



1 / 2017 ZPRAVODAJ ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITY V PRAZE

univerzita

Představujeme nové
profesory

Excelentní vědecký
tým na FLD

Ministr Jurečka
navštívil ČZU



Jsme živá univerzita

WWW.CZU.CZ

Jako každoročně i letos se v předjaří sešli zaměstnanci a příznivci České zemědělské univerzity v Divadle na Vinohradech. Dne 27. února 2017 zhlédli legendární divadelní hru Bernarda Shawa, která na pozadí příběhu pouliční prodavačky kvědln rozehrává mnohovrstevnaté představení o roli vzdělání, etikety a zdravého charakteru. V hlavních rolích se představili vynikající Šárka Vaculíková, Jan Štátný, Tomáš Töpfer a Svatopluk Skopal. Hru režíroval Juraj Deák.



Pygmalion




Vážené kolegyně a vážení kolegové,
milé studentky, milí studenti a všichni čtenáři,

aktuální číslo *Živé univerzity*, které držíte v rukou, se v několika různých souvislostech dotýká tématu precizního zemědělství. Asi není třeba vysvětlovat, jaký ekonomický dopad může mít úspora na polích, úspora hnojiv, pesticidů, a v důsledku i snížení negativních vlivů na půdu a povrchové i spodní vody. Vždyť právě proto vzniklo na naší univerzitě samostatné Centrum precizního zemědělství.

Ve své podstatě však myšlenka precizního zemědělství není nikterak nová, navazuje na prastarou ambici sedláků předat dětem statek, v lepším stavu, než jej sami přebírali. Navazuje na samozřejmou péči o půdu, které byla základem každého, malé i velkého hospodářství. Tato zkušenost, že právě trpělivá péče přináší ovoce, se stala dokonce předobrazem toho, co dnes chápeme kulturou. Starověký pojem kultura tehdy znamenal péči o půdu, víno a jiné rostliny. Lidé tehdy hovořili o kultuře vína či o kultuře chmele. Vždyť latinské sloveso *collere* znamenalo původně pěstovat, starat se o něco a také něco ctít. Kultura je to, co závisí na lidské péči.

Právě proto Cicero, když překládal Platonovu myšlenku „péče o duši“, použil právě slovo kultura – *cultura animi* – tedy pěstování duše. Jinak řečeno vizitkou naší kultury, měřítkem našeho vnitřního světa je mimo jiné přístup k zemědělství a péči o krajinu. Tady začíná evropské pojetí pěstování kultury. Budme si toho vědomi.

Hezké jarní dny přeje

prof. Ing. Jiří Balík, CSc., dr. h. c. 
rektor



Obsah

5 INFOGRAFIKA

Studijní a informační centrum ČZU v číslech 5

6 LIDÉ

Paradoxy parazitů 6

Vidíme do doby lovců mamutů 8

Zaměříme se na precizní zemědělství 10

12 VĚDA, VÝZKUM A PROJEKTY

EXTEMIT-K 12

Jedinečný test ve střední Evropě 14

ČZU uspěla v hodnocení výzkumu se svými excelentními výsledky 16

Vývoj nové geometrie nástroje pro přípravu půdy 18

Vliv intenzivního pěstování olejnin na včely 19

20 STUDIUM

Dny otevřených dveří na ČZU 20

CzeCH Out International Strategy 21

Veletrh pracovních příležitostí 22

24 ZAHRANIČÍ

Na střední škole krále
Norodoma Sihamoniho v Kambodži 24

Pomozte organizovat Hamburské derby 26

Filmový festival a Kariérní dny v Kambodži 27

Filipínské zkušenosti FŽP 28

30 AKTUALITY

ČZU má v plánu centrálně přejít na systém Microsoft 30

Studenti ČZU ovládli 31

Young Entrepreneur Fellowship Program 31

Živá Amazonie 32

Vize českého zemědělství 34

Ochrana antilop, žiraf a hrochů na ČZU 36

Geograficky nepůvodní dřeviny v evropských lesích 38

Ve férovém duchu 39

Americká návštěva v inkubátoru PointOne 40

Konference Precizní zemědělství 2017 41

Z akademického života 46



Vidíme do doby lovců mamutů

str. 8



Jedinečný test ve střední Evropě

str. 14



Dny otevřených dveří na ČZU

str. 20



Filipínské zkušenosti FŽP

str. 28



Živá Amazonie

str. 32



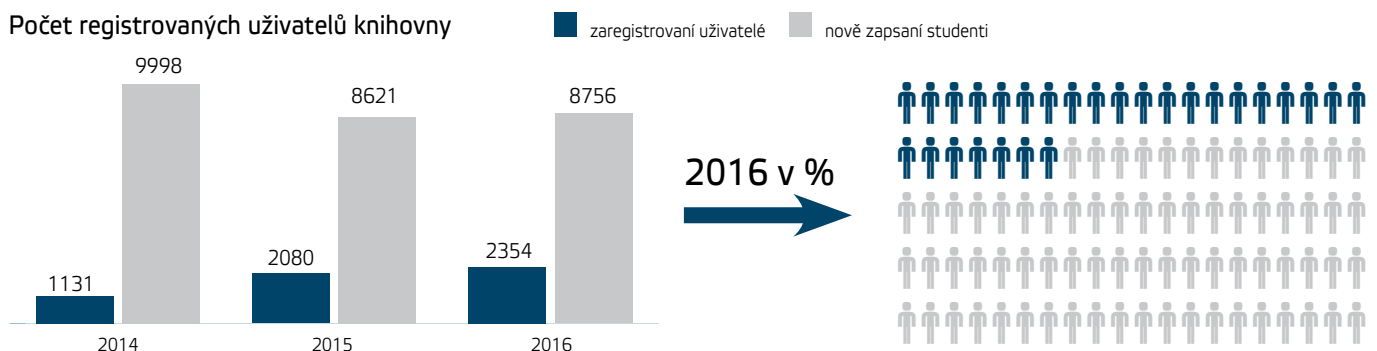
Vize českého zemědělství

str. 34

Studijní a informační centrum ČZU v číslech

Modrý pavilon v areálu ČZU znají všichni studenti i zaměstnanci. Kromě knihovny zde najdete Kartové centrum, Kongresový sál, salonky pro výuku i kavárnu s galerií pro chvíle oddechu. Málokdo si přitom dokáže představit, jak významnou roli v univerzitním organismu SIC hraje.

Počet registrovaných uživatelů knihovny



Do knihovny míří stále více nových studentů – v roce 2016 se zaregistroval každý čtvrtý zapsaný student.

Zájem o elektronické výpůjčky roste



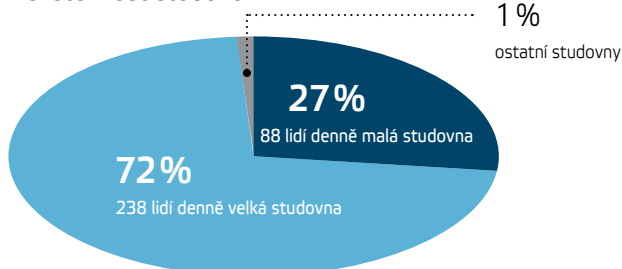
Elektronické knihy si na ČZU našly své příznivce: prostřednictvím Ebook Central bylo loni zpřístupněno téměř devadesát tisíc kapitol z odborných knih.

Vzdělávací akce

Rok	Počet vzdělávacích akcí
2014	66
2015	65
2016	81

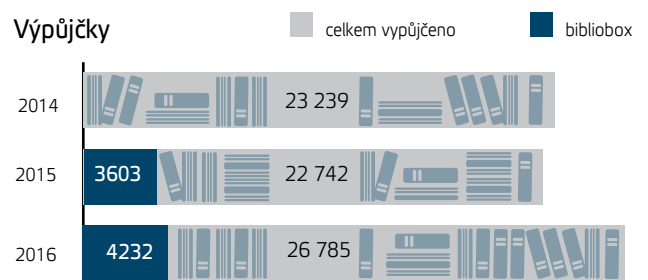
Zájem o semináře věnované orientaci v odborné literatuře, práci se zdroji a metodám, jak psát správně vědecké články, roste. V roce 2016 je absolvovalo přes pět tisíc lidí.

Návštěvnost studoven



Průměrně navštíví studovny SIC 331 lidí denně. V rámci knihovny jsou k dispozici různé typy studoven: pro tiché studium i práci na týmových projektech.

Výpůjčky



Víc než čtvrtina zájemců si knihu přijde vypůjčit mezi jedenáctou a dvanáctou hodinou. Každou šestou knihu pak vrací prostřednictvím biblioboxu.

Paradoxy parazitů

Když myslíme na welfare zvířat, vrátí se nám to v kvalitnějším mase, říká prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D., která byla nedávno jmenována profesorkou pro obor Aplikovaná zoologie.

Jak byste stručně popsala svoje odborné zaměření?

Zajímá mě propojení ekologie a parazitologie. Aktuálně se věnuji využití střevních helmintů při bioindikaci znečištění životního prostředí. Na počátku byl pozoruhodný paradox: sledovali jsme dvě skupiny volně žijících hlodavců, jednu z imisně znečištěného prostředí a druhou z čisté oblasti. A ukázalo se, že hlodavci z „čisté“ oblasti měli játra víc zatížená olovem a jinými kovy než hlodavci z prostředí zatíženého imisemi. Důvod se ukázal záhy: hlodavci ve znečištěném prostředí byli více napadeni tasemnicemi, které jim v trávicím traktu sice ubíraly živiny, ale také vstřebaly těžké kovy.

Pro posouzení kvality prostředí prostřednictvím biomonitoringu, kdy se používají drobní savci, je nutné zohlednit, zda má zvíře parazity (střevní helminty), protože jejich výskyt zásadním způsobem ovlivňuje výsledky.

Střevní paraziti tedy nejsou jen škodliví...

Ano, můžeme říci, že do jisté míry detoxifikují hostitele.

Platí to i pro člověka?

To trochu přesahuje můj obor, ale je prokázáno, že v civilizovaných zemích, kde je výskyt střevních parazitů u lidí minimalizován, dochází ke vzrůstu počtu autoimunitních onemocnění, alergií, Crohnovy choroby a podobně. Imunitní systém jako by si hledal nepřítele za každou cenu. Například tenkohlavci, střevní hlístice, kteří člověku moc neškodí, se využívají právě k tomu, aby ve střevech pacientů s destruktivní autoimunitou navodili situaci, kdy se imunitní reakce zaměří na cizopasnika a nelikviduje vlastní sliznice.

Co vás k parazitologii přivedlo?

Mě už na studiích fascinovalo, jak tak malí živočichové mohou zabít velké zvíře. Už v prvním ročníku na vysoké škole mne zaujal pan profesor Bejšovec, když o nich přednášel. Na cvičení nás měla paní profesorka Langrová, ta ve mně zájem o tento obor ještě prohloubila. A pak přišel jednou na cvičení

docent Nápravník, že se otvírá nový předmět Parazitologie. Přihlásila jsem se a už jsem na této katedře zůstala.

Tady se ovšem nevěnujete jen parazitům jako takovým, ale jejich soužití s hospodářskými zvířaty.

Ano, hospodářsky chovaná zvířata často žijí v příšerných podmínkách. Jsou „chována“ ve vysokých koncentracích a často doslova ve vlastních výkalech. To pochopitelně zvířata ohrožuje mnohonásobně víc než zvířata žijící ve volné přírodě. Parazit nemá zájem zabít si definitivního hostitele. Ovšem ve velkochovech se zvířata vyšlechtěná na maximální užitkovost sama neubrání, a musí nastoupit veterinární péče.

Je k zamyšlení, že je vůbec možné (!), že se třeba šlechtí prasata na takovou užitkovou hmotnost, že se ani sama neudrží na nohách. To podle mě již hraničí s týráním zvířat! Pochopitelně to pak souvisí s řadou dalších problémů, a pokud do tohoto prostředí přibudou ještě parazitární infekce, zvířata nemají šanci. Bohužel peníze jsou na prvním místě a pak teprve je pohoda zvířat. Přitom hospodářská zvířata chováme proto, aby se stala potravou pro nás. Všechnen stres, nepohoda zvířat, nekvalitní krmění i chemické přípravky se nějak promítnou do masa, které potom jíme. Nemluvě o tom, že se rezidua léčiv dostávají s výkaly dál a narušují životní prostředí.

Právě proto také zkoušíte rostlinné extrakty, které by fungovaly jako bioparazitika...

Nejlepší by bylo, kdyby zvířata mohla být chována tak, aby je neohrožovalo nadkritické

množství parazitů, a pokud toto není možné, je lepší použít účinné rostlinné extrakty než opakovaně chemické preparáty.


Aktuálně řešíme projekt, jehož cílem je vytipovat rostliny s potřebným účinkem, které zároveň rostou v našem prostředí. Znamé jsou pozitivní účinky česneku, testujeme další rostliny, ale zatím jsme na začátku.

Přijde mi zajímavé, jak se vaše aktivity soustřeďují na pomezí zootechniky, ekologie a welfare...

Od mládí mne zajímalo, jak to udělat, aby hospodářská zvířata žila v pohodě. Jsem přesvědčena, že to prospěje i nám. Budeme mít kvalitnější/zdravější maso. A to souvisí se způsobem, jak se chov provozuje. Chov zvířat ve vysokých koncentracích je jistě ekonomicky výhodnější, ale za jakou cenu je takové maso nakonec o něco málo levnější? Jíst maso je v pořádku. Sama ho jím, ač bych strašně ráda byla vegetariánkou, ale nemusíme ho mít na talíři každý den. To zdravé rozhodně není.

Vratme se ke zmiňovaným prasatům. Naše lesy jsou plné divokých prasat, jejich maso je nerosrovnatelně lepší než těch intenzivně chovaných chudáků. Když už se divoká prasata tak dobře sama množí, proč neuvažovat o extenzivní formě chovu těchto prasat na maso? V lese, v obořích, tam je mnohem lepší život než v prasečáku. A když by je pak myslivci, kteří umí opravdu střilet, rychle zastřelili, byla by prasata ušetřena té příšerné cesty na jatka a všeho, co je tam čeká.

Umím si představit, že welfare zvířat je trendy, ale baví studenty přednášky z parazitologie?

Používám při přednáškách prezentace se zajímavými a občas dost drastickými záběry, abych studenty probudila! (*smích*) Ale vážně, věřím, že alespoň některé studenty obor baví. Ve srovnání se zoologií, kterou také učím, jde však přece jen o úzce zaměřený obor, a hlubších zájemců je pochopitelně méně. Vždyť za nás to byl výběrový předmět. Nicméně stále se hlásí dost studentů, že by chtěli na toto téma dělat bakalářskou či diplomovou práci. 

Prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (*1971) absolvovala Agronomickou fakultu na Vysoké škole zemědělské, kde také v roce 2002 dokončila doktorské studium. Působí na Katedře zoologie a rybářství, kde se v roce 2010 habilitovala. V roce 2016 byla jmenována profesorkou pro obor Aplikovaná zoologie. Zaměřuje se na vliv střevních helmintů na akumulaci těžkých kovů v těle hostitele, využití parazitických helmintů jako bioindikátorů a prevenci parazitóz u hospodářských zvířat. Je autorkou a spoluautorkou 51 vědeckých publikací na Web of Science, členkou mnoha vědeckých společností, mj. České parazitologické společnosti, Canadian Society of Zoologists či Scandinavian-Baltic Society for Parasitology.

Ivana Jankovská: „Už na studiích mě fascinovalo, jak tak malí živočichové mohou zabít velké zvíře.“





Vidíme do doby lovců mamutů

„Díky molekulární biologii mohou ekologové porozumět tomu, jak dávná historie ovlivňuje dnešní chování rostlin,“ vysvětluje prof. Mgr. Bohumil Mandák, Ph.D., který byl nedávno jmenován profesorem pro obor Ekologie.

Jak byste stručně představil obor, kterým se zabýváte?

Díváme se, jak se během posledních zhruba pětadvaceti tisíc let formovala příroda, kterou dnes vidíme okolo sebe. Na sklonku poslední doby ledové se postupně začalo oteplovat a do střední Evropy se začaly vracet rostliny z jižních oblastí, kde přežily toto klimaticky nepříznivé období. Právě tento proces a jeho zákonitosti se snažíme popsat.

Druhým tématem mého zájmu je evoluční biologie. Pomocí nástrojů molekulární biologie studujeme fylogenezi určitých skupin blízce příbuzných a obvykle i taxonomicky kritických druhů rostlin.

V čem jsou metody molekulární biologie přínosné?

Studujeme variabilitu DNA. V té je zapsána evoluční historie každého v současnosti žijícího druhu. Na základě tohoto studia pak můžeme přímo popisovat vznik jednotlivých druhů, tyto události datovat a zasazovat je do širšího geografického kontextu. Je fascinující, že tímto způsobem můžeme nahlédnout dobu poměrně vzdálenou a ukázat, jak příroda vypadala v dobách, kdy na Zemi panovaly takové klimatické podmínky, které si dnes neumíme ani představit. Kupříkladu v průběhu poslední doby ledové byla v některých obdobích průměrná roční teplota až o 12 °C nižší než dnes a na celé severní a části střední Evropy ležel obrovský ledovec. Příroda střední Evropy tehdy vypadala zcela jinak a je nutné si uvědomit, že ta, kterou dneska známe, vznikla poměrně rychle pod silným vlivem právě poslední doby ledové. K prozkoumání této historie nám ale klasická ekologie nestačí, je potřeba zapojit molekulární biologii a nástroje analýzy DNA v kombinaci s matematickým modelováním.

Jak tyto poznatky dále využívá ekologie?

Jsem přesvědčen, že historie jednotlivých populací značně determinuje jejich současné ekologické chování a že je tato skutečnost často opomíjena prostě proto, že ji nemáme k dispozici. Ukážu vám mapu popisující šíření druhu směrem na sever. Je hezky vidět, že v tomto případě je možné detekovat dvě výrazné genetické linie, které kolonizovaly severní oblasti, každá výrazně jinou cestou. Tyto linie se ale zásadním způsobem liší ekologicky. Jinými slovy, ty rostliny se svým vzhledem nikterak od sebe neliší, ale pokud studujeme jejich ekologické chování na pozadí jejich historie, najednou nám před očima vyvstanou dvě zcela ekologicky odlišné linie...

Jinak řečeno dávná historie silně ovlivňuje chování rostlin?

Přesně tak, předpokládám, že se to potvrdí i v aktuálně řešeném projektu. V zásadě se ptáme, jaká kombinace vlastností umožňuje druhům migrovat do nových oblastí. Což může být poměrně důležité, pokud se potvrdí horší scénáře týkající se globálního oteplování. Stručně řečeno, shromažďujeme data vypovídající o tom, jaké vlastnosti určitý druh potřebuje k tomu, aby se začal šířit, pokud dojde k nějaké rychlé globální klimatické změně. Pomocí kombinace molekulárních metod, ekologických experimentů a matematického modelování pak můžeme usuzovat, co jednotlivé druhy potřebují k tomu, aby se začaly šířit do např. severněji položených oblastí.

Pomáhají vaše postupy i k omezení ag-resivních invazních druhů?

Zrovna u invazních druhů nalézt vlastnosti, které stojí v pozadí tohoto chování, je, obávám se, téměř nemožné. Jednotlivé invazní druhy jsou velmi odlišné a vlastnosti, které se pojí s invazibilitou, je poměrně obtížné identifikovat a zobecnit pro rozsáhlé skupiny druhů. Prostě pokud je začneme porovnávat, většinou nezjistíme nějaké sady znaků, podle nichž bychom je mohli spolehlivě odlišit od druhů neinvazních. Invazních druhů je zkrátka mnoho a podmínek, se kterými se na různých místech musí vyrovnávat, ještě více. Důležité pak může být v podstatě všechno. Proto se může jeden a tentýž druh chovat u nás jako invazní a kupříkladu v západní Evropě jako druh neinvazní.

Pomocí kombinace molekulárních metod, ekologických experimentů a matematického modelování můžeme usuzovat, co jednotlivé druhy potřebují k tomu, aby se začaly šířit do např. severněji položených oblastí.

Výzkum se ovšem nezaměřuje jen na obecné zákonitosti invazního procesu, ale také na konkrétní invazní druhy, kde se příčina rychlého šíření dá nalézt. Například křídlatky mají velmi bohaté oddenkové rozmnožování. Jejich oddenkový systém je provázaný tak, že si mohou vzájemně předávat živiny. Skutečně si mohou pomáhat jako jakási „rodina“, a těžko se jich tudíž zbavíte. Nicméně tato fascinující vlastnost může být obrácena proti nim, pokud se jich chceme zbavit. Křídlatky, tak jako mnoho dalších klonálních druhů, na podzim zatahují živiny do rozsáhlého oddenkového systému, a když je v tom okamžiku postříkáte nějakým herbicidem, vtáhnou jej taktéž do svého oddenkového systému a zemřou. Čili u jednotlivých rostlin můžeme nalézt klíč, jak zastavit invazi, nicméně obecně použitelný a jednoduchý recept spíše nalézt nelze, na to je v přírodě příliš mnoho vzájemných souvislostí.

Vedle bylin se zabýváte i dřevinami, tam postupujete obdobně?

Prof. Mgr. Bohumil Mandák, Ph.D. (*1970) vystudoval Pedagogickou fakultu Západočeské univerzity, doktorát získal na Fakultě lesnické a environmentální ČZU. V roce 1997 se stal vědeckým pracovníkem Botanického ústavu AV ČR, v. v. i., v Průhoncích a zároveň dále působil na ČZU. V roce 2007 se habilitoval na Katedře ekologie Fakulty životního prostředí ČZU, kde pracuje dodnes. V roce 2016 byl jmenován profesorem pro obor Ekologie. Věnuje se především populační genetice rostlin, fylogeografii, biosystematice a fylogenezi taxonomicky kritických druhů rostlin. Je autorem mnoha odborných článků (h index 21) a členem řady odborných společností, mj. České botanické společnosti a Americké botanické společnosti.

Ano, sledovali jsme například postglaciální šíření důležité dominanty mokřadních společenstev olše lepkavé pomocí molekulárních markerů. Ukázalo se, že olše přežila poslední dobu ledovou ve Středozeří. Odtud se při oteplení, ke kterému došlo přibližně před 12 tisíci lety, začala šířit směrem na sever. Populace, které přežily chladné období poslední doby ledové na Apeninském poloostrově, se na sever příliš nešířily, protože nebyly schopny překonat hradbu Alp. Nicméně další dva proudy, jeden směřující z Iberského poloostrova a druhý z Balkánského, úspěšně kolonizovaly celou Evropu s tím, že se tyto dva obrovské migrační proudy poprvé potkaly ve střední Evropě, kde vytvořily rozsáhlou hybridní zónu, a podruhé se setkaly v jižní Skandinávii, kde vytvořily druhou hybridní zónu. Tato data se dají případně dobře využít pro šlechtění. Víme, kde šlechtitelé mohou najít potřebné genetické zdroje pro šlechtění žádaných vlastností.

Jak jste získávali potřebná data?

Všechna ta místa jsme museli projít. Na každé lokalitě jsme vzorky olše sbírali vždy po padesáti metrech na transektu o délce jednoho kilometru. Pracovali jsme v několika týmech tři týdny v kuse, déle se to ani dělat nedá. Je to úmorné. (smích) Potřebné vzorky jsme shromažďovali tři roky. Podařilo se nám při tom však objevit dva nové druhy olší, což je v Evropě unikátní záležitost.

Pracujete na ČZU a také v Botanickém ústavu AV ČR. Můžete tato dvě pracoviště srovnat?

V současné době se těžiště mého zájmu posunulo na univerzitu, a to z jednoduchého důvodu: tady mohu snadno spolupracovat s diplomanty a doktorandy. Ve výzkumném ústavu máte k dispozici špičkové vybavení a skvělé odborníky v určitých specializacích, proto jsem rád, že mám stále kontakt s Botanickým ústavem, ale získat spolupracovníky z řad studentů a prostředky na jejich činnost není vždy jednoduché. Na univerzitě je zapojení studentů přirozené, a upřímně řečeno, co po nás jednou zůstane? Odborné články? Myslím, že především to, co předáme studentům.



Zaměřme se na precizní zemědělství

„Baví mě vést lidi, podporovat jejich silné stránky a společně hledat nové cesty,“ říká Ing. Pavel Sekáč, absolvent ČZU a náměstek ministra zemědělství, který řídí Sekci pro fondy EU, vědu, výzkum a vzdělávání.

Na ministerstvu zemědělství pracujete šestnáct let. Celou tu dobu se věnujete programové podpoře rozvoje venkova?

Ano, celou dobu se věnuji projektům a jejich řízení od navržení strategie přes nastavení programu až po čerpání a sledování realizace projektů. Od roku 2000 jsem se postupně věnoval programu SAPARD, Programu rozvoje venkova, PRV 2007–2013 a nyní PRV 2014–2020.

Baví mě tvorba a rozvíjení strategie, ale nejzajímavější je projektová část, přetavení strategie do konkrétních projektových nápadů. Můžete mít skvělou vizi a strategii, ale bez konkrétních kroků, jimiž se blížíte zřetelně k jejich naplnění, to je stále jen kus popsaného papíru.

Hledání nových příležitostí, nových cest, nápadů, to je třeba podporovat a měli bychom to i víc učit na školách.

Jak to všechno začalo?

Vystudoval jsem tropické zemědělství a hledal něco, co naváže na mé zaměření... A zaujala mě nabídka řešit projekty na ministerstvu. Vzali mě, i když mě zpočátku mnozí vnímali jako exota – tropy a v Praze na ministerstvu? Ale má to logiku. Na Institutu tropického zemědělství bylo tehdy studium provázáno částečně s Fakultou agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů a také s Provozně ekonomickou fakultou. Už proto jsme řešili hodně věcí projektově a také jsme už během studia měli možnost se řady konkrétních projektů účastnit.

V čem spočívá vaše úloha dnes? Dalo by se říci, že máte na starosti podobu dotačních programů, a tedy ovlivňujete, na co se zemědělci a další lidé, jimž záleží na rozvoji venkova, zaměřují?

Měl jsem výhodu, že jsem prošel naší prací od počátku. Dnes řídím fondy a zároveň od loňského roku i oblast vědy, výzkumu a inovací. Díky tomu doufám posílíme vzájemnou synergii. Zacílení aplikovaného výzkumu i rozvoje venkova přece směřuje k naplnění týchž vizí a je žádoucí, abychom nové poznatky co nejdříve uplatnili v praxi. Bez výzkumu, bez spolupráce akademického světa nelze plánovat projekty na podporu rozvoje venkova. Vždyť akademickému světu je vlastní hledat nové podněty, nové dimenze řešení, o nichž jsme neměli dosud ani potuchy.

Co tím myslíte konkrétně?

Třeba precizní zemědělství. Pokud se dnes u některých zemědělských komodit bavíme o konkurenceschopnosti, kterou ovlivňují rozdíly v nákladových položkách v řádech haléřů, je zřejmé, jaký vliv má úspora na pojedech, úspora hnojiv, pesticidů. Zároveň tím šetříte povrchové i spodní vody a životní prostře-

dí vůbec. Sem dnes zaměřujeme pozornost. Obory typu Chov domácích mazlíčků jsou možná populární mezi dospívajícími dětmi, ale budoucnost mají sofistikované obory, jako je tento. Špičkové zemědělství nelze provozovat bez špičkových technologií a lidí, kteří jim rozumí. Kdo mi nevěří, ať se podívá třeba na webové stránky ministerstev zemědělství USA, Izraele či Nizozemska...

V čem vidíte aktuální priority?

V současnosti je prioritou stabilizace agrárního sektoru. Pozice českých zemědělců na evropském trhu není nejjednodušší. Pro mě osobně je dále důležité dobré čerpání evropských fondů a pozorně sledujeme a zapojujeme se do diskuse k formulaci rámce Společné zemědělské politiky na další období, tedy po roce 2020. Česká republika se musí jasně vyprofilovat a říci, jakou roli chce hrát a kdo budou naši partneři.

O co vám půjde při vyjednávání společné evropské politiky?

Českou pozici silně ovlivňuje počet velkých zemědělských podniků. Máme jednu z největších průměrných výměr na subjekt v celé

Na ČZU jsem zažil, že nestačí plány, ale je potřeba si umět poradit v terénu, přizpůsobit se a přitom neztratit ze zřetele prvotní záměr.

EU a to s sebou přináší samozřejmě odlišné priority, než mají jiné členské státy. Pozice velkých a malých podniků, zastropování přímých plateb, degresivita v rámci LFA plateb, to jsou poměrně složitá témata, kde bude třeba hledat kompromis.

V zemědělství pracují už méně než 2 procenta naší populace. Přímý podíl na HDP je také malý, ale multiplikační efekty jsou podstatné. Dopad na energetiku, strojírenství, chemický průmysl se odhaduje okolo 14 procent HDP, a to už není málo. Nemluvě o krajině a sociálních aspektech zachování života na venkově. Těch témat je poměrně dost a naším úkolem bude je zkoordinovat do jednotné pozice.

Dotace a programové financování bývají někdy kritizovány, protože prý pokřívají volný trh. Někdy to slyšíme i z úst země-

dělců, pravda z úrodných oblastí. Co si o tom myslíte?

Kdyby dotace nebyly nikde, nemusely by být ani u nás. Dotace nejsou jen evropské specifikum, i ve Spojených státech mají podpory a intervenční systém v případě poklesu tržní ceny. Žádný čistě liberální trh v této oblasti neexistuje. My jsme součástí EU, společného trhu a Společné zemědělské politiky. Ta něco reguluje a něco také nabízí. Není primárním cílem této politiky posilovat distorze na trhu a pokřívovat ho, naopak se snažíme postupovat transparentně a možným pokřivením předcházet. Posílujeme třeba nástroje podporující konkurenceschopnost, zohledňujeme public goods, tedy např. přínos pro veřejnost a kvalitu prostředí...


Je náročné formulovat dotační programy a výzvy tak, aby skutečně pomohly tam, kde je to potřeba?

V České republice máme přes 29 tisíc zemědělských subjektů a v rámci různé kombinace dílčích programů se o dotace ucházejí téměř všichni, od zemědělců, kteří obhospodařují jeden hektar, až po ty největší. To myslím dokládá, že jednotlivá schémata jsou promyšlená a cílená, ale také s ohledem na evropský trh potřebná.

Vážím si toho, že v našem týmu je řada lidí, kteří ještě pamatují začátky programu SAPARD. Ten jsme uzavřeli bez zásadních zjištění. Operační program Zemědělství 2004–2006 jsme uzavřeli, aniž by došlo k nějaké defraudaci prostředků. Období 2007–2013 jsme uzavřeli jako jedni z prvních a věřím, že audity, které probíhají neustále, dopadnou dobře. Asi všichni bychom stáli o to, aby byla pravidla programového financování jednodušší. I o tom vedeme diskusi na evropské úrovni.

Připravila vás na tuhle práci ČZU? Co jste si odnesl z ITSZ do života?

Právě zájem o projekty. Za dob mých studií se dělaly projekty v Mali, Jordánsku, v Latinské Americe... Člověk si uvědomil, že neexistuje jen česká kotlina, a hlavně doslova zažil, že nestačí plány, ale je potřeba si umět poradit v terénu, přizpůsobit se a přitom neztratit ze zřetele prvotní záměr. To je výborná zkušenost.

My jsme ještě byli zvyklí studovat v kruzích podle oboru studia, byli jsme jedna dobrá parta. Navíc ČZU měla a má nádherný areál, na alma mater vzpomínám velmi rád. 

Ing. Pavel Sekáč (*1976) vystudoval Institut tropického a subtropického zemědělství ČZU. V roce 2000 nastoupil na Ministerstvo zemědělství do týmu Agentury SAPARD. V roce 2003 se stal ředitelem tzv. řídicího orgánu Operačního programu. V roce 2007 byl jmenován vrchním ředitelem sekce rozvoje venkova a v roce 2015 náměstkem ministra odpovědným za oblast Společné zemědělské a rybářské politiky EU. O rok později mu byla přidělena i oblast vědy, výzkumu a inovací. Je členem vedení Klubu absolventů ČZU. Rád lyžuje a hraje rekreačně golf. Jeho koníčkem je myslivost a literatura faktu.

EXTEMIT-K

EXcelent TEam
for MITigation-Kůrovec

Fakulta lesnická a dřevařská ČZU na konci roku 2016 získala prestižní projekt EXTEMIT-K, financovaný z operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV), který je v gesci MŠMT. Tento projekt je financovaný z Evropského fondu pro regionální rozvoj, ze státního rozpočtu a z rozpočtu ČZU a FLD.

Příprava projektu začala v srpnu 2015, ale reálně vlastně už před 20 lety, když vznikly první pracovní-přátelské vazby mezi současnými pracovníky projektu (Jakuš, Turčáni) a vědeckým lídrem projektu (Schlyter). Společně jsme pracovali v projektu 3. FP EU „Tatry“ (1999–2002), dále následoval COST projekt BAWBILT (Bark and Wood Boring Insect on Living Trees – 2003–2006). Výsledkem projektu byla významná publikace Bark and Wood Boring Insects in Living Trees in Europe, a Synthesis, která vznikla v roce 2007 (spoluautoři knihy: Schlyter, Turčáni). Následovala spolupráce při přípravě společného projektu EU – EUROVOL v letech 2008–2009 (který nebyl financován, protože skončil na 2. místě a financován byl jenom první projekt).

Bez čeho by projekt nevznikl?

V rámci výzvy, ve které jsme uspěli, bylo několik kardinálních bodů, bez jejichž splnění bychom se o projekt nemohli ucházet. O projekt bychom samozřejmě nemohli žádat bez excelentního vědce. Současně ale bylo potřeba prokázat, že FLD je schopna zabezpe-

čit vysokou vědeckou úroveň řešení projektu a že v rámci ČZU i FLD existují mechanismy, které systematicky pomohou při plnění cílů projektu. Tady je nezbytné poděkovat rektrovi prof. Balíkovi, který dlouhodobě pracoval (a pracuje) na transformaci ČZU na moderní instituci – Fakulta lesnická a dřevařská při přípravě projektu dostala od něj a od rektorátních pracovišť veškerou potřebnou pomoc. Projekt by rovněž nemohl vzniknout bez existujících mezinárodních projektů z EU ČZU/FLD, v tomto případě hlavně projektu FORMIT, na který jsme projekt EXTEMIT-K navázali. Absolutně nezbytnou podmínkou úspěchu bylo prokázat, že na FLD existuje zdravé vědecko-výzkumné prostředí podpořené významnou publikační činností a rovněž vysoká efektivita při získávání grantových prostředků, což vytváří předpoklady pro udržitelnost projektu. To všechno hodnotili hodnotitelé projektu, kteří byli velice přísní a kritičtí...

Cíle projektu

Vědecká náplň projektu ve výzvě Excelentní týmy v rozhodující míře závisí na vědeckém

zaměření excelentního vědce. V průběhu přípravy projektu jsem paralelně jednal se třemi výjimečnými vědci (USA, Francie a Švédsko), se kterými mám dlouhodobě přátelské vztahy. Tehdy (září 2015) byly ideově připraveny tři rozdílné koncepty projektu v závislosti na tom, s kterým vědcem budou jednání úspěšná. Nakonec jsme optimální vizi našli s prof. Schlyterem ze Švédska, a tím se výzkum více zaměřil na chemickou komunikaci kůrovců a budování excelentního týmu pro tuto oblast.

Pro přípravu projektu jsme vybrali firmu, která se touto činností zabývá. Celkově můžeme tuto spolupráci hodnotit pozitivně i navzdory tomu, že některá jednání vyžadovala notnou dávku trpělivosti. Práci na projektu jsme strávili stovky hodin, přičemž maximální nasazení a finalizace žádosti probíhala od poloviny prosince 2015 do 5. ledna 2016 (Vánoce vlastně nebyly...). Projekt byl schválen na období 1. 12. 2016 až 31. 10. 2022 s celkovou dotací 246 milionů korun. Ve výsledcích se umístil na 23. místě – a financovaných bylo 32 projektů (z celkového počtu 105 projektů).

Primárním cílem projektu je vybudování



External Advisory Board (EAB)

byla sestavena z významných zahraničních a českých odborníků na danou problematiku včetně aplikovaných výstupů.

Předsedou EAB je Bill Hansson – entomolog, ředitel Department of Evolutionary Neuroethology, Max Planck Institute for Chemical Ecology; zabývá se olfaktorikou u hmyzu, chemickou ekologií a chemorepcí

Členy EAB jsou:

Jiří Balík – rektor ČZU, profesor agrochemie a výživy rostlin

Paal Krokene – entomolog z Norwegian Forest and Landscape Institute, zabývá se různými aspekty obranných mechanismů jehličnanů před hmyzem a houbami a účinky klimatické změny na lesní hmyz, zejména lýkožrouta smrkového

Patrik Mlynář – náměstek ministra zemědělství pro řízení sekce lesního hospodářství

Sigrid Netherer – Institute of Forest Entomology, Forest Pathology and Forest Protection BOKU Vídeň; věnuje se lesnické entomologii, patologii a ochraně

Lennart Olsson – profesor na Lund University ve Švédsku, zabývá se fyzickou geografí a klimatickou změnou

Martin Schroeder – profesor lesnické entomologie ze Swedish University of Agricultural Sciences; zabývá se zejména ekologií, populační dynamikou lýkožrouta smrkového a ekologickými riziky introdukovaných dřevin

Johanna Witzell – docentka na Swedish University of Agricultural Sciences, šéfredaktorka Scandinavian Journal of Forest Research; specializuje se na problematiku škod na lesích, stresových faktorů a odolnosti stromů

sedmnáctičlenného týmu vědců (klíčový zahraniční vědecký pracovník plus 15 vědeckých pracovníků a jeden technik), který vytvoří jádro excelentního týmu jakožto součásti FLD i v období po ukončení projektu. Pomocí projektu dále FLD plánuje zabezpečit potřebnou moderní infrastrukturu (80 mil. Kč) a současně s tím i mezinárodně renomované vědce, kteří nám pomohou v přípravě a potenciálním získání mezinárodních projektů.

Odborné zaměření projektu

Projekt je zaměřen na řešení aktuálních i budoucích problémů v lesních ekosystémech v ČR způsobených klimatickou změnou a hledání vědeckých řešení ochrany lesů coby pohlcovačů uhlíku. Projekt má tři podprojekty, které jsou zaměřené na plnění specifických cílů, ale současně jsou vzájemně provázány personálně i odborně. Klade důraz na nejdůležitější disturbanční faktory (kůrovce a související abiotické faktory – hlavně klimatické extrém) na třech úrovních: úroveň genů (podprojekt G), úroveň stromů (podprojekt T) a na úrovni krajiny (podprojekt L). Projekt má ambice přinést nové poznatky v několika oblastech:

První z nich budou zásadní informace o chemické komunikaci hmyzu, což může znamenat významnou inovaci v metodách ochrany lesa před poškozením lýkožroutem smrkovým. Další je stanovení hranice fyziologické odolnosti proti dopadu sucha a tepla v kombinaci s napadením kůrovcem, což významným způsobem ovlivní strategické přístupy ke změnám v dřevinném složení na územích, kde nebude možné smrk udržet. Pochopení disturbančních strategií a populační dynamiky kůrovců významným způsobem ovlivní mitigační strategie, které minimalizují ztráty a optimalizují přechod od smrkového hospodaření ke smíšeným lesům. Pozitivní dopady při uplatnění těchto strategií by se projevy hlavně ve středních polohách, které jsou obecně více pokryty smrkovými lesy, a rozvrácení těchto lesních porostů by znamenalo velké negativní socioekonomické dopady na místní komunity.

Významnou ambicí projektu je rovněž efektivní přenos znalostí ze zahraničí do regionů v ČR. To všechno ve spolupráci se špičkovou institucí ze Švédska (Swedish University of Agriculture Sciences – SLU). Účastí strategického partnera, ustanovením mezinárodního poradního sboru projektu

(viz výše EAB) a přijetím vysoce kvalitních lidí se ve výzkumné oblasti vytvoří podmínky pro vytváření mezinárodně konkurenceschopné kvality. Ta bude následně převáděna do aplikovaných výsledků FLD ČZU a prostřednictvím rozvoje vztahů s komerční sférou ke koncovému spotřebiteli – vlastníkům a uživatelům lesů v České republice.

Zahájení projektu proběhlo formálně od 1. prosince 2016. Kick-off meeting projektu se uskutečnil 17. ledna 2017. Byl zde projednán další postup a plán nábory zaměstnanců. V projektu je plánováno 6 pozic pro postdoky/junior researchers a předpokládáme, že částečně je budou tvořit čeští a většinou zahraniční mladí vědci.

První zasedání External Advisory Board proběhlo 6. února 2017. Po celodenních prezentacích a diskusi byl projednán plán na rok 2017 a EAB vypracovala a vědeckému lídrovi projektu doručila svá doporučení pro rok 2017 i pro další období.

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.
děkan FLD



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Mgr. Barbora Černá Bolfíková, Ph.D., dokáže vysledovat předky psa do tří generací. Nyní získala podporu v rámci projektu TAČR GAMA na přípravu užitečného vzoru testovacího kitu na genetické ověření původu psa.

V rámci projektu, který je zaměřen na podporu ověření výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje z hlediska jejich praktického uplatnění a následného komerčního uplatnění, byly zahájeny od 1. ledna tohoto roku první dílčí projekty. Jejich výběr provedla Rada pro komercializaci na svém listopadovém setkání. Centrum inovací a transferu technologií ČZU celý projekt řídí a zároveň postupně představí jednotlivé zajímavé nápady a jejich hlavní řešitele. Jeden z největších pozitivních ohlasů získala Mgr. Barbora Černá Bolfíková, Ph.D., z Fakulty tropického zemědělství. Její projekt s názvem Testovací kit na genetické ověření původu psa se zaměřuje na vytvoření užitečného vzoru, který se bude nabízet veterinárně genetickým laboratorům.

Představte nám prosím krátce svůj projekt. V čem je unikátní? Proč by měl uspět na trhu?

Výrobek, který chceme trhu nabídnout, je určen především pro majitele kříženců psů – neboli voříšků. Existují různé důvody k tomu, aby si majitelé zjistili původ svého mazlíčka. Buď chtějí zjistit vrozené dispozice, možné povahové rysy, či jsou pouze a jenom zvědaví, jaká plemena se v jejich pejskovi namixovala. Naše metoda je unikátní v tom, že pracuje s širokou srovnávací databází plemen psů, které charakterizujeme kombinací genetických znaků, což nám umožní vysledovat předky analyzovaného psa do tří generací.

Češi jsou navíc pověstní tím, že jsou schopni za svá domácí zvířátka utratit velké množství peněz, roste navíc obliba funkční genetiky a zjišťování predispozic k různým onemocněním – v České republice se uživí čtyři firmy, které se zabývají veterinární genetikou, což je poměrně velké číslo vzhledem k velikosti naší země. Nutno dodat, že ve střední Evropě,



Jedinečný test

na kterou se zaměřujeme, možnost vyhotovení podobného testu není.

Za sebou již máte řadu úspěšných a zajímavých projektů. Na který z nich jste doposud nejvíce hrdá?

Je těžké vybrat jeden konkrétní projekt, ale spíš bych to shrnula, že nejvíce si vážím ohlasu, který máme – oceňují nás zahraniční kolegové z celé Evropy, jsme s kolegy z UK a OSU například součástí středoevropského konsorcia na genetiku vlků. Už nějakou dobu se věnujeme monitoringu vlků v České republice, vzorky nám poskytují vlčí hlídky organizované Hnutí Duha. Nejvíce ze všeho mě však baví výzkum ježků, u kterých lze díky tomu, že máme dostatek kvalitních vzorků, provádět pokročilejší genomické analýzy.

Jak jste se dostala zrovna k výzkumu ježků?

Na Přírodovědecké fakultě UK jsem se hlásila

na doktorské studium. Chtěla jsem se soustředit na savce, ale pak mě zaujalo, že v té době se o ježky nikdo nezajímal, přestože jsou velmi významným druhem v mnoha ohledech. Je až s podivem, že se jedná o tak všudypřítomné zvíře a víme o něm tak málo. Navíc je to druh, který je modelovým organismem pro výzkum globálních změn klimatu. Během ledových dob byl jejich areál omezen na mediteránní refugia, kde se vyskytoval les, a po skončení glaciálu expandovali zpět směrem na sever.

V České republice se vytvořila kontaktní zóna ježka východního a západního, kde dnes zkoumáme mezidruhové interakce, jako je hybridizace a vznik reprodukčních bariér. Jako hmyzožravci, kteří měli bránit úrodu před škůdci, byli ježci zavlečeni na některé ostrovy, nejznámější je případ invaze na Nový Zéland, kde jsme také zkoumali původ a této invaze.

Vraťte se k vašemu současnému projektu... Kde ještě vidíte možnost použití va-

ve střední Evropě

Šeho testovacího kitu?

Uvedu příklad – před jistou dobou nás oslovila majitelka křížence z Německa, která potřebovala potvrzení, že její pes není bojové plemeno. Ta jsou totiž v Německu zakázána. V té době jsme jí museli odkázat na laboratoře v USA a Velké Británii, nicméně tam ceny testů dosahují závratných výšin a samy firmy uvádějí, že testování ve vzdálené lokalitě nemusí být tak přesné. Naším záměrem je ovšem oslovovat firmy zabývající se genetickými aplikacemi, kterým produkt nabídneme, nebudeme provádět testy přímo koncovým uživatelům. Nicméně očekáváme jistý mediální ohlas a předpokládáme, že tím budou zákazníci oslovovat firmy s žádostí o provedení tohoto testu, a že tedy podpoří touhu firem náš užžitný vzor odkoupit.

Původně jste studovala Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy v Praze. Co vás přivedlo na Fakultu tropického zemědělství?

Původně jsem přišla na dočasný záskok za mateřskou dovolenou, ale už jsem zde zůstala. Mám na starosti i výuku – interakce se studenty mě baví a navíc učení v angličtině je pro mě výzvou. Anglicky jsem se naučila na svých stážích v zahraničí – například v USA, Vídni

nebo Berlíně. Zde se setkávám se studenty ze všech koutů světa a vyhovuje mi i řečnické trochu alternativnější přístup k zemědělství, který máme na naší fakultě. Vše, co dělám, mě velmi naplňuje a jsem spokojená.

Ing. Jana Poláková
CITT 

Podporujeme transfer znalostí a technologií

Program GAMA je veřejná soutěž zaměřená na podporu ověření výsledků aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje z hlediska jejich praktického uplatnění a na přípravu jejich následného komerčního využití. Projekt TAČR GAMA byl na ČZU zahájen v září roku 2016 a potrvá až do konce roku 2019. Celková finanční alokace pro ČZU je 18 655 824 Kč a tato částka je rozdělována Radou pro komercializaci mezi projekty, jejichž výsledky mají vysoký potenciál pro uplatnění v nových nebo zdokonalených produktech, výrobních postupech nebo službách s vysokou přidanou hodnotou a vysokou pravděpodobností uplatnění na trhu.

V plánu je podpořit celkem cca 16 dílčích projektů. V rámci první výzvy bylo podpořeno 8 projektů ve výši 12 257 628 Kč.

Aktuálně je vyhlášena další výzva. Výběr projektů proběhne na zasedání Rady pro komercializaci v polovině května 2017 a zahájit řešení dílčích projektů bude možné od 1. srpna 2017. Veškeré informace jsou dostupné na webu www.citt.czu.cz.



ČZU uspěla v hodnocení výzkumu se svými excelentními výsledky

V současné době je dokončováno Hodnocení výsledků výzkumných organizací v roce 2015, v rámci kterého byly ohodnoceny i „excelentní výsledky“ hodnocené expertními panely v rámci Pilíře II.

ČZU do hodnocení odeslala celkem 16 výsledků, na kterých se podíleli autoři z ČZU (součet jejich podílů byl 13,8). V hodnocení uspělo celkem 5 z těchto výsledků se součtem podílů autorů z ČZU 4,5. To představuje 31,9% úspěšnost a ČZU se tak zařadila podílem ohodnocených výsledků vůči počtu předložených výsledků na druhé místo mezi vysokými školami (viz tabulka). Předstihli jsme v tomto směru i Univerzitu Karlovu a České vysoké učení technické. Perličkou hodnocení je, že nejúspěšnější vysokou školou se 100% úspěšností je Vysoká škola umělecko-průmyslová, která předložila do hodnocení 1 výsledek.

Excelentní výsledky ČZU

S výsledky předloženými do hodnocení uspěly tři fakulty: PEF, FAPPZ a FŽP. Fakulta životního prostředí měla nejen největší zastoupení svých výsledků mezi odeslanými do hodnocení, ale i zároveň nevyšší podíl na ohodnocených výsledcích (viz graf).

Provozně ekonomická fakulta

Vrana Ivan, Vaníček Jiří, Kovář Pavel, Brožek Jiří, Shady Aly: A Group Agreement-Based Approach For Decision Making in Environmental Issues. *Environmental Modelling & Software*, 2012, 36 (2), 99–110. (Pozn. prof. Pavel Kovář je z FŽP)

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Potop Vera, Možný Martin, Soukup Josef: Drought evolution at various time scales in the lowland regions and their impact on vegetable crops in the Czech Republic. *Agricultural and Forest Meteorology*, 2012, 156, 121–133.



Co je Pilíř II?

Pilíř II je část hodnocení výzkumných výsledků organizace, které je založené na peer review hodnocení kvality vybraných výsledků. ČZU jako výzkumná organizace si sama vybere určený počet svých výsledků z předchozího pětiletého období, které považuje za „excelentní“, a ty pak předloží k posouzení expertním panelům. Na základě hodnocení může v každé oborové skupině získat maximálně 20 % nejlepších výsledků zvláštní bonifikační v podobě RIV bodů.



Fakulta životního prostředí

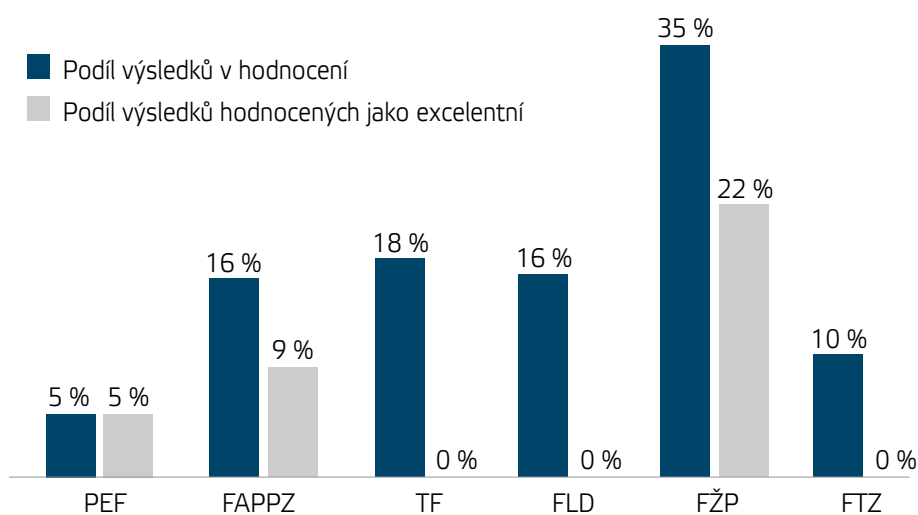
Komárek Michael, Vaněk Aleš, Ettler Vojtěch: Chemical stabilization of metals and arsenic in contaminated soils using oxides – A review. *Environmental Pollution*, 2013, 172, 9–22. (Pozn. doc. Aleš Vaněk je z FAPPZ)

Sklenička Petr, Janovská Vratislava, Šálek Miroslav, Vlasák Josef, Janečková Molnářová Kristina: Farmland Rental Paradox: Extreme land ownership fragmentation as a new form of land degradation. *Land Use Policy*, 2014, 38, 587–593.

Vymazal Jan: The use of hybrid constructed wetlands for wastewater treatment with special attention to nitrogen removal: A review of a recent development. *Water research*, 2013, 47 (14), 4795–4811.

prof. Mgr. Ing. Markéta Sedmíková, Ph.D.
prorektorka pro vědu a výzkum

Podíl výsledků zařazených v rámci Hodnocení 2015 jako excelentní podle fakult



Hodnocení výzkumných výsledků organizace v rámci části Pilíř II

Vysoká škola	Součet podílů domácích autorů vysoké školy	Počet ohodnocených výsledků	Maximální počet výsledků předložených do Pilíře II	Podíl „excelentních výsledků“ (%)
Vysoká škola umělecko-průmyslová v Praze	1	1	1	100,0 %
Česká zemědělská univerzita v Praze	4,466	5	14	31,9 %
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	5,83	7	23	25,3 %
Západočeská univerzita v Plzni	4,68	6	19	24,6 %
České vysoké učení technické v Praze	14,46	32	61	23,7 %
Masarykova univerzita v Brně	12,7	18	54	23,5 %
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	4,48	12	20	22,4 %
Univerzita Karlova v Praze	28	52	141	19,9 %
Univerzita Palackého v Olomouci	5,928	10	40	14,8 %
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava	2,6	4	19	13,7 %
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,95	1	9	10,6 %
Vysoká škola ekonomická v Praze	0,5	1	7	7,1 %
Ostravská univerzita v Ostravě	0,5	1	8	6,3 %
Univerzita Pardubice	1	1	17	5,9 %
Mendelova univerzita v Brně	0,5	1	12	4,2 %
Vysoké učení technické v Brně	1	1	39	2,6 %



Vývoj nové geometrie nástroje pro přípravu půdy

Na Katedře materiálu a strojírenské technologie TF vyvíjejí pracovní nástroje zemědělských strojů s využitím matematických modelů FEM/DEM.

Projekt VaV pracovních nástrojů zemědělských strojů podpořený TAČR navazuje na předchozí projekt, který jsme s firmou Farmet, a.s., řešili od roku 2011 (Výzkum a vývoj otěruvzdorných materiálů a technologií pro jejich využití u zemědělských strojů), ve kterém jsme se zaměřili na výzkum a vývoj nových materiálů a bimetalických řešení s cílem dosáhnout minimálního opotřebení v půdních podmínkách.

Při řešení projektu se sice podařilo vyvinout nový otěruvzdorný materiál, ale jak každý konstruktér ví, správná funkce a otěruvzdornost nástroje je ovlivněna také vhodnou geometrií nástroje. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli využít pro návrh geometrie DEM (Discrete Element Method) a přizvat k řešení interakce mezi půdním prostředím a nástrojem odborníky z Laboratoře sypkých hmot Vysoké školy báňské – Technické univerzity v Ostravě.

Nové metody vývoje

Výzkum, vývoj a optimalizace pracovních nástrojů zemědělských strojů s využitím matematických modelů FEM/DEM (z angl. Finite Element Method/Discrete Element Method) nebyl zatím nikde řešen. Příčinou byla dosavadní nedostatečná úroveň DEM softwarových nástrojů a také nízká výkonnost

výpočetní techniky. Matematické modelování chování půdy se jevílo jako velmi náročné, takřka nereálné, až dynamický vývoj DEM v posledních letech otevřel cestu k jejich plnohodnotnému využití.

Vývoj pracovních nástrojů zemědělských strojů na zpracování půdy dosud probíhal víceméně experimentální metodou a vyžadoval náročné polní zkoušky. Problémem je, že podmínkou polního testování jsou příznivé klimatické podmínky a vhodné půdní podmínky pro danou pracovní operaci. Tím se výrazně zkracuje doba, kdy je možné polní testy provádět.

Složitost vývoje pracovních nástrojů také způsobuje, že řada nástrojů zemědělských strojů vykazuje sice požadovanou kvalitu zpracování půdy, ale má vysoký tahový pracovní odpor a vysoký stupeň opotřebení v silně exponovaných částech. To způsobuje výrazně vyšší spotřebu pohonných hmot na jednotku obdělávané plochy i výrazně vyšší náklady na provoz vzniklé nadměrným opotřebením. Další optimalizace klasickými postupy je již v těchto ohledech velmi problematická a časově náročná.

Pokročilé modelování

Z tohoto důvodu se k problému přistoupilo jiným způsobem, s využitím kombinace DEM

a následného FEM počítačového modelu. Aby se však plně využilo výhod počítačového modelování, je zapotřebí získat potřebná experimentální data. Zeminu můžeme pokládat za partikulární hmotu skládající se z částic majících různou velikost a morfologii. Bylo zapotřebí nejprve provést mnoho experimentálních měření, kterými by bylo možné popsat mechanické chování. Zároveň je nutné vyvinout přístroje vhodné pro polní měření, které budou splňovat požadavky kladené na laboratorní testy.

Vzhledem k variabilitě zemin se řešení zaměřilo pro ověření myšlenky využití FEM/DEM modelů na jeden typ půdy, který jsme odebrali pro laboratorní testování z pokusného pole partnera – firmy Farmet, a.s. Na základě experimentálních zkoušek, např. tlakových, creepových, relaxačních a smykových vlastností, lomové houževnatosti, určení úhlu vnitřního tření, jsme potřebná data po dvou letech řešení projektu získali. Zjištěné závislosti bylo nutné i matematicky popsat, a to v závislosti na vlhkosti a pórovitosti půdy.

Poslední rok řešení projektu se bude postupně vytvářet algoritmus zahrnující jednotlivé výpočtové kroky využívající FEM i DEM modelování i se zahrnutím postupného opotřebení nástroje při zpracování půdy. Náš průmyslový partner čeká na naše modely, aby podle nich vyrobil nástroje a ověřil je na pokusném pozemku. Až poté budeme vědět, zda naše úsilí bylo efektivně vynaloženo a modely jsou dostatečně přesné.

doc. Ing. Rostislav Chotěborský, Ph.D.



Vliv intenzivního pěstování olejnin na včely

Před pěti lety se v souvislosti se zhoršujícím zdravotním stavem včelstev začalo šířit mezi včelaři mnoho polopравd o negativním vlivu intenzivního pěstování olejnin na návštěvnost opylovačů. Jak je tomu doopravdy?

Mezi včelaři se dokonce šíří takové „zaručené informace“, jako že včely ne navštěvují nově pěstované hybridní odrůdy, protože nevytváří nektar, či dokonce pyl a aplikované pesticidy mají repelentní účinky na včely.

Faktem je, že plochy olejnin se za posledních 30 let v České republice téměř pětinašobně zvětšily a technologie jejich pěstování se zásadně změnila. O skutečném vlivu nových technologií pěstování řepky a slunečnice na návštěvnost opylovačů nebylo u nás ani v zahraničí v této době mnoho objektivních informací.

Pět let výzkumu

Před pěti lety s tehdy začínající včelařkou a studentkou rostlinolékařského oboru, nyní s úspěšnou doktorandkou druhého ročníku Ing. Martinou Volkovou, jsme na Katedře ochrany rostlin začali odhalovat faktory ovlivňující návštěvnost opylovačů v porostech řepky a slunečnice. Postupně jsme navázali spolupráci s VÚV v Dole u Prahy, SPZO Praha, VÚRV Praha a VŠCHT Praha.

Na pokusných parcelkách bylo v několikaletých pokusech ověřeno, že opylovači sice upřednostňují některé odrůdy řepky a slunečnice, ale obvykle preferují moderní bohatě kvetoucí hybridní odrůdy před staršími. Rovněž technicky náročný kvantitativní odběr nektaru z květů řepky neprokázal žádné významné rozdíly v produkci a kvalitě nektaru mezi staršími a novými odrůdami řepky.

Pro ověření vlivu pesticidů na chování včel byla využita metoda přímého lákání, kdy jsou předkládány včelám velmi malé dávky pesticidů v roztoku medu a podle odběru roztoku včelami se odvozuje atraktivita či repelence pesticidů, kterou včely vnímají chutí. Mezi zkoušenými pesticidy byly zjištěny velké rozdíly. Pro včely jsou některé přípravky téměř stejně atraktivní jako roztok medu, jiné přípravky vykazují tak silnou repelenci, že včely

prakticky vůbec neodebírají nabízený roztok ani po dalším mnohonásobném ředění.

Repelentní účinky

Foliární aplikací pesticidů na porosty řepky byl ověřován repelentní či atraktivní účinek těchto látek, které včely vnímají čichem. Analýzou postupně nakvétajících květů řepky je sledován měnící se obsah reziduí běžných účinných látek po aplikaci pesticidů až do konce květu. Stejný rozsah pozorování provádíme se slunečnicí.

Mezi přípravky byly zjištěny velké rozdíly. U většiny účinných látek způsobují vysoké

koncentrace pesticidu v květech po aplikaci repelentní účinek na včely. Přibližně po desátém dni, po poklesu obsahu reziduí, je atraktivita porostů pro včely významně vyšší než neošetřených ploch. Některé pesticidy jsou však i při vysokém obsahu v květech pro včely výrazně atraktivnější než kontrolní neošetřené porosty.

O naše výsledky je mezi včelaři i zemědělci velký zájem. Pravidelně zveřejňujeme výsledky v odborných časopisech a v současnosti připravujeme první zveřejnění víceletých výsledků ve vědeckých publikacích. Po desítkách přednášek v Čechách i na Moravě jsme se rozhodli letos na jaře poprvé organizovat odborný seminář o úloze včel v moderní rostlinné výrobě. Vloni se Ing. M. Volková účastnila jednoho z největších světových setkání entomologů – International Congress of Entomology v Orlandu na Floridě.

Vysoce si ceníme, že se nám daří na finančně náročný výzkum získávat prostředky prostřednictvím grantových projektů i z nevěřejných zdrojů.

Jako pedagoga mně velmi těší, že se řešení našeho „včelařského projektu“ od počátku účastní studenti v rámci bakalářských i diplomových prací. Podle přístupu těchto studentů jsme přesvědčeni, že je práce se včelami baví a je pro ně přínosem. My si nedokážeme představit bez jejich pomoci náš výzkum.

Ing. Jan Kazda, CSc. 





Dny otevřených dveří na ČZU

Pomoci maturantům s rozhodnutím, která vysoká škola bude ta pravá, bylo smyslem tradičních Dnů otevřených dveří, které proběhly 20. a 21. ledna 2017.

Vpátek a v sobotu bylo možné si prohlédnout nejen kampus, ale také zblízka vidět špičkové laboratorní přístroje, navštívit učebny i posluchárny. Zástupci vedení fakult prezentovali studijní možnosti a odpovídali na dotazy. S orientací v areálu i v budovách fakult zájemcům pomáhali. Ve foyerech byly pro uchazeče připraveny materiály s informacemi o studiu, přijímacích zkouškách a přípravných kurzech.

Dveře otevřely všechny fakulty ČZU v Praze-suchbátě a Institut vzdělávání a poradenství v Malé Chuchli.

Provozně ekonomická fakulta se blýskla působivým atriem a moderními posluchárnami, kde vedle nabídky studijních oborů představila i možnosti studia na zahraničních univerzitách v rámci ERASMU.

Na Fakultě agrobiologie, potravinových

a přírodních zdrojů zájemce uvítali členové fakultní studentské organizace Pupen. Na programu pak byly nejen besedy o studijních programech, ale i návštěva skleníků, libosadu, pokusné a demonstrační stáje a uměleckých ateliérů Katedry zahradní a krajinné architektury.

Na Technické fakultě pozornost po besedě o studiu budily studentské formule a polní robot s dronem.

I Fakulta životního prostředí vsadila mj. na moderní techniku. Zájemci viděli drony využívané při výzkumu krajiny a také inteligentní ptačí budky, které jsou součástí unikátního výzkumu hnízdního chování sýců. O studiu si pak uchazeči popovídali u kávy ve „studentském koutku“.

Maturanti, kteří se zajímali o Fakultu lesnickou a dřevařskou, si prověřili své znalosti

lesa a jeho obyvatel. A koho nelákalo poznávat brouky či stromy podle listů či polínek, mohl vyzkoušet na simulátoru, jak se řídí lesní těžební stroj.

Na Fakultě tropického zemědělství vítali zájemce už ve vestibulu vyzdobeném vazbami tropických a subtropických rostlin členové studentských spolků. Promítaly se dokumenty o záchraně antilopy Derbyho a projektech v čarokrásných zemích. Součástí programu byly prohlídky laboratoří a Botanické zahrady FTZ.

Institut vzdělávání a poradenství umožnil zájemcům vyzkoušet si použití moderní didaktické techniky sloužící k výuce a k tréninku klíčových dovedností pedagoga včetně videozáznamu komunikace a jeho bezprostřední analýzy.





Účastníci česko-švýcarského projektu



CzeCH Out International Strategy

Oddělení mezinárodních vztahů společně s Katedrou řízení Provozně ekonomické fakulty ČZU, University of Applied Sciences v Bernu a ACC Solutions uspořádaly spojenou výuku předmětu Strategic Management.

Spoléhání projektu se zúčastnilo 29 studentů z Bern University of Applied Sciences a 40 studentů ČZU (studenti magisterských oborů PEF Business Administration, European Agrarian Diplomacy a studenti v rámci programu Erasmus). Celý projekt nesl název CzeCH out International Strategy.

Společná výuka vyvrcholila v pondělí 9. ledna 2017. Studenty ráno přivítal na PEF doc. Karel Tomšík a krátce jim představil naši univerzitu. Odpoledne studenti pracovali v týmech na společném projektu a šli se podívat do univerzitního pivovaru. V úterý 10. ledna

2017 ráno jeli studenti na domluvenou návštěvu do pobočky ABB v Praze. Jde o švýcarskou firmu, která dodává digitální technologie pro průmysl. Odpoledne pak studenti dokončili týmové projekty.

Ve středu 11. ledna 2017 probíhaly prezentace a hodnocení projektů. Hodnocení se za ČZU účastnila Ing. Jana Poláková a Ing. Petra Šeráková, za Bern University of Applied Sciences Dr. Marie Brechbühler Pešková (naše absolventka anglického oboru EMN a garantka tohoto předmětu na univerzitě v Bernu) a za ACC Solutions Roger

Müller (CEO společnosti). Následovalo předávání certifikátů a společná rozlučková večere v centru Prahy.

Projektu předcházela výuka předmětu Strategic Management v zimním semestru. Dr. Marie Brechbühler Pešková učí tento předmět v Bernu a v říjnu 2016 vedla výuku na ČZU v blokovém týdnu, aby se seznámila s našimi studenty, uvedla je do problematiky a rozdělila do týmů. Ing. Jana Poláková pomáhala během zimního semestru s výcvikem studentů PEF v Praze.

Ing. Jana Melezinková 

Veletrh pracovních příležitostí

Desítky firem se studentům ČZU představily jako jejich potenciální budoucí zaměstnavatelé. Tradiční veletrh proběhl 23. února 2017 a zahrnoval čtveřici synergických akcí.

Veletrh, který se každoročně rozrůstá, zahrnuje nejstarší, již sedmáctý veletrh na PEF, společnou prezentaci firem připravenou ve spolupráci Kariérního centra, TF, FTZ a IVP, Agrotroh práce na FAPPZ a prezentaci lesnických a dřevařských firem v Dřevařském pavilonu.

Kruhová hala a Klub C

Hlavní část veletrhu se již tradičně uskutečnila v Kruhové hale a z důvodu enormního zájmu zaměstnavatelů byla letos nově rozšířena i o prostory Klubu C. Představilo se zde celkem 69 vystavovatelů. Zároveň během dne proběhlo deset přednášek v Kruhové hale, v nichž firmy představovaly svoji personální a náborovou politiku. Poslechnout si je přišlo celkem 435 studentů. Zájem přestatit se studentům však projevil mnohem víc společností, a proto se můžeme všichni těšit na další setkání se zaměstnavateli v průběhu letního semestru.

Udalo se toho mnoho a hlavně díky významné pomoci od studentů IVP se podařilo všechno zvládnout. V celouniverzitní části se ukázalo o 16 firem více než loni a také přišlo zřetelně víc studentů. V Kruhové hale byly půl hodiny před koncem veletrhu rozdány všechny brožury (nachystáno jich bylo 1700).

Veletrh na PEF

Veletrhu se zúčastnilo 24 firem, z nichž šest bylo z oblasti daní a auditu, dvě z bankovníctví, dvě firmy byly pojišťovny, třináct firem je z oblasti byznysu a jedna ze státní správy. Ve vý-

stavních prostorách byl také umístěn stánek PEF, na kterém mohli zájemci získat informace o doktorském studiu, případně se dozvědět o dalších aktivitách fakulty.

S veletrhem byla spojená hra Profesní rozlet. Soutěž připravil Akční tým PEF a hra byla založena na hodnocení zájmu studentů o jednotlivé firmy. Hlavní cenou se stala digitální kamera Polaroid Cube, kterou podobně jako ostatní ceny předal děkan fakulty Ing. Martin Pelikán, Ph.D., spolu proděkankou PhDr. Pavlu Rymešovou, Ph.D., a doc. Mgr. Evu Bobkovou aktivním účastníkům veletrhu.

Ve vyhrazené části veletrhu proběhlo pilotní představení 3D technologie unikátní laboratoře PEF – HUBRU. Díky experimentu mohli uchazeči pomoci brýlí „HTC vive“ navštívit virtuální stánek PEF. Celá prezentace byla vytvořena ve spolupráci s firmou Solirax a vyvíjeného softwarového nástroje NEOS VR, na kterém byla celá aplikace spuštěna. K tvorbě modelů byl použit 3D grafický software Blender a menší objekty byly naskenovány 3D scannerem firmy Structure.

Počet vystavovatelů od roku 2013 do roku 2017

Fakulta/institut	2013	2014	2015	2016	2017
Celouniverzitní sekce	7	3	20	28	46
PEF	9	12	14	18	24
FAPPZ	6	10	19	29	13
FLD	1	10	8	8	7
TF	5	7	8	14	14
FŽP	0	0	0	1	0
FTZ	4	4	4	2	2
IVP	4	5	9	7	7
CELKEM	36	51	82	107	113





Agrotrh práce

Podstatou celouniverzitního projektu Veletrh pracovních příležitostí, jehož je Agrotrh práce součástí, je umožnit zemědělským, zahradnickým, potravinářským a dalším firmám, které podnikají v agropotravinářském komplexu, v péči o krajinu a životní prostředí, prezentovat jejich činnost a zejména nabídnout studentům fakulty perspektivní zaměstnání v oboru. Během letošního ročníku Agrotrhu práce se stejně jako v letech předchozích podařilo vytvořit prostor pro užší komunikaci mezi akademickou obcí a firemní sférou.

Agrotrhu práce se letos zúčastnilo 13 společností a několik zástupců společností využilo možnosti představit svou společnost formou přednášky. A protože jde o studenty FAPPZ, přednáškou se představila i firma Agrofert, které vystavovala v Kruhové hale.

Dřevařský pavilon

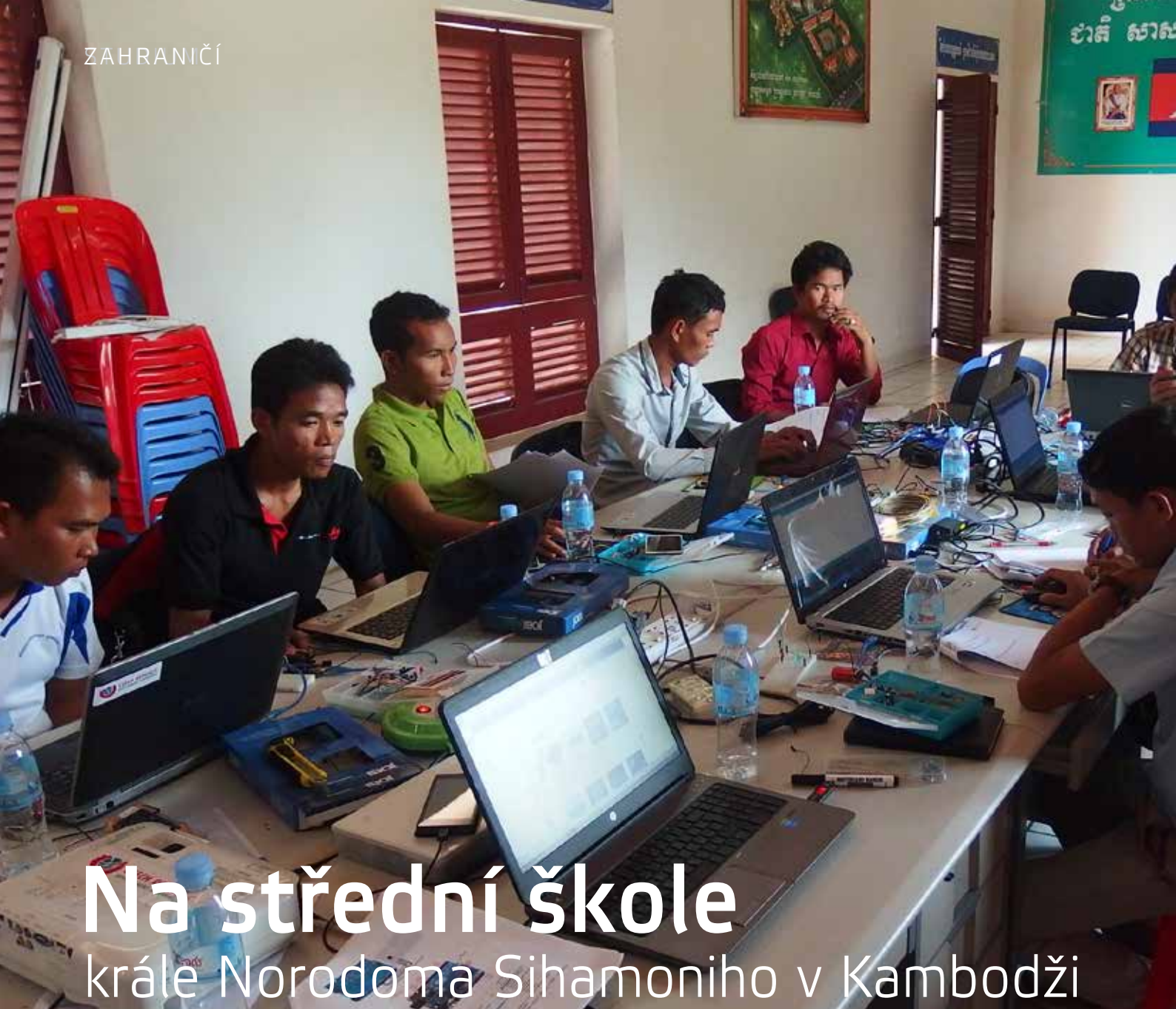
Na Fakultě lesnické a dřevařské se uskutečnil veletrh poprvé v nových prostorách dřevařského pavilonu. Firmy představily budoucím absolventům nabídku pracovních míst a další možnosti spolupráce. Studenti tak měli možnost

osobně se setkat se zástupci jednotlivých firem, pohovořit si s nimi, porovnat jejich pracovní nabídky, získat cenné rady, informace a především kontakty, díky kterým zvyšují svoji šanci, aby se uplatnili na trhu práce. Celkově se veletrhu zúčastnilo sedm významných firem z lesnicko-dřevařského sektoru.

Další informace o veletrhu, katalog a přehled všech vystavovatelů je k dispozici na webu Veletrhu pracovních příležitostí (vpp.czu.cz).

Mgr. Přemysl Gubani
Kariérní centrum
doc. Mgr. Eva Bobková





Na střední škole krále Norodoma Sihamoniho v Kambodži

Na základě vyrovnání kambodžského dluhu vůči České republice realizovala ČZU od srpna 2015 do února 2017 projekt Enhancement of Technical Education in Cambodia, zaměřený na podporu technického vzdělávání na střední škole Preah Bat Samdech Preah Boromneath Norodom Sihamoni.

Na škole působí třináct technických učitelů; z toho dva pedagogové jsou zaměřeni na živočišnou produkci, šest pedagogů má specializaci v oboru agronomie, čtyři učitelé se zabývají elektrotechnikou a jeden učitel je zaměřen na mechanizaci.

Hlavními cíli projektu jsou zvýšení vzdělávacích kapacit technických učitelů, posílení zájemů praktické výuky technických předmětů, zajištění zásobení vodou a propagace technického vzdělávání v provincii Kompong Chhnang. Na jednotlivých aktivitách se podíleli pracovníci ČZU (z FTZ, IVP, FAPPZ a TF), experti působící mimo ČZU (například z Komory zemědělských poradců a Technické univerzity v Liberci) a odborníci z Royal University of Agriculture in Cambodia (RUA).

Moderní školní farma

Jedním z největších nedostatků ve výuce odborných programů na středních školách

v Kambodži je nízká kvalita praktické výuky. Projekt se proto zaměřil na založení školských účelových zařízení včetně jejich vybavení, aby mohly být využívány během praktického vyučování odborných předmětů. Zároveň by si tato zařízení měla vydělat na svoje fungování bez výrazné potřeby další finanční podpory.

V areálu školy byla založena školní farma s rostlinnou a živočišnou produkcí a zpracovatelským centrem zemědělských produktů. Na pozemcích vznikly rybníky pro chov ryb, zavlažovaná pole pro pěstování obilovin na krmivo (140,24 aru) a pozemky pro pěstování ovoce a zeleniny o výměře 24,15 aru se dvěma včelstvy. V centrálním prostoru farmy byla založena školka pro pěstování sazenic, pěstírna hub, kompost, byla vykopána studna, postavila se venkovní učebna, vepřín, kurník a vodárenská věž s úpravnou vody připojenou k fotovoltaickému systému, nainstalovanému na střeše vepřína. Chov prasat mimo jiné demonstrovuje jeden z trvale udržitelných zdrojů



energie v podobě připojení k malé bioplynové stanici, která dodává bioplyn do zpracovatelského centra. Pro chov drůbeže byla postavena drůbežárna s místnostmi na uložení mechanizace, náradí a krmiv. Většina vybavení zpracovatelského centra a farmy byla zakoupena v Kambodži, Thajsku nebo v České republice (například zavlažovač a úpravna vody). Na farmě nyní pracují dva zemědělci, kteří úzce spolupracují s učiteli a studenty školy.

Vyškolení v Čechách

V průběhu projektu byli středoškolské učitelé proškoleni v oblastech pedagogiky a didaktiky, laboratorních prací, elektrotechniky a elektroniky, mechanizace a údržby zemědělských strojů, botaniky a rostlinné výroby, pěstování hub, živočišné produkce (akvakultura, chov prasat, drůbeže a včel), zpracování zemědělských produktů a konzervace potravin. Vzdělávací i školicí pomůcky zvyšující kvalitu vý-

ky byly pořízeny převážně v České republice (například laboratorní vybavení včetně mikroskopických preparátů, anatomické modely zvířat, cvičné desky na výuku elektrotechniky). Učitelé byli zaškoleni v jejich používání

Ve spolupráci s ČZU byla v areálu školy založena školní farma s rostlinnou a živočišnou produkcí a zpracovatelským centrem.

a využití v průběhu vyučování. Kromě školení přímo ve škole bylo čtyřem učitelům umožněno, aby se zúčastnili letní školy From net to spoon realizované projektem ČZU v Praze na RUA, a pro tři učitele byla zorganizována studijní cesta do České republiky, kde navštívili několik středních škol a zemědělských zařízení. Dále byli tito učitelé na ČZU v Praze proškoleni v oblastech pedologie, ochrany rostlin, inseminace, akvakultury a agrochemie.

V červenci 2016 byla uspořádána kampaň v provincii Kampong Chhnang, která propagovala středoškolské technické vzdělávání, odborné studijní obory a informovala o novém vybavení a školských účelových zařízeních školy, sloužících pro zajištění praktické výuky na škole krále Norodoma Sihamonihho.

Na konci projektu bylo uspořádáno slavnostní předání projektu za přítomnosti Dagmar Minaříkové, chargé d'affaires Velvyslanectví ČR v Phnompenhu, představitelů ČZU v Praze a ministerstva školství v Kambodži, reprezentovaném Jeho Excelencí státním tajemníkem Im Kochem. Součástí slavnosti byla i prohlídka školských účelových zařízení včetně ukázek zpracovaných produktů vypěstovaných na pozemcích školy. Honorace velmi kladně hodnotila výstupy projektu a ministerstvo školství v Kambodži přislíbilo podporu střední školy v jejich dalších aktivitách.

Ing. Anna Hubáčková
Ing. Kristina Rušarová, Ph.D.



Největší výstavní hipologickou akcí za hranicemi ČR je lipský veletrh Partner-Pferd, který se koná vždy třetí víkend v lednu. Letos připadl termín výstavy na 19.–22. ledna a konal se její jubilejní 20. ročník.



Pomozte organizovat Hamburské derby



Spolu se samotnou výstavou, která se pořádá v rozsáhlém komplexu lipského výstaviště, probíhají i jezdecké závody zařazené do elitní skupiny evropského světového poháru. Tradičně organizují pořadatelé soutěže ve třech disciplínách – skoky, spřežení a voltíže. Za pořadatelstvím celé megaakce stojí německá agentura EnGarde, která vedle Světového poháru v Lipsku organizuje ještě velmi ceněné a tradiční Hamburské skokové a drezurní derby a skokový Bundesšampionát ve Warendorfu.

Na letošním ročníku Partner-Pferd v Lipsku dohodli pedagogové úseku chovu koní z Katedry speciální zootechniky FAPPZ spolupráci mezi ČZU a agenturou EnGarde. Ředitel agentury Volker Wulff přislíbil

do svého pořadatelského týmu pro letošní Hamburské skokové a drezurní derby (24. až 28. května) přizvat i dva studenty ČZU. Ti by tak měli možnost nahlédnout pod pokličku pořadatelství jedné z nejprestižnějších jezdeckých soutěží světa.

Agentura EnGarde nabízí studentům ČZU dvě možnosti, jak se podílet na organizaci závodů. První je zúčastnit se administrativní přípravy v centru společnosti ve městě Uthlede ve dnech 2.–21. května a druhou možností je pak účast v organizačním týmu samotných závodů ve dnech 21.–31. května. Zájemci o tuto neopakovatelnou příležitost mohou kontaktovat vedoucího úseku chovu koní na e-mailu neumann@af.czu.cz.

Ing. Cyril Neumann 



Filmový festival

a Kariérní dny v Kambodži

Díky spolupráci s Fakultou tropického zemědělství ČZU se na Royal University of Agriculture (RUA) v Kambodži v posledních letech pořádá filmový festival a tzv. Kariérní dny, na nichž byl představen projekt Erasmus+ SIMPLE.

Na základě pozitivních zkušeností se vzděláváním studentů pomocí dokumentárních filmů byl ve dnech 28. až 30. listopadu 2016 na RUA v Kambodži uspořádán již čtvrtý ročník filmového festivalu zaměřeného na zemědělství.

Během tří dnů bylo v univerzitní aule promítnuto celkem 13 dokumentárních filmů s khméřskými titulky. Před každou projekcí byl dokument uveden organizátorem ze strany RUA a ČZU a po promítnutí filmu následovala diskuse s pedagogy RUA, kteří se zaměřují na problematiku zmíněnou v dokumentu. Dokumenty se mimo jiné zabývají i aktuálním děním ve světě, příkladem je film *Gambling on extinction*, který vypoovídá o obchodech se slonovinou v Asii. Zájem o filmové projekce mezi studenty navýšil i doprovodný program v podobě fotografické soutěže, a tak třídní festival navštívilo celkem 1046 studentů. Filmový festival byl na RUA zorganizován pod vedením realizačního týmu projektu Podpora zvyšování kvality vědecko-výzkumných, pedagogických a mezinárodních aktivit na vysoko-



školách v Kambodži, který v Kambodži realizuje Fakulta tropického zemědělství a je financován Českou rozvojovou agenturou.

Po ukončení filmového festivalu se konaly Kariérní dny, které jsou spojeny se zemědělským veletrhem.

Kariérní dny

Na tomto tzv. Agriculture fair byly prezentovány jak produkty vyrobené přímo na RUA samotnými studenty, tak místními zemědělskými producenty. Jednalo se o produkty z moringy, různé druhy čajů a kávy, vína, likérů, džusů,

sušeného ovoce, sušeného masa, kambodžský pepř (bio produkty firmy ORCHEAL farm), zmrzlina (vyrobená studenty z fakulty Agro-Industry), šperky z dílen organizací na podporu žen, laboratorní a zemědělská technika (Agro-Industry and food bussiness a Betagro) atd. Formou informačního stánku společnosti předvedly studentům RUA své produkty a dále s nimi jejich zástupci diskutovali o možnostech zaměstnání. Velký zájem studentů vzbudila firma prodávající pražená semena oleje rostliny *Plukenetia volubilis*, která se v posledních měsících rozšiřuje po kambodžském trhu.

V rámci Kariérních dní byl zorganizován workshop se zástupci soukromého sektoru s názvem Job and internship opportunity, collaboration, and competency and skills expected, kde byl představen nově přijatý společný projekt Erasmus+ SIMPLE a zároveň se diskutovalo o možnostech spolupráce a zapojení soukromého sektoru do aktivit RUA. Workshopu se zúčastnilo 18 zástupců firem, které se zaměřují na zemědělskou produkci, např. Wild Grape Wine, Orchel Organic farm, Angkor green, Aprati Food etc. Zástupci jednotlivých firem, které zaměstnávají absolventy RUA, zhodnotili aktivity absolventů. Zaměstnavatelé uvedli, že jsou celkově spokojeni s technickými znalostmi studentů, ale ocenili by posílení jejich komunikačních schopností a větší znalost angličtiny.

Ing. Petra Chaloupková, Ph.D.

Filipínské zkušenosti FŽP

Více než polovina všech savců, třetina ptáků nebo 5832 z bezmála osmi tisíc druhů rostlin se nevyskytuje jinde na světě... Filipíny jsou považovány za jeden z tzv. hotspotů světové biodiverzity.

Souostroví v Pacifiku složené z více než 7100 ostrovů a ostrůvků pro západní svět objevil v sobotu 16. března 1521 portugalský mořeplavec ve španělských službách Fernão de Magalhães. Kapitánovi dopluti na Filipíny přineslo nesmrtelnost, protože jako první obeplul svět a dokázal, že Země je kulatá. Ironií osudu byl ale nedlouho po objevu Filipín zabit u ostrova Mactan v bitvě s místním kmenem, který se pokoušel přivést k „pravé“ víře.

Málokterý turista cestující po Filipínách dnes ví, že ono nešťastné místo je vlastně přímo vedle mezinárodního letiště v Cebu a že ve stopách Magalhãese plujete na trajektech spojujících metropoli se sousedními ostrovy. Jedním z nich je ostrov Bohol, tropické působiště Fa-kulty životního prostředí.

Hotspot biodiverzity

Filipín si po dobyvatelích, misionářích, kartografech, pirátech, obchodnících a vojácích všimli také přírodovědci. Není divu, původ souostroví je převážně oceánský. To předznamená-



vá, že ostrovy nikdy nebyly spojeny s okolní pevninou a že tamní fauna a flora se díky tomu vyvíjely nezávisle svou vlastní cestou. Míra endemismu je zde ohromující. Více než polovina všech savců, třetina ptáků nebo 5832 z bezmála osmi tisíc druhů rostlin se nevyskytuje jinde na světě. Zcela po právu jsou tak Filipíny považovány za jeden z tzv. hotspotů světové biodiverzity. Ohrožených hotspotů. Globální trend růstu lidské populace v rozvojových zemích se nevyhnul ani Filipínám.



Výzkumné úspěchy studentů FŽP neunikly pozornosti odborníků z bilarského kampusu Bohol Island State University, a vzájemné porozumění vyústilo v podepsání memoranda o partnerství s ČZU.

koček. Půl roku pomocí fotopastí monitorovali primární prales, jeho přechod do kulturní krajiny a okolí sídel. Vytvořili vůbec první inventarizaci pozemní fauny a podařilo se jim zachytit i na Boholu vymírající prase filipínské (*Sus philippensis*). Studie publikovaná v časopise PeerJ navíc popisuje první časoprostorové analýzy aktivit kočky domácí s možnou kořistí a kompetujícími druhy původních predátorů.

Nové projekty

Následoval tým katedry biotechnických úprav krajiny vedený Jiřím Brychtou a Alenou Walmsley, kteří si posvětili na erozi. Tři roky po sobě hodnotili vliv asimilační plochy vegetace na povrchový odtok a transport splavenin. Do zemědělské krajiny Boholu přivezli k nemalému údivu místních zemědělců simulátor deště, dron, ultrazvuková čidla a další techniku. I tyto zkušenosti dovedly tým k úspěšnému získání grantu TAČR.

Výzkumné úspěchy studentů FŽP neunikly pozornosti odborníků z bilarského kampusu Bohol Island State University, a vzájemné porozumění vyústilo v podepsání memoranda o partnerství s ČZU. Detaily spolupráce letos v lednu přímo v Bilaru dohodly proděkanky Kristina Janečková a Kateřina Černý Pixová s ředitelem kampusu prof. Jose T. Traverem. Naplánovali současně první kroky v mezinárodním projektu analyzujícím vlastnictví půdy prof. Ing. Petra Skleničky, CSc., pod grantem GAČR. Diplomatská mise vedla i na půdu dalšího partnera – University of the Philippines Los Baños, do ředitelství úřadu pro životního prostředí DENR a skončila vřelým přijetím na českém velvyslanectví v Manile, jehož zástupci dlouhodobě aktivity českých vysokých škol na Filipínách podporují.

Nadstandardní osobní vztahy, akutní environmentální výzvy, ale i fakt, že Filipínci hovoří anglicky a jsou převážně křesťané, to vše je ideální živná půda pro širší uplatnění týmu FŽP v této jedinečné destinaci. Zvláště když se daří – lednový objev kriticky ohrožených kakadu filipínských na Boholu přitáhl pozornost nejen fakultních ornitologů. Inteligentní ptačí budky již získávají nové rozměry...

Za poslední století se počet Filipínců více než zdesetinásobil. V hlavním městě Manile a jejím okolí dnes žije 22,7 milionu lidí. Filipíny jsou 12. nejlidnatější stát světa se skoro dvouprocentním růstem. Ruku v ruce s populační explozí nastalo nekontrolované odlesnění. V kopcovité krajině čelící tropickým deštům, tajfunům a častým zemětřesením jsou jeho výsledkem sesuvy půdy. Jen mezi roky 2004 a 2010 při nich zahynulo na 4600 lidí.

Destrukce stanovišť, ale i lov či odchyt do zajetí přivedly mnohá zvířata na pokraj vyhynutí. Totéž analogicky platí pro rostliny, bohatá korálová moře zase trpí znečištěním a drancujícím lovem pomocí dynamitu či ky-anidu. Ožehavých témat souvisejících s ochranou životního prostředí Filipíny generují snad nekonečné množství. Pro FŽP coby moderní, environmentálně zaměřenou fakultu představují Filipíny logický dílek mozaiky prioritních výzkumných témat a současně nové pole působnosti jejich studentů a pedagogů.

První inventarizace

V roce 2014 FŽP zahájila formální spolupráci s prvním filipínským partnerem, nevládní organizací Wings of Serenity, která ve vnitrozemí ostrova Bohol zřídila na místě zanedbaných plantáží zahradu pro chov tamních motýlů. Městečko Bilar, kde se zahrada nachází, leží mezi dvěma posledními bloky primárního tropického lesa na ostrově – ochranným pásmem řeky Loboc a národním parkem Rajah Sikatuna. Tento prales je domovem jednoho z nejzajímavějších primátů, nártouna filipínského, hmyzožravého nočního tvorečka s ohromnýmma očima, jehož studiem se zabývá i český spolek Tarsius. Díky chovu nártounů v prostorách motýlího centra se FŽP může podílet i na tomto unikátním projektu.

První výzkum FŽP vedl do pralesa. Fauna Filipín, tak jako jiných ostrovních ekosystémů, čelí hrozbě ze strany nepůvodních predátorů – koček, psů, krys. Výzkumníci z Katedry ekologie Vlastimil Bogdan a Tomáš Jůnek se zaměřili právě na zhodnocení role polodivokých



ČZU má v plánu centrálně přejít na systém Microsoft

Celá univerzita začne postupně během roku 2017 celoplošně využívat nově dostupné služby Microsoft, od kterých se očekává snížení provozních nákladů, zvýšení centrálního zabezpečení dat a především zvýšení uživatelského komfortu všem koncovým uživatelům.

Služby společnosti Microsoft – celosvětově známého technologického leadera – patří dnes k široce využívaným standardům. Z průzkumů dokonce vyplynulo, že ČZU je jedna z posledních velkých českých univerzit, která takto pokročilý systém ještě plně nevyužívá. To se letos má změnit. Tato změna se dotkne zaměstnanců i studentů ČZU.

Co tento projekt přinese?

Předně nově zavedený systém usnadní práci všem uživatelům na ČZU. Každý uživatel bude mít například pouze jeden jediný účet, pod kterým se bude moci přihlašovat do všech

aplikací a systémů napříč celou univerzitou. Odpadne tak složité a zdlouhavé vypisování loginů a hesel, jako tomu bylo doposud.

Celkově se zjednoduší i samotná spolupráce mezi pedagogy a studenty, protože dojde ke sjednocení hlavního IT prostředí. Uživatelé ČZU budou využívat jednotné diskové úložiště a tím bude zajištěno přehledné ukládání a výměna potřebných dokumentů. Všichni uživatelé budou mít k dispozici také produkty Microsoft, v rámci kterých bude možné si nainstalovat nejaktuálnější verze sady kancelářských aplikací Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) včetně novinek, jako např. Planner nebo Skype for Business,

a zároveň bude možné využít online aplikace Office 365.

Největší výhodou však bude samotné zpřístupnění a dostupnost všech těchto služeb. Nově bude možné pracovat kdykoli a odkudkoli. Díky bezpečnému cloudu budete mít neomezený přístup ke svým uloženým datům a bude jedno, zda budete zrovna online či offline, na počítači, tabletu či telefonu, doma nebo v kanceláři. Nově zavedený systém má podporu na všech dnes rozšířených platformách a zařízeních a díky tomu je velmi transparentní a flexibilní.

Rámcový harmonogram

Zaměstnanci OIKT oddělení již odstartovali práce na první fázi schváleného projektu, které zahrnují zjišťování kompatibility veškerých doposud využívaných aplikací na univerzitě s novým systémem a přípravu potřebné infrastruktury.

V rámci projektu oddělení OIKT počítá i s detailním procesem testování. Díky tomu budou mít pracovníci OIKT možnost před spuštěním migrace pečlivě vyzkoušet a doladit veškeré kroky a funkcionality aplikací a programů, u kterých musí být stále zachována kompatibilita a bezproblémový chod. Do tohoto testování jsou zapojeni IT zástupci všech fakult ČZU, takže jakékoli nesrovnalosti budou již předem podchyceny tak, aby koncoví uživatelé mohli během roku začít používat nové nástroje hladce a bezstarostně. Od 10. 2. 2017 probíhá zařazování uživatelských počítačů do nové domény czu.cz. Tento krok nemá dopad na funkčnost aplikací a pro uživatele se v podstatě nic nemění. Tato fáze bude dokončena v průběhu března letošního roku.

Více informací o projektu je k dispozici na projektms.czu.cz. Dotazy k projektu směrujte na email projektms@czu.cz nebo na Helpdesk ČZU.

Ing. Petr Štěpán 
ředitel OIKT

Elektronické dotazníky na ČZU


Ten, kdo využívá ke své práci dotazníkový systém na ČZU (dotaznik.czu.cz), patrně postřehl, že na podzim 2016 došlo k velké změně jeho vzhledu. Byla nainstalována nová verze (2.5x), která všem uživatelům umožnila jednodušší a intuitivnější ovládání i tvorbu vlastních dotazníků s větší paletou možností.

Na podporu dotazníkových šetření na ČZU byl již před několika lety zvolen software LimeSurvey. Jedná se o systém, který je vytvářen

k komunitou vývojářů pod svobodnou licencí GPL v.2, díky čemuž je zajištěna jeho otevřenost a volné šíření. Důležitou roli při výběru hrála i snadná možnost napojení na LDAP, který na ČZU slouží k ověřování totožnosti uživatelů. Toto napojení umožňuje uživatelům připojovat se pod svým jménem a heslem podobně jako do ostatních univerzitních systémů.

Systém dotazníků široce využívají studenti napříč všemi katedrami ČZU. Dosud v něm

už bylo vytvořeno 688 průzkumů, z nichž 271 je aktivních. Je volně dostupný k použití pro studenty i zaměstnance ČZU ke studijní i vědecké činnosti, výjimkou jsou komerční či mimoškolní aktivity, ke kterým není určen. Kontaktní osobou je RNDr. Stanislav Jelen (l. 4330, e-mail jelen@oikt.czu.cz).

Ing. Jiří Mach 
OIKT



Studenti ČZU ovládli Young Entrepreneur Fellowship Program

Studenti ČZU získali nejvyšší příčky v soutěži pro začínající podnikatele – Young Entrepreneur Fellowship Program, pořádané Americkým centrem pro mladé podnikatele a Velvyslanectvím USA v Praze.

Z vítězství se radoval Jan Roubal se svým projektem hlemýždích farem v Kongu. Na třetím místě skončili Matyáš Dřevo a Tomáš Pokorný s projektem Dogsie, který poskytuje majitelům psů zdravé pamlsky a hračky a myslí i na zvířata v nouzi. Oba projekty jsou součástí studentského inkubátoru ČZU – Point One.

Vzdělávací program zakončený soutěží o nejlepší byznys plán začínajících podnikatelů probíhal od října 2016 do února 2017 v Americkém centru v Praze, kde mezi sebou soutěžilo 20 mladých týmů z celého Česka. Soutěžící se setkávali pravidelně na vzdělávacích workshopech vedených dle metodiky „Smithsonian Entrepreneur Incubator“. Workshopy probíhaly v anglickém jazyce pod vede-

ním zkušených amerických i českých lektorů dlouhodobě se pohybujících okolo start-upů. „Organizace byla dokonale zajištěná, včetně chutného občerstvení, hodně jsme s lektory diskutovali nad konkrétními problémy z praxe a vyzkoušeli si na vlastní kůži například jak správně řečnit na veřejnosti. To byla pro mě asi nejhodnotnější zkušenost a myslím, že se nám všem zúčastněným zlepšil projev alespoň o dvě stě procent,“ říká Matyáš Dřevo z projektu Dogsie.

Nejlepší byznys plán

V sobotu 25. února 2017 proběhlo závěrečné setkání, na kterém všichni účastníci prezentovali své vylepšené byznys plány před hodnotící porotou. „I když se předchozí setkání nesla v přátelském duchu, bylo z účastníků cítit, že všichni chtějí vyhrát. Při závěrečných prezentacích byla vidět ve většině tváří malá nervozita, ale nakonec to všichni zvládli na výbornou,“ vypráví Jan Roubal z projektu hlemýždích farem.

Ještě před vyhlášením výsledků porota nabídla všem zúčastněným projektům zpětnou vazbu a následně pak vyhlásila vítěze. Třetí místo přířkla Tomáši Pokornému a Matyáši Dřevovi, na druhém místě se umístil Dušan König a první příčka připadla Janu Roubalovi, který si

odnesl i hlavní cenu v podobě 800 dolarů a neskrýval svou radost: „Vyhrát v této soutěži je pro mě nesmírnou vzpruhou do mého podnikání a mám obrovskou radost. Potvrdilo se mi, že můj nápad může být životaschopný a zaujmout lidi i z jiných byznys oborů. Vítězství mi dodalo především novou energii a sílu pracovat na projektu s ještě větším odhodláním.“

Petr Kopeček
CITT 

Chov hlemýždů v Kongu

Program GAMA je veřejná soutěž zaměřená na podporu ověření výsledků aplikovaného výzkumu. Jan Roubal chce prostřednictvím svého projektu začít komerční chov afrických hlemýždů na farmách v západní Africe. Jídla připravená z hlemýždů jsou zde totiž považována za velkou delikatesu. Kvůli neexistenci farmového chovu je jejich sběr a následné zpracování odkázáno jen na krátké období dešťů. Díky ojedinělé metodě chovu a využití obrovského potenciálu tropického klimatu chce Honza vybudovat širokou síť farem, jejichž produkce bude schopná uspokojit místní poptávku po živočišných bílkovinách, jichž je v Africe nedostatek. Projekt zároveň pomůže zlepšit sociální, ekonomickou a environmentální situaci v regionech, kde se budou farmy nacházet.

Dogsie

Tento dogfriendly projekt poskytuje každý měsíc zážitek pro pejska a jeho páníčka formou vybraných kvalitních produktů, které jsou zasílány zákazníkům až do domu. V balíčku najdou vždy zásobu kvalitních hraček a zdravých pamlsků té nejvyšší kvality od českých i světových výrobců. Cílem této začínající firmy je především psí radost, proto 20% ze zisku posílají pejskům, kteří to nejvíce potřebují.

Živá Amazonie

Za téměř patnácti let činnosti v Pucallpě v peruánské Amazonii se ČZU podařilo zanechat zde nesmazatelnou českou stopu.

Ze Suchdola do Pucallpy

Zanechání naší české stopy v peruánské Amazonii mělo na počátku skromné a náhodné začátky. S mojí budoucí manželkou Janou jsme vyrazili do Peru poprvé v roce 1999 jako turisté, a to ještě možná „náhodou“, jelikož se nám podařilo koupit letenky velmi výhodně. Kromě Machu Picchu nás samozřejmě lákalo podívat se i do Amazonie a vidět tropický les. Nejdostupnější a nejlevnější alternativou bylo vyrazit autobusem do největšího města v peruánské Amazonii Pucallpy, kde navíc podle našich informací žil český malíř Otto Placht. Bohužel obojí se nám tehdy moc nepodařilo. Vidět v okolí města s téměř půl milionem obyvatel nedotčený les je téměř nemožné a ani Placht v té době nebyl ve své indiánské vesnici San Francisco. Ale možná právě to, že jsme viděli rozsah destrukce amazonského lesa a mluvili s místními zemědělci, podnítilo naše snahy přispět k ochraně tohoto bohatství. A jelikož jsme začínali jako doktorští studenti na naší univerzitě, napadlo nás, proč se nezaměřit v našich výzkumných pracích na zemědělství jako nejvýraznější příčiny odlesňování v této oblasti.

Ještě tentýž rok se nám podařilo vycestovat do Pucallpy podruhé, spojili jsme se s místními neziskovými organizacemi a univerzitou a začali připravovat výzkumný a rozvojový projekt zaměřený na hledání alternativ pro malé země-

dělce pro jejich destruktivní zdárové hospodaření. V roce 2002 se nám pak podařilo získat rozvojový projekt financovaný Ministerstvem zemědělství v rámci programu zahraniční rozvojové spolupráce ČR. Od roku 2003 jsme do peruánské Amazonie začali pravidelně jezdit a pracovat – nejen my, ale i mnoho dalších kolegů, studentů a přátel v rámci dalších výzkumných a pokračujících rozvojových projektů. Naše cíle zůstávají po celou dobu naší práce stejné: ochrana amazonského lesa, zlepšení zemědělství malých farmářů zejména podporou a implementací agrolesnických systémů, zlepšení zpracování a marketingu zemědělské produkce, popsání a porozumění znalostí místních komunit.

V průběhu téměř patnácti let naší činnosti v Pucallpě se nám snad podařilo zanechat zde nesmazatelnou českou stopu. Intenzivně spolupracujeme s dvěma místními univerzitami, několika místními výzkumnými i neziskovými organizacemi i asociacemi zemědělců. Desítky agrolesnických parcel, které jsme v rámci rozvojových projektů založili, stále fungují a nesou své ovoce; a co nás těší nejvíc – že ostatní zemědělci tyto praktiky dále replikují. Ve vesnici Pimental funguje zpracovna pro sušené zemědělské produkty a nedávno mi jeden student přivezl skvělou pastu z chilli papriček prodávanou i u nás. Každoročně na naši univerzitu přijede studovat několik studentů z pucallpských

univerzit, a naopak několik našich studentů odjede pracovat na svých diplomových a disertačních pracích do Peru.

V průběhu let se podle mých odhadů v Pucallpě vystřídal více než 50 studentů a výsledky jejich výzkumů byly doposud publikovány ve 23 vědeckých článcích, dvou monografiích, čtyřech kapitolách ve vědeckých knihách, pěti disertačních pracích, 45 diplomových pracích a v mnoha příspěvcích na konferencích. Zatím se nám daří naše výzkumné i další aktivity v Pucallpě stále rozvíjet, a to zejména díky práci našich studentů. Pevně věřím, že i do budoucna se nám podaří najít další studenty se zájmem pracovat v této oblasti a pokračovatele naší práce. Výstava Živá Amazonie by k tomu také měla přispět.



Students for the Living Amazon

Společnost Students for the Living Amazon, o. p. s. (SLA), byla založena roku 2012 sedmi studenty Fakulty tropického zemědělství na České zemědělské univerzitě v Praze. Těmi-to zakladateli jsou: Ing. Alexandr Rollo, Ing. Jiří



Lipenský, Ing. Martin Dvořák, Ing. Hana Vebrová, Ing. Marie Kalousová, Ing. Lukáš Huml a Ing. Ludvík Bortl. Díky zahraniční spolupráci naší univerzity s Universidad Nacional de Ucayali se nám naskytla jedinečná příležitost absolvovat studijní a výzkumné pobyty v peruánské Amazonii. Zorientovali jsme se a získali cenné zkušenosti v náročném terénu. Nasbírali jsme data pro naše závěrečné práce a seznámili se s velice zajímavými lidmi. Časem jsme zjistili, že i přes zdánlivě nekonečnou bujnost a krásu zdejší příroda cosi postrádá.

Co chybí nejrozmanitějšímu tropickému ekosystému? Destrukce a ztráta původní vegetace je nejen v peruánském regionu Ucayali, ale i v celé Amazonii značná. Jsme stále relativně mladí lidé, avšak velice dobře si uvědomujeme nutnost zachování přírodního dědictví pro budoucí generace. Naším hlavním cílem je ochrana bohatství života na Zemi. Jsme připraveni předávat naše know-how ostatním studentům i vědcům, popularizovat výsledky přírodovědeckého bádání a vzbuzovat mezi lidmi zájem i respekt nejen ke kulturní i geograficky vzdáleným národům a etnikům, ale i ke všem živým bytostem, se kterými sdílíme náš svět.

Vše, co jsme doposud dokázali, mimo jiné například seriál článků Palmy a dřeviny Amazonie v časopise Vesmír nebo prezentace kulturní a přírodní rozmanitosti peruánské Amazonie prostřednictvím putovní výstavy

Živá Amazonie, se nám podařilo realizovat za prakticky nulových finančních, na druhou stranu však značných časových nákladů. V říjnu roku 2016 jsme v peruánské Pucallpě společně se studenty z Universidad Nacional de Ucayali, Universidad Nacional Agraria de la Selva Tingo María a Mendelovy univerzity v Brně založili pobočku společnosti SLA, Perú. Prostřednictvím této instituce bychom rádi do budoucna spolupracovali se studenty z celého světa a rozvíjeli naše cíle a aktivity naší společnosti přímo in situ.

Výstava Živá Amazonie


Ve dnech 27. května až 16. září 2016 v Muzeu Vysočiny v Havlíčkově Brodě a 20. ledna až 20. února 2017 na Fakultě tropického zemědělství SLA realizovala výstavu Živá Amazonie. Výstava vznikla ve spolupráci s Muzeem Vysočiny v Havlíčkově Brodě, p. o., a záštitu nad ní převzali velvyslankyně republiky Peru v České republice Její Excelence Liliana De Olarte de Torres Muga, Ph.D., děkan Fakulty tropického zemědělství na České zemědělské univerzitě v Praze doc. Ing. Jan Banout, Ph.D., a poslankyně Parlamentu ČR Ing. Jana Fischerová, CSc. Cílem výstavy bylo návštěvníkům přístupnou formou přiblížit přírodní rozmanitost a jedinečnost amazonského tropického deštného lesa včetně kultury jeho obyvatel. Obrazová


část výstavy je tematicky rozdělena do několika sekcí a seznamuje s přírodními podmínkami, původní amazonskou faunou a florou. Fotografie pořídili převážně studenti Fakulty tropického zemědělství v různých částech Amazonie v letech 2008 až 2015.

Úvodní obecná část se zabývá ekologií, strukturou a dynamikou lesa. Další část je zaměřena na řeky a říční systém. Botanická část je věnována důležitým celedím amazonských užitkových dřevin, respektive jejich významným druhům. Patří mezi ně druhy poskytující kvalitní dřevo, ovoce, pryskyřici/latex, stavební materiál nebo léčiva. Pro lepší dokreslení skutečnosti byly v Muzeu Vysočiny vystaveny i originály předmětů denní potřeby či díla lidové tvořivosti peruánských domorodých etnik.

Pro zpestření výstavy a lepší pochopení místních lidí a jejich vnímání okolního světa jsme oslovili našeho kamaráda malíře Otto Plachta, aby nám laskavě zapůjčil svá díla, která věrně zachycují pestrost místní krajiny i myslí. Výstava je koncipována jako putovní a bude nabízena muzeím a dalším kulturním organizacím v ČR.

Více informací o výstavě, společnosti SLA a Amazonii na www.living-amazonia.org. Náměty, dotazy a připomínky můžete zasílat na adresu living.amazon.ngo@gmail.com.

doc. Ing. Bohdan Lojka, Ph.D.
a kolektiv autorů SLA 



Vize českého zemědělství

„Zemědělství má velký a stabilní potenciál. Můj dědeček říkal jíst a pít se bude vždycky. Vyrábět potraviny nebo alkohol, to je jistota,“ uvedl s nadsázkou ministr zemědělství Marian Jurečka v debatě se studenty ČZU a opakovaně je vyzval, aby se pustili do podnikání v agrárním sektoru.

Beseda se studenty a pedagogy ČZU v promoční aule byla vyvrcholením celodenní návštěvy ministra zemědělství na ČZU. Dopoledne 7. března ho rektor prof. Ing. Jiří Balík, CSc., dr. h. c., provedl areálem. Větší pozornost věnovali Dřevařskému pavilonu, kde je uvítal děkan FLD prof. Ing. Marek Turčáni, PhD., a Demonstračním a experimentálním stájím, které představil děkan FAPPZ prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc.

Po té následoval oběd spolu se zástupci studentských organizací v Akademickém klubu. Právě aktivní studenti totiž chtěli pozvat „svého“ ministra na menší setkání. „Oběd s panem ministrem se nesl v neformálním duchu, mohli jsme se ho zeptat na nejrůznější témata, ničemu se nebránil a rád nám odpověděl na vše,“ pochvalovali si setkání Tereza Jedlanová z Asociaci studentů ČZU. „Bylo moc příjemné potkat se s někým takovým

a moci se ho zeptat na to, co nás zajímalo. A k tomu byl dobrý oběd, na kterém jsme si všichni pochutnali.“

Umíme být špičkoví

Brzy po poledni pak ministra čekali studenti a zaměstnanci ČZU v zaplněné aule. Ministr v úvodu představil vizi českého zemědělství a také způsob je postupně připravována. Z následující diskuse a dotazů bylo zřejmé, že největší zájem vzbudila témata podpory mladých zemědělců, prvotní smysl dotací, produkce biopotravin, kvalita potravin, obnovitelné zdroje energie, péče o krajinu.

V závěru svého vystoupení shrnul své postoje ministr Marian Jurečka následovně: „My Češi jsme fatalisti, všechno vidíme špatně. Přitom se stačí zajet podívat 400 kilometrů na východ nebo naopak na západ do Francie,





aby se ukázalo, že naše zemědělství je v mnoha ohledech na světové špičce. Podívejme se třeba na chov masného skotu, nebo speciálně Holštýnského skotu, zde patříme z hlediska užítkovosti do první desítky na světě. Jsme největší producenti potravinářského máku na světě. A třetí největší producenti chmele. Umíme být špičkoví. Nemluvě o tom, jak milé je, když jednáte s ministrem vzdálené země a jeho neblíží spolupracovník na jednání hovoří česky, protože u nás zemědělství vystudoval...“ podtrhl ministr. „Umíme toho hodně a musíme se naučit to využívat. Být studentem, který chce podnikat, viděl bych svou budoucnost pozitivně.“


Marian Jurečka: „I agronom by měl být z jedné třetiny ekolog a sledovat, jaké má jeho činnost dopady na biodiverzitu.“

Být pedagogem či výzkumným pracovníkem, viděl bych situaci podobně, pokračoval ministr. „Věda a výzkum jsou a budou nezbytné. To této oblasti budeme investovat. Musíme však probudit i firmy z praxe. Musíme je přesvědčit, že investice do vývoje se jim mohou mnohonásobně vrátit. Pochopily to

strojírenské firmy a automotive, ale zatím jen málokterý ze zemědělských potravinářských, dřevozpracujících podniků. Záleží i na vás,“ obrátil se ministr na přítomné, „zda se nám podaří vysvětlit firmám benefity spolupráce.“

Na dotaz, jakou má jeho vize budoucnost, když jednou už nebude ministrem, Marian Jurečka odpověděl: „Nevím, zda budu ministrem zítra, natož příští volební období. Doufám však, že bude-li ministr aspoň trochu sedlák, bude minimálně v základních rysech pokračovat. Podařilo se nám vydefinovat klí-

čové ukazatele, vytvořit odpovídající vnitřní informační systém, nalézt racionální vyargumentovaný vztah k ochraně krajiny. Je na čem stavět a protože jsme zapojili lidi z ministerstva do celé přípravy, věřím, že budou mít sami zájem pokračovat.“

Beseda se uskutečnila v rámci cyklu veřejných diskuzí Forum ČZU. Po ní se ministr, který pochází ze zemědělské rodiny, jejíž historie sahá minimálně do sedmáctého století, přesunul na jednání Správní Rady ČZU. 



Ústřední osobností konference byl Jonathan Kingdon, zoolog, umělec, vědecký pracovník Oxfordské univerzity.



Ochrana antilop, žiraf a hrochů na ČZU

„Zachování přírody v Africe je vodítkem pro pochopení evoluce člověka,“ zaznělo mimo jiné na konferenci Antelope, Giraffe, Hippo in the 21st Century: Conservation Action in Africa, kterou v posledním únorovém týdnu hostila Česká zemědělská univerzita.

Antilopy, žirafy a hroši patří mezi charismatičtější faunu obývající africké pouště, savany i lesy, nížiny i hory, souš i mokřady různých typů. Mnohé z těchto druhů zvířat jsou v bezprostředním ohrožení vyhynutí. Příčiny jsou různé: převažují ztráta původních přirozených biotopů, kompetice o životní prostor a potravní zdroje s člověkem a hospodářskými zvířaty, nadměrný lov (pytláctví). Nejde o zanedbatelnou skupinu zvířat, jejich druhová rozmanitost je fenomenální. Vždyť jen antilop je nejméně 77 druhů (nové taxonomické pohledy rozlišují až 144 taxonů).

Ochranné úsilí by však nemělo být zaměřeno pouze na individuální druhy či lokality. Pro úspěšnou ochranu je zásadní spolupráce mezi různými projekty ochrany a sdílení zkušeností. Konference Antelope, Giraffe, Hippo in the 21st Century: Conservation Action in Africa, kterou pořádal spolek Derbianus Conservation a Fakulta tropického zemědělství ČZU pod záštitou Ministerstva životního prostředí ČR a Species Survival Commission IUCN, shromáždila odborníky z celého světa, kteří pracují ve prospěch zachování ohrožených druhů antilop, žiraf a hrochů v celém rozsahu jejich rozšíření od Afriky až po Mongolsko, aby své úsilí sdíleli.

Antilopy

Sahara Conservation Fund se věnoval situaci pouštních antilop, zejména aktuálně vymírajícího adaxe núbijského a gazely dama v Nigeru a Čadu. Rizikovými faktory pro antilopy na Sahaře jsou průzkum ložisek ropy a migrace lidí v důsledku politických nepokojů v okolních státech. Pozitivní informací ze Sahary



naopak je úspěšná reintrodukce přimorozců šavlorohých do Čadu.

Dalším světoznámým úspěšným případem ochrany přírody je ikonická angolská vraná antilopa, která se v průběhu více než pětadvacet let trvající občanské války ocitla na pokraji vyhynutí. Po roce 2002 byla objevena dvě zbývající stáda na dvou lokalitách. Jedna z populací se ocitla v nečekané situaci, kdy samci byli zcela vyhubeni a samice hybridizovaly s nejbližším

Význam ochrany přírody v Africe spočívá především v tom, že ztratíme-li druhovou rozmanitost antilop, pak ztratíme jedno z vodítek k poznání sebe sama a k odpovědím základní lidské otázky: „Kdo jsme?“

příbuzným druhem – antilopou koňskou. Ambiciózní plán odchytit a transportovat zbylé jedince ke spojení s druhou populací se podařil a díky pečlivému genetickému managementu a monitoringu má angolská vraná antilopa stále naději na záchranu.

Abychom si odpočinuli od Afriky a získali širší rozhled, seznámili jsme se s třemi druhy mongolských antilop. Gazela džejran je známá pro svá početná stáda (nejpočetnější na světě) a jejich migrace stepí a polopouští, dále gazela mongolská a velmi známá sajga mongolská, která se na území Mongolska nachází naopak ve velmi malých počtech. Všechny uvedené druhy jsou nejvíce ohroženy nadměrným lovem a kompeticí se skotem o pastvu. V současnosti sajga též zápasí s infekčním onemocněním přeneseným ze skotu, které decimuje

populaci po stovkách a tisících jedinců.

Celá jedna sekce byla věnována vlajkovému druhu ČZU v Praze, a to záchranému programu kriticky ohrožené antilopy Derbyho v Senegal v péči člověka v oplocených rezervacích i v národním parku Niokolo Koba včetně využití výsledků výzkumů v managementu populace antilop a podpůrných programů environmentálního vzdělávání pro děti v základních školách.

Žirafy a hroši...

Ochrana žiraf byla prezentována na celé škále, a to od celkového přehledu recentní evoluční taxonomie rozdělení žiraf z původního jednoho druhu na současné čtyři a důsledků pro ochranný management jednotlivých populací až po příběh žiraf a jejich sociálních vazeb v přírodě a v péči člověka. V neposlední řadě se věnovala pozornost nepolapitelné a endemické „pralesní žirafě“ okapi v jejím jediném místě výskytu na světě, v Demokratické republice Kongo. Jedno odpoledne patřilo hrochům, jejichž snižující se počty v afrických řekách jsou často přehlíženy, a hrošíku liberijskému, který bojuje o přežití v pobřežních oblastech západní Afriky.

Kromě příběhů živočišných druhů, populací a výjimečných lokalit, jako např. NP Zakouma v Čadu či Chinko ve Středoafrické republice, přednesli odborníci ze Skupiny specialistů na antilopy ASG SSC/IUCN rizika spojená s genovými manipulacemi na podporu vybraných neproduktivních, ale komerčně velmi úspěšných znaků, se změnami klimatu či modely typů řízení ochrany přírody. Žhářivým tématem konference se stala i role hos-

podářských zvířat v afrických ekosystémech, jejich efektivita v obživě lidí a jejich vliv na biodiverzitu, a tedy potažmo na (již blízkou) budoucnost.

...a jejich ochránci

Ústřední osobností konference byl Jonathan Kingdon, zoolog, umělec, vědecký pracovník Oxfordské univerzity a autor šestidílného monumentálního díla *Mammals of Africa*. Zaměřuje se na evoluci afrických savců a své práce doplňuje vlastními taxonomickými ilustracemi. Jeho plenární přednáška na téma evoluce sudokopytníků v Africe poskytla pohled na vývoj ekosystémů a druhovou diverzitu v širším kontextu a vyzvedla závažnost zachování biodiverzity, zejména antilop v Africe. Kingdon předložil souvislosti evoluce zvířat s měnícím se klimatem na kontinentu a tvorbou mostů – savan ohraničených soustavou vodních toků.

Většina afrických savců má původ v Asii a do Afriky přimigrovali před 20 miliony let. Poté nastala fenomenální adaptivní radiace antilop, která umožnila vyplnění celé řady ekologických nik. Afrika je též kolébkou člověka. Člověk jako živočišný druh se zrodil obklopený již rozvinutou druhovou diverzitou antilop. Antilopy tak tvoří součást naší vlastní historie a evoluce. Význam ochrany přírody v Africe tedy spočívá především v tom, že ztratíme-li druhovou rozmanitost antilop, pak ztratíme jedno z vodítek k poznání sebe sama a k odpovědím na zcela základní lidské otázky: „Kdo jsme?“ a „Odkud pocházíme?“

prof. RNDr. Pavla Hejmanová, Ph.D. 

Geograficky nepůvodní dřeviny v evropských lesích

Evropské lesy a jejich prostředí se stále vyvíjejí a je třeba vést odbornou diskusi, jak lze jejich stav a vývoj pozitivně ovlivňovat i s pomocí introdukovaných dřevin.

Ve dnech 7. a 8. února 2017 se v prostorách Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze konala konference v rámci akce COST FP1403 (NNEXT) věnovaná intro-

dukovaným dřevinám v evropském lesnictví. Na rozdíl od zemědělské rostlinné výroby, která je založena z podstatné části na geograficky nepůvodních plodinách, se v lesnictví řady

zemí projevují velmi patrné tlaky na vyloučení nepůvodních dřevin z lesního hospodářství, nebo alespoň na jejich silné omezení. Nicméně zhoršující se zdravotní stav domácích druhů spolu s měnicími se podmínkami prostředí, ať již přirozeně nebo antropogenně podmíněnými, vedou lesníky mnoha evropských regionů k tomu, že stále silněji zvažují zavádění těchto druhů do evropských lesů. Tyto trendy vedly i ke zformování výše zmíněné platformy pod názvem Non-native tree species for European forests – experiences, risks and opportunities, jež sdružuje odborníky zastávající názor, že za určitých podmínek je zavádění introdukovaných dřevin vhodné a opodstatněné.

Páté setkání pracovních skupin a řídicího výboru projektu si kladlo za cíl shrnout dosavadní výsledky koordinovaného výzkumu a stanovit cíle do příštího setkání na podzim. Pracovní skupiny řeší pro hlavní introdukované dřeviny úkoly ve čtyřech liniích. První se věnuje monitoringu, rozšíření a produkci hlavních dřevin v různých evropských regionech. Druhá pak shrnuje poznatky o šíření a genetické variabilitě sledovaných dřevin, třetí je zaměřena na jejich pěstování. Částečně se tak překrývá s čtvrtou skupinou, jež hodnotí nebezpečí invazivnosti sledovaných druhů, rizika spojená s jejich zaváděním a ekosystémové služby, které mohou v evropských lesích plnit, a to včetně přijímání nových druhů v lesích laickou veřejností.

Byl hodnocen i přístup v jednotlivých státech Evropy a obecný náhled na introdukované dřeviny ve společnosti. Byl popsán stav v zemích, kde je zavádění těchto dřevin věcí diskuse (odborné i jinak motivované), jako je Německo, Rakousko, ale i Česká republika, dále v zemích, kde dochází k silným střetům mezi lesnickou a ochranářskou frontou, jako například ve Francii a valonské části Belgie, i v zemích, kde jsou konflikty minimální v důsledku striktního rozdělení kompetencí (vlámská část Belgie, Nizozemsko, Velká Británie).

Zvláštní pozornost pak odborníci věnovali douglase jakožto nejrozšířenější introdukované dřeviny především ve střední a západní Evropě. Na závěr se zástupci jednotlivých skupin shodli, že introdukované dřeviny mají určitě své místo v evropském lesnictví a mohou výrazně přispět k jeho konkurenceschopnosti a k řešení řady environmentálních problémů. Na druhé straně je zapotřebí neustále sledovat nejen jejich přínos, ale hodnotit i potenciální rizika a uvědomit si, že ani v nejpříznivějších případech nebudou zaujímat podstatnou roli evropských lesů. Zejména ve střední Evropě pak bude jejich plocha silně minoritní, a to bez ohledu na jejich značný přínos.

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc. 





Ve férovém duchu

Začátkem prosince už počtvrté na Fakultě tropického zemědělství proběhla International Fair Party. Akce se konala jako každoroční výročí vyhlášení FTZ první pražskou fairtradovou fakultou. O organizaci se postarali studenti ze spolku BeFair a studenti tří zemí – Sýrie, Kambodži a Myanmaru.

Letošní ročník IFP přilákal vysoký počet návštěvníků, a to především z řad studentů, ale i zaměstnanců univerzity. Akce posloužila také jako příležitost pro setkání s bývalými studenty FTZ a dalšími přáteli. Program akce byl stejně jako v předchozím roce rozdělen do tří částí. Na začátek byl určen úvodní blok přednášek, který zahájil proslavem děkan fakulty doc. Ing. Jan Banout, Ph.D. Po něm následovala řeč paní Manal z Velvyslanectví Syrské arabské republiky v Praze, v jejímž závěru byla pak panu děkanovi předána pamětní deska.


Dalším hostem byla Hana Chorváthová z Fairtrade Česko a Slovensko, která se ve své řeči věnovala fairtradové problematice. Veronika Uhlířová zde představila projekt GLEN (Global Education Network of Young Europeans) zabývající se globálním vzděláváním. Projekty FTZ představila Ing. Ingrid Melniková, Ph.D. z mezinárodního oddělení FTZ, která pro diváky dokonce připravila zábavnou hru. Poslední řeč přednesl Vojtěch Marek, předseda spolku BeFair.

Zatímco v posluchárně probíhaly proslovy, ve vestibulu se již připravovaly stoly s občerstvením, a tak se po skončení poslední řeči

mohlo obecnstvo ihned přesunout k ochutnávkám. I letos byla nabídka velice pestrá a jídlo bylo rozebráno velmi rychle, a to přes výrazné navýšení podávaného množství. Největší úspěch měly například syrská baklava a falafel, barský tapiokový dezert anebo kambodžské kuřecí maso na zázvoru. Jako vždy u stánku BeFair nechyběla fairtradová káva a občerstvení. Vlastní stánek zde měl i spolek Derbianus Conservation, který se již řadu let zabývá ochranou ohrožené antilopy Derbyho. Květinovou výzdobu sálu nám ochotně zapůjčilo květinářství greenDECOR,

kteří ve svém sortimentu jako jedno z mála v ČR nabízí fairtradové květiny.

Po skončení ochutnávek měli návštěvníci možnost zhlédnout velice povedený program. Nejvíce je však upoutaly ukázky národních tanců a hudební vystoupení. Během akce se povedlo vytvořit velmi příjemnou atmosféru, za což můžeme vděčit zejména pečlivé práci zúčastněných zemí a velké podpoře FTZ. Letošnímu ročníku International Fair Party se dostalo vřelého přijetí, což nás těší a motivuje k úsilí v pořádání dalších akcí spolku BeFair.

Marek Jelínek a Ing. Hynek Roubík 

Na ČZU vyrostly v prosinci banány

V areálu ČZU jste mohli spatřit nezvykle ozdobený strom. Nešlo o tradiční vánoční ozdoby, ale o žluté papírové banány s odkazem na novou interaktivní webovou stránku o příběhu našeho nejoblíbenějšího tropického ovoce. Akce proběhla na dalších 45 místech ČR. „Příběh banánů je interaktivní webová stránka o lidech, kteří pěstují banány, ale i o firmách, které banánový trh ovládají. Obsahuje videa, fotky, animace a příběhy, které vznikly na základě naší letošní návštěvy banánových plantáží v Kostarice a Panamě,“ uvádí Pavla Kotíková, koordinátorka kampaně Za férové banány!, která v Česku probíhá již druhým rokem. Jejím cílem je zajištění důstojných pracovních podmínek na plantážích s tropickým ovocem a ochrana životního prostředí při jeho produkci. „Myslím, že se akce na ČZU velmi vydařila a mnoho studentů se dozvědělo něco nového. A to bylo naším cílem,“ říká Zuzana Holubová ze spolku BeFair.



Máte vlastní projekt a potřebujete pomoc?

Víte, že chcete v budoucnu podnikat, ale ještě nevíte přesně s čím a jak? I pro vás je tu podnikatelský inkubátor PointOne. Přihlaste se na pointone.cz.

Americká návštěva v inkubátoru PointOne

Do podnikatelského inkubátoru PointOne přišla o budoucí spolupráci jednat vedoucí kanceláře kulturní atašé Velvyslanectví USA Markéta Kolářová.

Podnikatelský inkubátor PointOne kontaktovala v průběhu ledna 2017 kulturní atašé Velvyslanectví USA Erin Kotheimer, která se chtěla dozvědět více o tom, jak se aktivní studenti vzdělávají ve svém volném čase, a navázat případnou vzájemnou spolupráci. Její zástupkyně Markéta Kolářová navštívila PointOne ve čtvrtek 2. února. Schůzky se zúčastnila také vedoucí Centra inovací a transferu technologií Gabriela Jiráťová, vedoucí PointOne Gabriela Koláčková, specialista na business development Lucie Schovanková a zástupci dvou

inkubovaných projektů – chilli omáčky Palito a ekologického projektu Sh!t-ECO –, kteří představili své podnikatelské plány.

Paní Kolářová se při téměř dvouhodinové schůzce dozvěděla o všem podstatném, co k fungování inkubátoru patří. Debata se vedla o možnostech využití amerických grantů a způsobech mezinárodní spolupráce prostřednictvím výměnných pobytů. Řeč přišla také na propojení s americkými inkubátory a točila se i okolo možnosti stáží a stipendií.

Na závěr se představili dva zástupci z dva-

ceti projektů, které v současnosti inkubátor využívají k nastartování svých podnikatelských záměrů. Prvním z nich byl projekt Palito, jehož tvůrci jsou již známou firmou. Nováčkem v PointOne je naopak ekologický projekt Sh!t-ECO, který se prezentoval vývojem vlastních kompostovacích toalet a jejich příslušenství nebo osvětou a poradenstvím při kompostování. Projekt je dosud na svém začátku a možné cesty budoucího směřování stále hledá. To byl také jeden z důvodů, proč se jeho zakladatelé rozhodli vstoupit do řad podnikatelského inkubátoru ČZU, kde mohou získat potřebné znalosti a využít rady zkušených odborníků při dalším rozvoji svého projektu.

Ing. Gabriela Koláčková, Ph.D. 
Point One

Cyklus workshopů pro žadatele a řešitele projektů


Oddělení pro strategii uspořádalo v minulých měsících úspěšnou sérii workshopů zaměřených na přípravu projektové žádosti (Jak na projekty na ČZU?), na úspěšnou administraci projektů (Zkušenosti s realizací projektů). Na ně pak navazují semináře zaměřené na mezinárodní projekty.

Obsah seminářů vychází z metodických znalostí členů OPS, ale zahrnuje i poznatky zkušených žadatelů a řešitelů z ČZU. Praktické podněty mnohdy přinesly i audity projektů (průměrně probíhají dva každý měsíc). Účast-

níci prvního ze seminářů obdrží tištěný manuál Jak na projekty?, druhý seminář přirozeně navazuje na Směrnici rektora 2/2016 Zásady a postup pro přihlašování, evidenci a vyúčtování externích grantů a projektů. Účastníci třetího semináře si mohou odnést přehlednou příručku Life Sciences v programu H2020 a manuál Jak porozumět work programu.

Semináře jsou organizovány v zasedací místnosti rektorátu, kam se vejde přibližně 35 lidí, a je možné se při nich ptát a diskutovat. Vzhledem k tomu, že zájem převyšuje prosto-

rové možnosti, budou se workshopy opakovat. Dne 14. března proběhne workshop Pracovní postupy v Participant Portalu od přípravy žádosti po realizaci projektu, 30. března workshop Zkušenosti s realizací projektů a 11. dubna Jak na projekty na ČZU. Informační aktivity OPS vyvrcholí v druhé polovině září, kdy se připravuje Národní informační den k novým výzvám H2020 ve spolupráci s Technologickým centrem a Ministerstvem zemědělství.

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D. 
prorektor pro strategii a IS



Konference **Precizní zemědělství 2017**

Dne 7. března 2017 se uskutečnila konference na téma Precizní zemědělství, pořádaná nově vzniklým univerzitním pracovištěm Centrum precizního zemědělství při ČZU.

Dopolední část akce se konala v aule ČZU za účasti více než 300 registrovaných zájemců a dalších zájemců neregistrovaných, především z řad studentů ČZU.

Konferenci zahájil rektor univerzity prof. Ing. Jiří Balík, CSc., dr.h.c. Celá akce probíhala pod záštitou ministra zemědělství Mariana Jurečky. V jeho zastoupení pozdravil účastníky konference Ing. Zdeněk Adamec, náměstek ministra pro řízení Sekce ekonomiky a informačních technologií. Po vystoupení zástupce partnera konference, společnosti ČSOB Leasing, již probíhalo hlavní pásmo přednášek, které bylo otevřeno zahraničními hosty, prof. Richardem Godwinem z Harper Adams University (Anglie) a prof. Vladimírem Ratajem z SPU v Nitře (Slovensko).

Odpoledne konference pokračovala doprovodným programem v Kruhové hale. Doprovodného programu se zúčastnilo 20 firem zabývajících se různými prvky technologie precizního zemědělství. Jednalo se o dovozce

a výrobce zemědělské techniky, firmy dodávající technologie pro precizní zemědělství, firmy zabývající se zpracováním dat a mnohé další. Vystaven byl rovněž jeden dojíací robot. Také odpolední doprovodný program se konal za velkého zájmu všech účastníků konference.

Z rozhovorů s účastníky konference, a to jak z řad zástupců zemědělské prvovýroby nebo zástupců firem, ale také z řad akademické sféry bylo patrné, že se akce vydařila. Účastníci konference Precizní zemědělství považovali konferenci za povedený start podobných aktivit, které by měly být dále rozvíjeny, někdy možná s užším zaměřením. Centrum precizního zemědělství proto počítá s pořádáním podobných akcí či workshopů i nadále.

Podrobnější informace o Centru precizního zemědělství o konané konferenci případní zájemci naleznou na webových stránkách cpz.czu.cz/cs/.

prof. Dr. Ing. František Kumhála 



Návštěva peruánské velvyslankyně na FTZ



Dne 6. února 2017 velvyslankyně republiky Peru v České republice Její Excelence Liliana De Olarte de Torres-Muga, Ph.D., poctila svou návštěvou výstavu Živá Amazonie na Fakultě tropického zemědělství. Paní velvyslankyně projevila velký zájem o aktivity našich studentů a pracovníků naší univerzity a vyjádřila i plnou podporu z peruánské strany. Závěrem došlo i na příjemné posezení, kde se mimo jiné projednávaly další možnosti spolupráce v oblasti výzkumu (agro)biodiverzity a ochrany amazonské přírody. Diskutovalo se také o důležitosti prezentace jedinečného prostředí Amazonie pro širší veřejnost v České republice a EU.



Konference Osivo a sadba



Kvalitní osivo představuje prvořadý předpoklad pro dosažení vysokých výnosů polních i zahradních plodin. Množství nových informací nejen o kvalitě osiva mohli načerpat účastníci třináctého ročníku tradiční konference Osivo a sadba uspořádané na půdě ČZU 2. února 2017. Zájemci z celé řady osivařských firem, výzkumných pracovišť i zemědělské praxe měli možnost dozvědět se mnoho zajímavých informací z oblasti semenářství. Akci uspořádala v přednáškovém sále SIC Katedra rostlinné výroby FAPPZ.



FTZ oceňuje popularizaci vědy



V roce 2016 byla na FTZ zavedena soutěž pro akademické pracovníky Cena děkana FTZ za nejlepší popularizační výkon. Prvním laureátem ceny se stal prof. Ing. Ladislav Kokoška, Ph.D. Obdržel ji za film Etnobotanika a výživa lidí: případová studie Samoa. Film se dotýká populačního problému sužujícího např. tichomořský ostrov Samoa, kde nárůst konzumace importovaných energeticky bohatých potravin vede k rozvoji civilizačních chorob. Děj filmu pojednává o výzkumu vědci FTZ zaměřeném na možnosti využití méně známých samojských plodin pro zlepšení zdraví a výživy místní populace. Film byl již uveden na několika mezinárodních filmových festivalech.



Prvním laureátem ceny se stal prof. Ing. Ladislav Kokoška, Ph.D.



Veletrh Dřevostavby 2017

Ve dnech 2.–5. února 2017 se na Výstavišti Praha Holešovice konal veletrh Dřevostavby 2017, jemuž poskytla záštitu i Fakulta lesnická a dřevařská ČZU. Aktivně se jí účastnily obě dřevařské katedry FLD. Veletrhu dominovala čtyřpodlažní dřevostavba o celkové obytné ploše 160 m², volně přístupná návštěvníkům. V rámci doprovodné výstavy Umění dřeva se v auditoriu ve střední hale konalo představení Velké knihy o dřevě, spojené s autogramiádou výtvarníka a spisovatele Martina Patříčného, který byl současně patronem této výstavy. Kniha vznikla ve spolupráci s FLD.



Sladovnický ječmen 2017



Jarní sladovnický ječmen v posledních třech letech poskytoval v České republice vysoké výnosy, ale pěstitelé ještě mohou ve své agrotechnice mnohé vylepšit. Podněty z této oblasti měli možnost načerpat účastníci seminářů Sladovnický ječmen 2017, které se konaly 21. ledna až 3. února na čtyřech lokalitách – v Libčanech na Královéhradecku, v Plzni, ve Vsisku u Olomouce a v Černé Hoře v okrese Blansko. Tyto tradiční akce uspořádal Spolek pro ječmen a slad ve spolupráci s Katedrou rostlinné výroby FAPPZ ČZU, Zemědělským výzkumným ústavem Kroměříž, s. r. o., Mendelovou univerzitou v Brně a dalšími organizacemi.



Setkání členů Asociace učitelů španělštiny na ČZU



Ve sobotu 26. listopadu 2016 se konalo již druhé celodenní setkání učitelů španělštiny, členů Asociace učitelů španělštiny (AUŠ) v České republice, na katedře jazyků PEF ČZU. Dostavilo se kolem 20 pedagogů z různých středních a vysokých škol v ČR (Praha, Pardubice, Tábor). Na úvod promluvil předseda AUŠ PhDr. Tomáš Kupka, dále vystoupila PhDr. Simona Binková, CSc., ze Střediska iberoamerických studií FF UK na téma Čeští jezuité v zámorí. Dvě didakticky zaměřené přednášky k výuce španělštiny přednesl Óscar Rodríguez García z nakladatelství Edelsa.



Think Together 2017: Doktorská konference PEF



Dne 6. února 2017 proběhl další ročník tradiční doktorské konference PEF Think Together (TT 2017). Posláním konference je podpořit a inspirovat studující v doktorských studijních programech PEF ČZU v Praze při jejich odborné práci. Cílem konference je umožnit doktorandům všech ročníků studia prezentovat výsledky jejich práce, zprostředkovat na tuto jejich práci kvalitní zpětnou vazbu a posílit odbornou spolupráci mezi jednotlivými výzkumnými týmy. Program konference byl rozdělen na dvě části: plenární jednání a jednání v odborných sekcích. V rámci plenárního jednání byly vyhlášeny výsledky soutěže „O cenu děkana PEF za nejlepší publikační výstupy doktorandů PEF za rok 2016“.



Studenti pro Císařskou louku



Závěrečnou prezentaci řediteli areálu Císařská louka byl 15. února 2017 ukončen tříměsíční studentský projekt v rámci aktivity nazvané Položka do CV aneb praxe na ČZU, realizované podnikatelským inkubátorem Point One. Tým čtyř studentek vedený Ing. Janou Polákovou z katedry řízení PEF vypracoval komunikační strategii areálu, který nabízí nedaleko Smíchovského nádraží mnoho stravovacích, sportovních i kulturních aktivit. Všichni, kdo se na projektu podíleli, mluví o své zkušenosti nesmírně pozitivně a výsledky práce byly hodnoceny jako vysoce kvalitní a použitelné.



Veletrh Cesty dřeva



Ve dnech 9.–11. února 2017 se v Letňanech konal 2. ročník veletrhu Cesty dřeva pod záštitou Fakulty lesnické a dřevařské ČZU. Aktivně se ho účastnily dřevařské katedry, dále Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky, Katedra ochrany lesa a entomologie, Katedra lesnických technologií a staveb, Katedra myslivosti a lesnické zoologie a Arboretum Kostelec. Prezentace zahrnovala mysliveckou expozici, výstavu šišek a oblíbené interaktivní dřevěné hračky Martina Patříčného. Zájemci si mohli také vyzkoušet simulátor harvestoru. Dřevěný stánek FLD navštívil i ministr životního prostředí Richard Brabec.





Veletrh pražských veřejných vysokých škol

Pražské vysoké školy se 2. února společně představily v prostorách historické budovy Karolina Univerzity Karlovy. Veletrh byl určen především studentům středních škol a dalším zájemcům o studijní nabídku osmi pražských veřejných vysokých škol. Několika tisícovkám návštěvníků byly k dispozici informační stánky jednotlivých vysokých škol a zájemci také mohli navštívit přednášky prezentujících se univerzit. Stánek ČZU zajistilo oddělení komunikace a prezentací Kariérní centrum ČZU.



Gaudeamus Praha



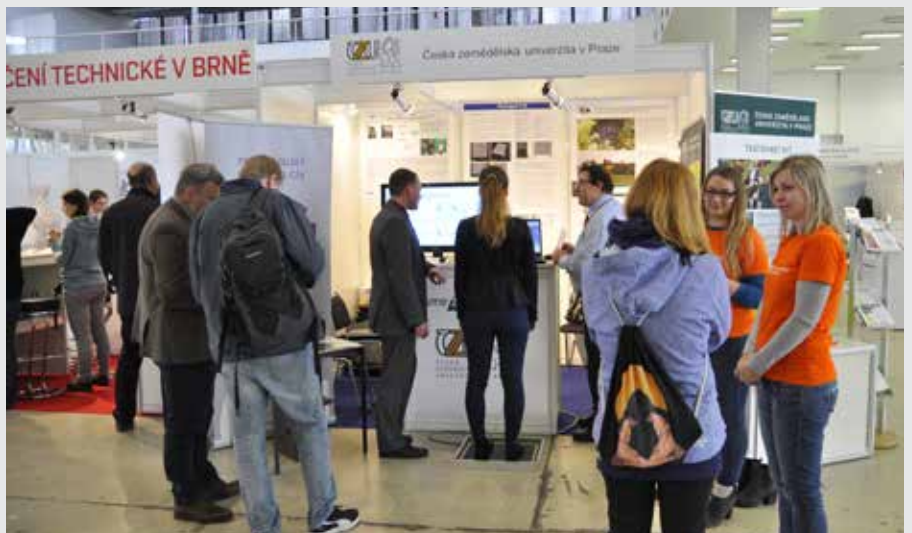
Tradiční veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání proběhl 25. a 26. ledna v Praze v Letňanech. Desátý ročník přilákal téměř deset tisíc návštěvníků. Představilo se jim na sto padesát tuzemských a zahraničních vystavovatelů včetně ČZU. Prezentaci ČZU zajistili zástupci fakult společně se studijním oddělením a oddělením komunikace.



Veletrh Věda Výzkum Inovace




Na brněnském výstavišti proběhl od 28. února do 3. března poprvé organizovaný veletrh, který chce být platformou pro propojení vědecko-výzkumné a aplikační sféry. První den byl určen pro odbornou veřejnost, další dva dny pak pro zájemce z řad široké veřejnosti. Českou zemědělskou univerzitu na veletrhu reprezentovalo Centrum inovací a transferu technologií spolu s inkubátorem PointOne a zástupci fakult, kteří představili chytré ptačí budky, plantograf, nové kompozitní materiály na bázi dřeva a jiné výsledky své práce určené ke komercializaci. Součástí veletrhu byla i konference zaměřená na uplatnění VaV v praxi a zodpovědný výzkum a inovace.



Z akademického života




Běh O pohár rektora ČZU

První listopadovou středu 2. 11. 2016 pořádala Katedra tělesné výchovy ČZU ve spolupráci s TJ ČZU tradiční přespolní běh „O pohár rektora ČZU“. Závod patří do seriálu podzimních akademických běhů v Praze a letos se konal již 55. ročník. Pořadatelé připravili dva okruhy: pro muže (6600 metrů) a pro ženy (3 500 metrů). Na start závodu se vydalo 59 mužů a 19 žen. Část trati vedla po asfaltu, ale převážně přírodním terénem, který náležitě prověřil kondici závodníků. Vítězem mezi muži se stal Zdeněk Zeman (ČZU), který trať uběhl v čase 22:50. Vítězství v závodě žen vybojovala Renata Vajrychová (ČZU) časem 13:40 min. Slavnostního vyhlášení se zúčastnili členové vedení univerzity a další vzácní hosté. 




Miss Agro 2017 se blíží!

Deset postupujících finalistek, které se představí na květnovém happeningu Miss Agro 2017, bude vybráno na castingu 23. března 2017. Až do 20. března se mohou zájemkyně hlásit prostřednictvím formuláře na webu missagro.cz. Přihlásit lze samozřejmě i přítelkyni či kamarádku. Studentská akce Miss Agro se poprvé konala v roce 1999 a během doby se stala jedním z největších studentských happeningů v Praze. Pořádá ji studentský magazín Izun.eu a spolek ČZU:Go! 


BeFair: Živá knihovna aneb Nesuď knihu podle obalu

Živá knihovna funguje stejně jako běžná knihovna: čtenář přijde a půjčí si knihu. Po přečtení knihu vrátí do knihovny. Ale přece existují dva zásadní rozdíly: „Půjčení je zdarma a knihou jsou lidé,“ vysvětlují Dagmar Ferdanová a Alena Třebická, organizátorky akce ze spolku BeFair. Knihy a čtenáři tak vchází do osobního dialogu. Spolek BeFair připravil osm různorodých životních příběhů. Všechny byly zajímavé a unikátní. A zájemci se s nimi mohli v klidu seznámit a pochopit jejich pohled na svět a tím si rozšířit svůj. „Vnitřní krása může být něco, co Vás absolutně zničí a poté opět zachrání. Záleží na její interpretaci. Když všechno kolem bylo ošklivé

a bolestivé, objevil se jakýsi paobraz, který se jevil jako jediná záchrana. Byla to náhradní realita, pomalá eutanazie, anorexie,“ uvedla se jedna z Knih. Další z Knih byla homosexuálka vychovaná v dětském domově: „Máma mě nechťela. Díky bratrovi jsem prošla pěstounskou rodinou. Pěstouni však výchovou nezvládli, musela jsem do děčáku. V děčáku jsem začala konečně žít. Uvědomila jsem si svoji orientaci. I přesto všechno mě lidi v Jemnici (město, ve kterém žiji) berou a zapomínám na barvu své kůže. Vedu mládežnický kroužek hip-hopu. Mám vlastní restauraci.“ O Živé knihy byl velký zájem, a tak je možné, že se akce někdy v budoucnu na ČZU zopakuje. 



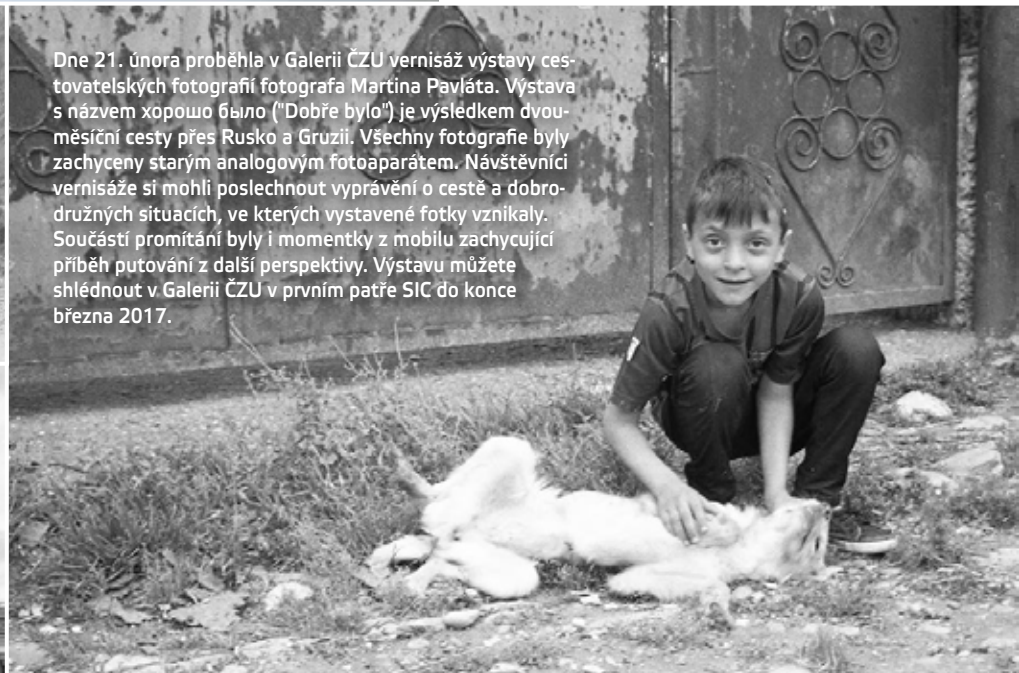
Společná naháňka FLD a ŠLP

Teorie sama nikdy nestačí, a proto se v areálu Školního lesního podniku v Kostelci nad Černými lesy konal společný lov zaměstnanců Katedry myslivosti a lesnické zoologie, studentů a zaměstnanců ŠLP. Akce posloužila jako praktická edukativní ukázka zejména pro aktivní studenty. Naháňky se zúčastnili také trubáci a členové Spolku myslivců při FLD ČZU. Poslední več včetně tradičního mysliveckého soudu za účasti děkana prof. Ing. Marka Turčáňního, PhD., se odehrála v sále Smiřickýh černokosteleckého zámku. O dobrou zábavu nebyla nouze. 





Dobře bylo



Erasmus+ ve fotografiích

Soutěžní výstavu fotografií studentů ČZU, kteří se zúčastnili zahraničního studijního programu v rámci programu ERASMUS+, uspořádalo již druhým rokem Oddělení mezinárodních vztahů ČZU.

Nejzajímavější fotografii pořídil Marek Mejstřík ve Švédsku. Okomentoval ji slovy: „Erasmus byl pro mě nezapomenutelný rok plný setkání s novými zahraničními studenty, poznávání nové země a v neposlední řadě i cestování.“

Druhé místo získala fotografie od Jana Krejčího z Islandu, kterou autor popsal jednoduše: „Jezera v kráterech Askji – v tom menším jsem se vykoupal.“

Třetí místo patří Kateřině Kratochvílové a její fotografii ze Švédska s názvem: „Nové zážitky, noví přátelé, vzpomínky na celý život!“



1



2



3