší. Navštivte webové stránky helpdesk.czu.cz, prohlédněte si nové dlaždicové prostředí a posudte sami, jak vám aktuální stav vyhovuje.

V případě jakýchkoli dotazů kontaktujte pracoviště HelpDesk:

- Aplikace na zadání problému: <http://helpdesk.czu.cz>

- Tel: +420 22438 4444
- Email: helpdesk@czu.cz

Phishing

Během posledních měsíců docházelo k častým phishingovým (podvodné e-maily, jejichž cílem je vylákat z uživatelů důvěrné informace) útokům. Jedná se o spamy (nevyžádané e-maily), které vypadají jako důvěryhodné e-maily a snaží se o odhalení soukromých informací, které mohou být použity k odcizení identity. E-mail obvykle tvrdí, že váš účet vypršel, nebo je potřeba ho aktualizovat a vyzve vás k navštívení webové stránky kliknutím na odkaz

v dolní části e-mailu. Ve skutečnosti je tento odkaz přední částí aplikace, která vám zadané informace pošle původci phishingu a ten je následně může jednoduše zneužít. Pokud máte podezření na phishingový útok vaší e-mailové schránky, držte se následujících bodů:

- Nikam nezadávejte své přihlašovací údaje (zejména heslo).
- Kontaktujte správce stránek (v případě ČZU pracoviště helpdesk).

Pro více informací navštivte stránku www.oikt.czu.cz a odkaz SPAM.

Apolena Mlýnská, DiS.

Letní škola aplikované ekologie 2018

Fakulta životního prostředí uspořádala již druhý ročník letní školy pro studenty středních škol.

Stalo se již dobrým zvykem, že s nástupem letních prázdnin otevíráme brány univerzitního kampusu pro studenty základních a středních škol. Tak tomu bylo i během letošního měsíce července. Na Fakultě životního prostředí proběhl již 2. ročník pokračující Letní školy aplikované ekologie s letošním podtitulem Živá voda.

Nadaní studenti ve věku 13–19 let se zájmem o přírodní vědy měli možnost zúčastnit se dvou pětidenních turnusů a užít si intenzivní týden plný vědomostí i skvělých zážitků. Pod vedením zkušených vědců a lektorů si například vyzkoušeli přímo v terénu, jak vypadá práce hydrologa, že jsou k ní zapotřebí nejen holínky, ale využije se i kajak, kbelík či hydrometrická vrtule. Detailně se seznámili s tím, jak se čistí voda pomocí mokřadních rostlin. Během terénní hry v Šáreckém údolí se zaměřili na problematiku hydrobiologie a naučili se nejen to, jak stanovit hydrometrické parametry toku, ale i že není snadné najít vzorkovny na sběr bezobratlých živočichů či jak se měří konduktivita nebo množství kyslíku ve vodě.

Součástí celodenního programu bylo i několik zajímavých exkurzí. Studenti navštívili Pražskou vodárnu v Podolí, která v sobě ukrývá Muzeum pražského vodárenství i tzv. vodní ka-

tedrálu. V nabitém programu se během jednoho podvečera cíleně vydali do nedaleké Podbavy, konkrétně do Staré čistírny odpadních vod v Bubenči. Téma vody je skutečně provázelo každým dnem od rána až do večerky.

Stejně jako v loňském ročníku byla neopomenutelná výjezdní exkurze za mimořádnou krajinou České republiky. Letošní velký úspěch si tak mohla právem připsat návštěva pastevní rezervace Milovice a lužních lesů středního Labe, kde se budoucím možným mladým vědcům či ochranářům prostřednictvím poutavého povídání o pozemkových úpravách dostalo poznání, jak pomoci například i zvířatům v zemědělské a antropomorfované krajině. V Milovicích si dokonce studenti vyzkoušeli, jak se jede v „bévépěčku“ (neboli bojovém vozidle pěchoty), a přímo na vlastní oči se tak mohli přesvědčit, že i těžká technika může být prospěšná při vzniku nových biotopů. Poslední zastávka daného výjezdního dne byla v Ekocentru Huslík, kde se studenti seznámili s dalším působením člověka v krajině, a to s chodem záchranné stanice a jejími zvířecími obyvateli z tamního prostředí Polabí.

Po pěti společných dnech odjížděli účastníci plni dojmů a nadšení, které neváhali šířit i doma u svých rodin. I nám tak dělá radost, že můžeme provázet mladé studenty rozličnými zákoutími přírody a jejími mnohdy fascinujícími ději.

Letní škola byla podpořena z prostředků Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

Mgr. Vladimíra Jurasová, Ph.D.

Ing. Alena Wranová



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

System pro potlačení dopravních nehod vinou mikrospánku a únavy

Vědci z Technické fakulty testují kyslíkový bezpečnostní systém, který by měl pomoci řidičům potlačit únavové stavy na dobu nezbytnou k zastavení.

Ačkoliv Česká republika nemá statisticky zpracováno, kolik dopravních nehod skutečně zavini mikrospánek a únava, lze tyto informace odvodit z mezinárodních výzkumů a statistik. V současnosti se dá předpokládat, že mikrospánek a únavu můžeme považovat za příčinu až u 20 procent ze všech dopravních nehod a 25 procent ze všech nehod s těžkými a smrtelnými následky. V roce 2017 došlo v ČR celkem k 103 821 nehodám a dle zmíněných předpokladů mohlo být z těchto nehod až 20 764 zavineho únavou a mikrospánkem. Tyto předpoklady částečně potvrzuje i americký dopravní institut National Highway

Traffic Safety Administration, který na základě průzkumu zjistil, že únava při jízdě způsobuje v USA více než 100 000 havárií ročně, což má za následek 40 000 zraněných a 1550 mrtvých.

Pro snížení nehodovosti je tedy nutné zajistit potlačení únavových stavů řidiče na dobu nezbytně nutnou k odstavení vozidla. Pro toto potlačení by měl sloužit normobarický kyslíkový bezpečnostní systém, jehož testování v současnosti probíhá na půdě Technické fakulty ČZU v Praze. Tento projekt je finančně zaštiťen děkanátem Technické fakulty a katedrami vozidel a pozemní dopravy a technologických zařízení staveb. Systém se při zjištění únavy ři-

Projekt je spolufinancován **Licenčním fondem ČZU**. Licenční fond lze použít jako doplňkový zdroj financování ochrany duševního vlastnictví (vynálezy, patenty, užité či průmyslové vzory a další). Prostředky LF jsou rozdělovány Licenční radou dvakrát do roka.

diče aktivuje a do kabiny vozidla přivede směs koncentrovaného kyslíku a vzduchu. Výsledný poměr převyšuje standardní hodnotu 21 procent kyslíku a může se přiblížit až k 60 procentům. Zvýšení reakceschopnosti vlivem kyslíku bylo experimentálně vyzkoušeno prozatím na omezeném testovaném vzorku, nicméně předběžné výsledky poukazují na funkčnost daného řešení, kdy se reakce schopnost testovaných jedinců zvýšila. Díky kyslíkovému koncentrátoru, který prostřednictvím molekulárního síta filtruje kyslík ze vzduchu, nehrozí při nehodě výbuch, jaký by mohl vzniknout použitím kyslíkové bomby. Pro ověření funkčnosti systému byli osloveni partneři z automobilového průmyslu a byla podána průmyslové právní ochrana.

Ing. Jan Hart, Ph.D.
Ing. Veronika Hartová, Ph.D.



Mezinárodní vědecká konference mladých oslavila 20. výročí

Ve dnech 25.–27. 6. 2018 proběhl jubilejní 20. ročník Mezinárodní vědecké konference mladých, který se tentokrát konal pod záštitou děkana Fakulty environmentální a výrobní techniky TU ve Zvolenu doc. Ing. Mariána Kučery, Ph.D. Při pořádání této konference se pravidelně střídají TF ČZU v Praze, TF SPU v Nitře a FEVT TU ve Zvolenu již od roku 1998. Konference je určená pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky do 35 let z vědeckých pracovišť zaměřených na oblast strojů a zařízení v zemědělské, lesnické a potravinářské výrobě, marketingu strojů a technických systémů i komplexní proble-

matiku dopravy. Program konference nabízí účastníkům seznámit se s vědeckovýzkumnou činností jednotlivých pracovišť na mezinárodní úrovni a poskytuje prostor pro vzájemnou výměnu informací a zkušeností v jednotlivých oblastech výzkumu. Při letošním jubilejním ročníku rektor Technické univerzity ve Zvolenu prof. Ing. Rudolf Kropil, Ph.D., dr. h. c., ocenil pamětní medailí jak TF ČZU v Praze, tak i TF SPU v Nitře za dlouholetou spolupráci při spolupořádání této akce. Docent Mašek pak při této příležitosti předal děkanům sprátených fakult doc. Kučerovi a prof. Tkáčovi pamětní medaili Technické fakulty.

Příští ročník konference v roce 2019 bude hostit TF SPU v Nitře.

doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D.





Národní kolo mezinárodní lesnické soutěže YPEF

Arboretum Fakulty lesnické a dřevařské a zámek v Kostelci nad Černými lesy hostily osmý ročník lesnické soutěže YPEF – Mladí lidé v evropských lesích.

Fakulta lesnická a dřevařská (FLD) ČZU v Praze byla pověřena Českou lesnickou společností, aby ve dnech 13.–14. června uspořádala národní kolo mezinárodní lesnické soutěže Young People in European Forests – Mladí lidé v evropských lesích (YPEF). Tento rok se konal již 8. ročník, který probíhal v krásném prostředí kosteleckého zámku a v Arboretu FLD v Kostelci nad Černými lesy. Soutěže se zúčastnilo 12 nejlepších tříčlenných družstev z celé republiky. Družstva soutěžila v teoretických i praktických znalostech lesa a evropského i českého lesnictví.

Slavnostní zahájení s doprovodem mysliveckých trubačů se uskutečnilo v malebném Rytířském sále, kde se mezi soutěžícími vytvořila příjemná a přátelská atmosféra. Následoval písemný test v angličtině a poté každé družstvo představilo svoji anglickou prezentaci na téma „Listnaté dřeviny a jejich zastoupení v našich lesích. Výhled do budoucna“, kterou hodnotila odborná komise ve složení: předseda komise – doc. Ing. Tomáš Kušta, Ph.D., členové komise – Ing. Jan Kašpar, Ph.D., Ing. Václav Bažant, Ph.D., a Ing. Jan Vítámvás, Ph.D.

Ve volném čase si soutěžící se svými doprovody prohlédli sbírky jednotlivých kateder FLD a ukázky výsledků vědy a výzkumu na fakultě. Spoustu legrace si soutěžící užili s rekvizitami u připraveného fotokoutku.

Druhý den pokračovala soutěž v Arboretu FLD v Kostelci nad Černými lesy, které se nachází v blízkosti zámku. V Arboretu byla pro soutěžící připravena praktická část soutěže, která se skládala z devíti stanic zaměřených na botaniku, ekologii lesa a ochranu životního prostředí, dendrologii, dendrometrii, myslivost a lesnickou zoologii, těžbu a dopravní technologie, ochranu lesa, dřevařství a pěstování lesa. Pedagogové využili svůj volný čas prohlídkou arboreta s odborným výkladem.

Po praktické části bylo pro soutěžící a jejich doprovod připraveno občerstvení a se spokojeným bříškem se mohlo slavnostně přejít k vyhlášení vítězů. Slavnostního vyhlášení výsledků soutěže se zúčastnili i zástupci partnerských organizací soutěže. Absolutním vítězem národního kola 8. ročníku mezinárodní soutěže YPEF se stalo družstvo z Gym-

názia Chotěboř ve složení Jan Venc, Anna Boháčová a Tereza Stehnová. Toto družstvo bude reprezentovat Českou republiku v mezinárodním kole, které se uskuteční 19.–21. září v Litvě. V kategorii mladších žáků se nejlépe umístilo družstvo z Gymnázia Bohuslava Balbína v Hradci Králové. Všichni soutěžící obdrželi hodnotné ceny a diplomy.

Blahopřejeme vítězům a zároveň děkujeme všem soutěžícím a jejich doprovodu za vynikající výkony a vytvoření skvělé atmosféry po celou dobu soutěže.

Ing. Radim Löwe
Ing. Anna Prokůpková



První zážitkový seminář v Českém středohoří

Fakulta životního prostředí uspořádala celodenní seminář pro uchazeče pro studium.

Na druhou červnovou sobotu Fakulta životního prostředí připravila pro uchazeče o studium jedinečnou celodenní akci v krásném prostředí Chráněné krajinné oblasti České středohoří. Tři desítky budoucích studentů se přímo pod horou Milešovka seznámili s tím, k čemu by mělo vést studium na naší vysoké škole. Průvodcem jim byl sedlák Daniel Pitek, který svým uvědoměným, přírodě blízkým způsobem hospodaření vrací krajině její původní malebnost a funkci. Původem Šumavan působí v kraji kolem Milešovky již třetí dekádu. Na šesti stech hektarech pastvin, polí a sadů vytváří ostrý kontrast k intenzivně obdělávaným lánům monokultur v sousedství. Jeho osobní zkušenosti coby chovatele, pěstitelce i ekologa, myslivce a lesníka nacházejí posluchače nejen mezi sousedy, na

sociálních sítích, v agrárních kruzích, ale i na zákonodárné půdě. Inspiraci v okolí jeho farmy v Černčicích hledají i vědci, pedagogové a nadšení studenti.

Fakulta životního prostředí tak nemohla pominout příležitost seznámit své budoucí studenty a jejich blízké s živoucím příkladem toho, že když se chce, lze hospodařit i tak, že krajinu našim potomkům předáme v lepším stavu, než jsme ji zdědili my. Pitek ale nebyl jediným průvodcem. S historií zemědělství, archeologií, ale i s botanickými podrobnostmi posluchače seznámil Michal Hejman. Děkan FŽP Vladimír Bejček se podělil o své ornitologické znalosti, Jan Skaloš, Vojtěch Novotný a Kateřina Černý Pixová účastníkům ozřejmili souvislosti z oblasti krajinné ekologie a dlouhodobě udržitelného rozvoje.



Celodenní akci oproti očekávání a výhrůžně šedým mrakům neukončil žádný prudký liják, ale opékání buřtů a zasloužený odpočinek na zahradě Pitkova domu. První a mimořádně pohodový zážitkový seminář pro uchazeče o studium na FŽP posledním určitě nebude.

Mgr. Tomáš Jůnek, Ph.D.

Jak to u nás chodí

aneb Proč je dobré být členem podnikatelského inkubátoru Point One na ČZU

Inkubátor Point One (PO) vznikl na ČZU v roce 2014, od té doby nabízí svým členům pomoc s podnikáním, a to prostřednictvím skvělého pracovního zázemí, poskytováním mentorů, workshopů, zvýhodněných poradenských služeb nebo neformální komunity členů a příznivců. Inkubátor je pro členy přístupný 24/7, najdete ho na kolejích F v prvním patře.

Spadá pod Centrum inovací a transferu technologií a od jeho založení ho vede Ing. Gabriela Koláčková, Ph.D., která kolem něj vytváří spolupracující komunitu nadšených studentů a zapálených profesionálů.

Jak to v inkubátoru chodí a co všechno zde na vás čeká, nám sdělila Simona Kyselková, absolventka PEF ČZU, která vyrábí zakázkové produkty z kůže a je členem PO od roku 2017.

Ahoj, Simčo, popiš nám, jak to v inkubátoru chodí a co považuješ za největší přidanou hodnotu...

Do inkubátoru jsem vstoupila na začátku roku 2017 a nemůžu si ho vynachválit. Nejprve musíte vystoupit před členy, představit jim svůj podnikatelský záměr, a pokud se všichni shodnou, že jste pro inkubátor vhodní, máte napůl vyhráno. Členství musí potvrdit ještě Rada PO. Pak se stáváte plnohodnotnými členy a můžete začít využívat všech služeb a výhod.

Hned na začátku dostanete mentora, který

se o vás stará. Reportujete mu své pokroky a on se vás snaží posouvat v oblastech, které jsou pro vás zásadní. V prvním půlroce jsou také pro nové členy povinné workshopy zaměřené na podnikatelské dovednosti, které se konají cca třikrát do měsíce. Zde se seznámíte s většinou členů a zjistíte, jací super lidé inkubátor navštěvují. Navíc s nimi můžete diskutovat své problémy, které jsou u začínajících podnikatelů podobné, a to vás posunuje milovými kroky dál.

Jednou měsíčně probíhá setkání členů, kde se probírají novinky v inkubátoru, představují budoucí workshopy a každý tým shrne, jak se za měsíc posunul. To vás donutí opravdu na svém byznysu makat, protože přece nechcete před ostatními vypadat, že jste lenoch.

A pak už je to dost na vás. Inkubátor vám dává zázemí, pomocnou ruku a kontakty, ale vybudovat podnikání musíte vždy sami.

Simčo, pověz nám ve zkratce něco o svém podnikání.

Navrhuji a vyrábím prémiové doplňky z pravé italské kůže a specializuji se na dámské kabelky. Vše vyrábím ručně tak, abych dodala autenticitu všem výrobkům, takže každý je originál. Podívejte se na moje stránky simonakyselkova.cz, kde se o mně a mé práci dozvíte vše podstatné.

Ing. Mgr. Petr Kopeček
CITT - Point One



Fakulta lesnická a dřevařská pořádá kurzy první pomoci pro studenty

Studenti Fakulty lesnické a dřevařské dostali možnost absolvovat kurz první pomoci. Fakulta bude tuto tematiku nadále začleňovat do výuky.

Praktická výuka má na Fakultě lesnické a dřevařské nezastupitelnou roli, ať už se jedná o dílčí terénní cvičení či povinné praxe studentů v jednotlivých ročnících. Řešení téměř každého projektu se na fakultě neobejde bez terénního sběru dat. A tak se studenti, pedagogové i vědečtí pracovníci dostávají skoro každodenně do situací, které mohou ohrozit v extrémních případech i jejich život. Znalost základů první pomoci při práci v lese nebo s řeznými nástroji by tedy měla být nezbytnou součástí základních dovedností našich studentů, zaměstnanců i absolventů.

Ve smyslu této nové filozofie se vedení Fakulty lesnické a dřevařské rozhodlo postupně začleňovat do výuky všech studijních programů i kurzy první pomoci. Za tímto účelem byl osloven spolek Life RESCUE – záchranáři Praha, z. s., který zahájil kurzy první pomoci na FLD v roce 2016 přednáškou pro členy Studentského mysliveckého spolku.

Existence Life RESCUE – záchranáři Praha, z. s., sahá až do srpna roku 2001. Od doby svého založení se spolek výhradně věnuje výuce první pomoci a snaží se svým posluchačům nabídnout odlišnou prezentaci ukázek první pomoci než jen klasické školení. Svoje kurzy doprovází bohatým obrazovým a zároveň au-

dentickým materiálem spolu s audio- a videonahrávkami reálných situací, které dodávají tématu nejvyšší vážnost a originalitu. Jako jediný spolek v České republice se snaží spolupracovat s profesionály z různých oborů, jakými jsou např. popáleninová klinika, záchranná služba či jednotlivá oddělení nemocnic.

Posluchačům tak nabízí k praktickému vyzkoušení řadu profesionálních pomůcek, aby si je všichni mohli sami vyzkoušet a přesvědčit se o jejich užitečnosti a kvalitách. V rámci nácviku resuscitace jsou k dispozici nejmodernější výukové přístroje, jež je možné propojit přímo s počítačem a získat tak naprosto přesnou informaci o chybách při nácviku a jejich odstranění již v okamžiku, kdy si posluchači osvojují záchranné techniky. Spolek disponuje širokým vybavením nezbytným k výuce první pomoci.

Od začátku spolupráce spolku s fakultou bylo realizováno několik dalších kurzů pro posluchače přednášek Studentského mysliveckého spolku, které reagovaly na různá aktuální témata, například první pomoc při zranění střelnou zbraní v průběhu společných lovů apod. V průběhu roku 2018 proběhlo několik dalších kurzů pro všechny zaměstnance i studenty FLD, které se zaměřovaly na první pomoc při zraněních vzniklých při sběru dat

v lesních porostech v průběhu letní sezony. Kurzy se setkaly s velkým ohlasem, a lze tedy očekávat, že budou úspěšné i v příštích letech. V příštím akademickém roce se opět počítá s několika kurzy pro nové studenty a pro ty, kteří se kvůli omezené kapacitě neměli možnost kurzu zúčastnit letos. Do budoucna budou kurzy první pomoci začleněny přímo do studijních plánů vybraných studijních programů.

Ing. Jan Kašpar, Ph.D.

Ing. Michal Daniel Petržela, DiS.



Osmý ročník Příběhu potravin

Naučná stezka Věda na polích a ve stájích s podtitulem Příběh potravin proběhla ve dnech 8. a 9. června v Praze-Uhřetěvsi a v nedalekých Netlukách.

Akci spolupořádaly Česká zemědělská univerzita v Praze, Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i., a Selgen, a. s., za podpory sponzorských firem. První den byl určen pro předškolní a školní děti a druhý den pro širokou veřejnost.

Na Pokusné stanici ČZU byla k vidění políčka s rozmanitými plodinami. Velké pozornosti se těšila přetahovaná malých návštěvníků s traktorem. Společnost Selgen ve svém stánku mimo jiné připravila ukázkou pečení chleba s ochutnávkou. Velké lákadlo

představovala ukázka nejmodernější zemědělské techniky od traktorů po sklízecí mlátičky. Součástí programu byla i ukázka práce s bezpilotními prostředky, používanými pro výzkumné účely.

Další část naučné stezky pro školní výpravy proběhla na farmě v Netlukách, kde se děti seznámily s chovem skotu a prasat. Zaměstnanci z Katedry mikrobiologie, výživy a dietetiky, doktorandky z Katedry kvality zemědělských produktů a studentky oboru Výživa a potravinářství seznamovali účastníky s vlastnostmi a způsobem

zpracování mléka. Fyzikálně-chemické vlastnosti mléka si děti vyzkoušely při experimentu s názvem Barevné mramorované mléko a také si mohly pomocí mléka napsat zprávu či namalovat obrázek tajným písmem.

Sobotní program byl ještě bohatší. Byla k vidění například malá farma s králíky, kozami a dalšími zvířaty. Příchozí měli možnost se seznámit s příběhem včely medonosné. Odvážnější ochutnali potraviny připravené z hmyzu.

Ing. Hana Honsová, Ph.D.

doc. Ing. Lenka Kouřimská, Ph.D.

ČZU uzavřela klíčovou dohodu o spolupráci s Akademií věd ČR



Rektor ČZU prof. Ing. Petr Sklenička, CSc., 30. května podepsal významnou dohodu. V Akademickém klubu se totiž sešel s předsedkyní Akademie věd ČR prof. RNDr. Evou Zažímalovou, CSc. Společně uzavřeli smlouvu o spolupráci na doktorských studijních programech. Spolupráce mezi Českou zemědělskou univerzitou a ústavu Akademie věd už řadu let funguje. Podpisem smlouvy dojde na její rozšíření a prohloubení. Dohoda o doktorských studijních programech řeší jak společné zastoupení v oborových radách, při přijímacím řízení a při výběru školitelů, tak i zkoušku a obhajobu disertační práce. Pracoviště Akademie věd bude uvedené i v diplomu absolventa.



Ministr zemědělství ocenil diplomové práce studentů ČZU



Ve čtvrtek 14. června nyní již bývalý ministr zemědělství Ing. Jiří Mílek předal absolventům České zemědělské univerzity ocenění za vynikající diplomovou práci s významným dopadem na zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství a ochranu krajiny a přírodních zdrojů. Ocenění získali: Ing. Štěpánka Brázdová (Provozně ekonomická fakulta), Ing. Matěj Satranský (Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů), Ing. Petr Kubeš (Technická fakulta) Ing. Filip Pastierovič (Fakulta lesnická a dřevařská), Ing. Kateřina Machynková (Fakulta životního prostředí) a Ing. Ingrid Faltová (Fakulta tropického zemědělství).



ČZU se zúčastnila Veletrhu vědy



Čtvrtý ročník Veletrhu vědy, pořádaný Akademií věd ČR, se uskutečnil 7. –9. června. Fakulty na stánku prezentovaly deset expozic. K vyzkoušení a k vidění byly ukázky koнопného výzkumu a využití rostlinných silic (FAPPZ), virtuální realita HUBRU (PEF), vyšetření stavu tlaku plosek nohou Plantografem V16 (TF), ukázky kůrovce pod mikroskopem, domeček se šváby a poznávačka stop zvěře (FLD), projekt Ptáci online (FŽP), prezentace pěstování rostlin in vitro (FTZ), exhibice Zembagu (FAPPZ – Centrum inovací a transferu technologií), výzkum psích plemen (FTZ), ukázka robotického traktůru (Centrum precizního zemědělství) a Akademický online fundraiser (PEF).





ČZU hostila setkání předsednictev akademických senátů

Třetí setkání zástupců akademických senátů pražských vysokých škol se uskutečnilo ve středu 20. června. Společná akce zástupců akademických senátů pražských vysokých škol byla zahájena společným obědem v Akademickém klubu, kde účastníky přivítal rektor ČZU profesor Petr Sklenička. Hlavním bodem setkání se stala debata věnovaná aktuálním tématům současného českého, především však pražského vysokého školství. Následně účastníky čekala komentovaná prohlídka kampusu ČZU a společenský večer. Akce se zúčastnilo 22 zástupců z 8 pražských vysokých škol. Setkání se rovněž jako host účastnil předseda Fóra předsedů AS při RVŠ prof. Ing. Jiří Skládanka, Ph.D.



Den koní na Brandejsově statku



Akademický jezdecký klub ČZU v Praze pořádá každoročně několik akcí pro veřejnost. Tentokrát se Den koní a Den otevřených dveří konaly 16. června. Vše zahajovala přehlídka koní, následovaly ukázky jezdeckého výcviku. Začátek patřil nejmenším členkám klubu ve voltižní ukázce na huculských koních. Následovalo drezurní paux de deux bílého a černého koně a poté se divákům předvedl československý vlčák. Největší úspěch sklídila „čtverylka“ šesti koní na strhující hudbu a anketu o nejkrásnějšího koně těsně vyhrála klisna kdysi neobyčejně úspěšná ve Velké Pardubické Bílá královna Sixteen. Program zakončila ukázka parkurového skákání.



Letní škola studentů FLD a studentů lesnické fakulty SGGW ve Varšavě



Již řadu let se v květnu a červnu organizuje letní škola zaměřená na výměnu zkušeností v oblasti pěstování lesů v České republice a v Polsku. I letos nás v rámci aktivit ELLS a projektu OP VVV MOST navštívila zhruba stovka studentů z Varšavy a oplátila tak předchozí návštěvu našich studentů v Polsku. Naši studenti letos navštívili i Bělověžský prales, kde se mohli seznámit s reálnou situací a konfrontovat ji s obrazem, který vytvářejí média. Polští studenti navštívili naši univerzitu, ŠLP v Kostelci nad Černými lesy a porosty s uplatněním přírodě blízkých pěstebních principů na Klokočné.



EkoMod na Provozně ekonomické fakultě



Od 25.–29. června proběhl 5. ročník intenzivní letní školy ekonometrického modelování, pořádaný sítí EcoMod a Provozně ekonomickou fakultou ČZU v Praze. Spolupráce začala v roce 2013 organizací konference a v dalších letech přešla v pravidelné pořádání týdenních letních kurzů – v tomto roce se jich uskutečnilo celkem sedm. EcoMod je přední světová výzkumná, poradenská a vzdělávací nezisková síť zaměřená na podporu moderního modelování a statistických metod v oblasti hospodářské politiky a rozhodování. EcoMod Modeling School je největším poskytovatelem intenzivních kurzů ekonomického modelování na světě.



FŽP se účastní soutěže Zelená střecha roku 2018



V červnu FŽP hostila porotu v rámci své účasti v soutěži Zelená střecha roku 2018. Ve společnosti dalších 12 přihlášených děl reprezentovala ČZU třemi střešními terasami o celkové výměře cca 445 m² situovanými na budově MCEV II. Terasy slouží k experimentům, jako volnočasový prostor pro studenty a zaměstnance, ale především k zlepšení mikroklimatu místa a jako pastva pro včely, které má fakulta umístěné na střeše téže budovy. Výběr rostlin tvoří zejména druhy české skalní stepi, do vyšších záhonů byly navíc použity teplomilné a suchomilné druhy Středomoří. Verdikt odborné poroty s vyhlášením výsledků bude znám od 13. září u příležitosti Landscape Festivalu Praha 2018.



Medaile V. P. Gorjačkina



Dne 18. dubna na Ruské národní zemědělské univerzitě K. A. Timirjazeva v Moskvě proběhla Mezinárodní vědecká konference pod názvem Gorjačkinovská čtení, konaná u příležitosti 150. výročí narození akademika Vasilije Prochoroviče Gorjačkina. Spolu s děkanem Technické fakulty ČZU v Praze docentem Jiřím Maškem nás na tuto konferenci pozval profesor Nikolai Aldoshin, vedoucí katedry zemědělských strojů Institutu mechaniky a energetiky V. P. Gorjačkina. Bylo pro nás milým překvapením, že nás vědecká rada ocenila zlatou medailí Vasilije Prochoroviče Gorjačkina za přínos pro vzdělávání, výzkum a spolupráci v oblasti zemědělského inženýrství.





Mezinárodní vzdělávací konference NAFSA 2018

Proděkanka pro zahraniční vztahy FTZ Ing. Petra Chaloupková, Ph.D., spolu s vedoucí zahraničního oddělení FŽP Ing. Anetou Krémovou reprezentovaly ČZU na mezinárodní vzdělávací konferenci NAFSA 2018, která se konala v květnu ve Filadelfii v USA. Český stánek byl zaštitěn Domem zahraničních služeb, účastníky byli zástupci českých univerzit, Fulbrightovy nadace a MŠMT. Cílem bylo navázání kontaktů mezi univerzitami především v oblasti výměny studentů a posílení již existující spolupráce. Univerzity prezentovaly letní školy a kurzy, které nabízí zahraničním studentům. Během konference probíhaly tematické přednášky věnované např. motivaci studentů pro studium v zahraničí.

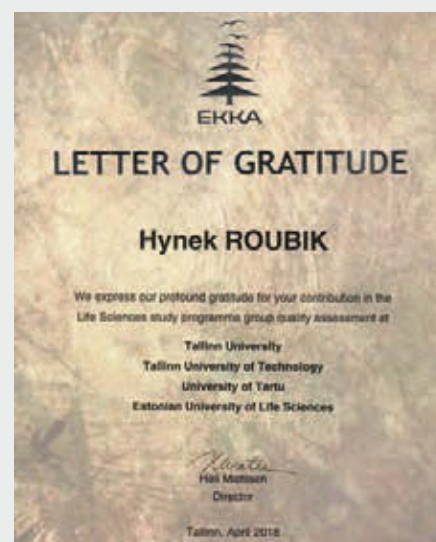


Hodnocení estonských doktorských programů v oboru Life Sciences



V letošním roce byl Ing. Hynek Roubík vybrán do mezinárodního hodnotícího panelu doktorských studijních programů v oboru Life Sciences pro estonské univerzity. Během jednoho týdne se společně s profesorem Lewisem z University of Oxford, profesorem Leemanssem z Wageningen University & Research, Dr. Dettenhoferem z CEITEC, profesorem Keinänenem z University of Helsinki, profesorem Counillonem z University of Nice Sophia Antipolis a Dr. Tasou, zástupcem zaměstnavatelů absolventů doktorského studia, vydal navštívit všechny doktorské programy na Estonian University of Life Sciences, Tallinn University, Tallinn University of Technology a University of Tartu s cílem

vypracovat komplexní evaluaci doktorských programů a poskytnout doporučení pro jejich další rozvoj. „Byla to pro mě nesmírně cenná zkušenost, protože jsem se mohl podílet na této národní evaluaci a zároveň spolupracovat se špičkovými profesory z dalších evropských univerzit v našem oboru. Doufám, že budou do těchto mezinárodních hodnotících panelů v budoucnu přizváni i další doktorandi a profesori z českých univerzit,“ shrnul evaluaci doktorských programů v Estonsku Ing. Hynek Roubík.



Nová spolupráce na Filipínách



Dne 13. dubna proběhla návštěva na De La Salle University, která leží v centru hlavního města Manila. Návštěva probíhala především na Katedře chemie, kde nás přivítal doc. Raul Jaime Janairo. Nastalo vzájemné představení obou univerzit a proběhla debata o společném výzkumu, projektech a možné mezinárodní spolupráci. Ke shodě došlo zejména v oblasti vzájemné výměny studentů mezi univerzitami. V oblasti spolupráce na výzkumu se bude spolupracovat na rozvoji pivovarnických technologií, pyrolýzního spalování odpadu a technologií na zpracování kokosů. Na konci byla podepsána dohoda Memorandum of understanding rektorem univerzity Br. Raymundo B. Suplido FSC.






Velký úspěch trubačů FLD



První červnovou sobotu se v Lipníku na Bečvou konal již 4. ročník česko-slovenské soutěže mysliveckých trubačů. Soutěž probíhala v předzámčí a v krásné anglické zahradě tamního zámku. Zúčastnilo se jí 278 trubačů z celé České republiky a ze Slovenska. V kategorii studentských souborů se soutěžilo o ručně kovaný pohár, který věnoval děkan FLD prof. Ing. Marek Turčáni, PhD. Trubačský púlkruh FLD tuto studentskou kategorii vyhrál a pohár tak putuje zpět do Prahy. Fakulta lesnická a dřevařská ovládla také studentskou kategorii sólistů borlic in B, kterou vyhrál student FLD Dominik Kašpar.

Galerie ČZU poprvé hostila autorskou výstavu

Galerie Studijního a informačního centra ČZU se zaplnila obrazy Radky Šubrové. Výstava s názvem Pod maskou Podstata dává nahlédnout do fantastického světa. Mladá umělkyně se aktivně věnuje výtvarnému i hudebnímu umění. Zajímá se o historii, fantasy tematiku a asijskou kulturu. Každý člověk má uvnitř sebe hrdinu a jedinečnou bytost. Záleží jen na něm, kdy si uvědomí, že tím hrdinou je a začne skutečně žít svůj životní příběh. Někteří jsou již probuzení, někteří o své pravé podstatě ani netuší. Jiní svou pravou podstatu před světem skrývají, ze strachu či pro svou ochranu. Jsme schopni přijmout se takoví, jací jsme? Skutečně potřebujeme přijetí druhých? Je opravdu nutné mít povolení od ostatních k tomu, abychom byli sami sebou? O tom všem je výstava nazvaná Pod maskou Podstata. 



Interaktivní hry FLD bavily na výstavě Natura Viva



Nový veletržní stánek FLD spolu s interaktivními hrami nadchl návštěvníky 23. ročníku výstavy Natura Viva, která se konala 23.–27. května 2018. Celý stánek FLD bavil děti i dospělé. Na dotykové hry se stály fronty, domečky s živým hmyzem upoutaly z velké dálky a otočné cedule nebo připravené poznávačky nenechaly návštěvníky ze stánku odejít. Zábavnou formou se zde prezentoval výzkum fakulty v oblasti myslivosti a lesnictví. Návštěvníci si prohlédli telemetrický obojek pro zvěř, lebku medvěda a zkusili si poznat stromy, keře a zvěř České republiky. Skvělou atmosféru stánku vytvářel také hudební doprovod od fakultních trubačů.





ČZU se zúčastnila výstavy Naše pole

Univerzita se 19.–20. června zúčastnila zemědělské výstavy Naše pole v Nabočanech. ČZU se prezentovala jak stánkem s propagačními předměty, tak odborným programem Centra precizního zemědělství. Program byl zaměřen na problematiku vláhových potřeb polních plodin a doplněn praktickými ukázkami na demonstračních plochách.





Foto: Česká asociace univerzitního sportu (ČAUS)



Reprezentanti ČZU uspěli na Českých akademických hrách

Sedmnáctý ročník sportovní soutěže se odehrál v Brně. ČZU reprezentovalo v řadě sportovních disciplín na 61 sportovců. Podařilo se jim získat celkem 33,5 bodu. Celkově se tak univerzita umístila na krásném devátém místě. Sportovci přivezli řadu vynikajících výsledků: devět zlatých medailí, šest stříbrných, sedm bronzových a množství skvělých umístění do pátého místa. Českých akademických her se zúčastnilo 47 vysokých škol a univerzit napříč republikou.

