

živá

1 / 2016 ZPRAVODAJ ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITY V PRAZE

univerzita

ČZU oceněna
v žebříčku
GreenMetric

Představujeme nové
pavilony

Rozhovor
s prof. Komárkem



110 let
1906 - 2016

Jsme živá univerzita



ČZU opět v Divadle na Vinohradech



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

V letošním roce Česká zemědělská univerzita v Praze slaví 110. výročí založení zemědělského odboru na Českém vysokém učení technickém. Od tohoto okamžiku můžeme sledovat historickou linii českého zemědělského vysokoškolského vzdělávání, která vede až k ČZU dnešních dnů. Institucionální podoba vysoké školy se během těchto let několikrát změnila, měnilo se i její sídlo, ale kontinuita je nepopíratelná. Tu totiž v posledku netvoří jen instituční rámec, ale také a především lidé, pedagogové, vědeckí pracovníci a jejich žáci i následovníci.

K letošním narozeninám dostala naše univerzita několik mimořádných darů v podobě úspěšně realizovaných investičních akcí a projektů VaVpI. O většině z nich se dočtete na dalších stránkách tohoto čísla Živé univerzity. První výstupy i první reakce odborné veřejnosti ukazují, že tyto projekty výrazným způsobem přispějí k mezinárodnímu renomé naší univerzity.

Moderní, citlivě budovaný areál naší univerzity byl oceněn i v rámci mezinárodního žebříčku GreenMetric Ranking, který posuzuje strategii udržitelného rozvoje univerzit a zaměření na ochranu životního prostředí. V celosvětovém srovnání jsme dosáhli osmnácté příčky a umístili se jako první z České republiky.

Jsem vděčný všem, kdo pochopili, že velké projekty realizované v posledních letech jsou výzvou, která se neopakuje každý rok, ba ani každé desetiletí. Podařilo se nám úspěšně dokončit stavbu Meziřadního centra environmentálních věd II, největší investiční akce od vybudování suchdolského areálu v minulém století. Další významnou stavební akcí je Dřevařský pavilon FLD a nyní budované Centrum ekonomicko-manažerských studií II.

Mnozí z vás si se sympatickou odpovědností kladou otázku, zda dokážeme všechny nové učebny, laboratoře, kanceláře smysluplně využít a prakticky řečeno uživit. Jsem přesvědčen, že zdravé potraviny, čisté životní prostředí a související kvalita života jsou hodnoty natolik zásadní, že odpověď v dlouhodobé perspektivě je snadná. Důkazem je koneckonců i dynamická historie naší univerzity. V perspektivě nejbližších let je však kladná odpověď věcí nás všech. Dokážeme zázemí, které nám mohou mnohé univerzity závidět, využít ve prospěch nás i celé společnosti?

Slavnostní připomenutí letošního kulatého výročí ČZU vyvrcholí v říjnu slavnostní vědeckou radou. Těším se, že při této příležitosti budeme hovořit nejen o bohaté historii, ale také o nových podnětech a dalších pedagogických a výzkumných plánech.

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



110 let
1906 - 2016

Obsah

5 INFOGRAFIKA

Vědecko-výzkumné aktivity jsou jednou z priorit ČZU 5

6 LIDÉ

Prof. RNDr. Michael Komárek, Ph.D.:
Vědec musí být i dobrým hospodářem 6

Ing. Hynek Ciboch: Přitahuje mne pozitivní náboj 8

Jan Vašík: Fascinuje mě svět reklamy a značek 10

Jiří Killer uspěl v prestižní soutěži 11

12 VĚDA, VÝZKUM A PROJEKTY

Jak přečíst pachovou stopu 12

Inovace výroby inseminačních dávek býků 13

Hory ve Švýcarsku jsou krásné, ale ne pro každého 14

Vědci hodnotí rizika fragmentace 16

Nové centrum analýzy zemědělských produktů 18

Moniqua pomáhá plánovat rozvoj obcí 20

21 STUDIUM

ČZU uspěla v žebříčku GreenMetric Ranking 21

Těšíme se na nové posily 22

Brána na pracovní trh 24

26 ZAHRANIČÍ

Co nevíte o žirafách 26

ERASMUS+ v Indonésii 28

30 AKTUALITY

Mezifakultní centrum environmentálních
věd II otevřeno! 30

Dřevařský pavilon 32

Unikátní laboratoř pro studium lidského chování 34

Nadějní podnikatelé z ČZU mění svět 36

Spolupráce mezi ČZU a NTK pokračuje 37

Nejhezčí fotografie ze zahraničních
studijních pobytů 39

Z akademického života 46



Ing. Hynek Ciboch: Přitahuje mne pozitivní náboj

str. 8



Hory ve Švýcarsku jsou krásné...

str. 14



Vědci hodnotí rizika fragmentace

str. 16



Brána na pracovní trh

str. 24



Co nevíte o žirafách

str. 26



Unikátní laboratoř pro studium lidského chování

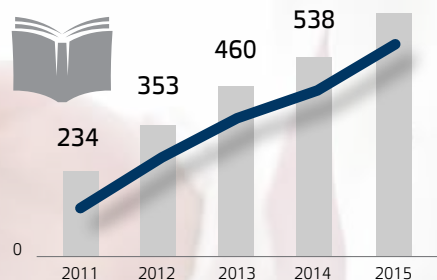
str. 34

Vědecko- výzkumné aktivity

jsou jednou
z priorit ČZU,
jejich podpora
nese ovoce

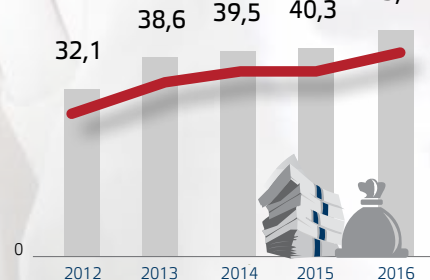
Počet publikací v časopisech s impakt faktorem

Počet publikací v časopisech IF



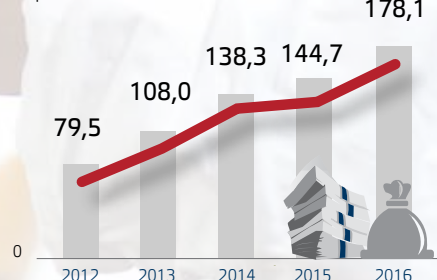
Prostředky vysokoškolského specifického výzkumu

Podpora v mil. Kč

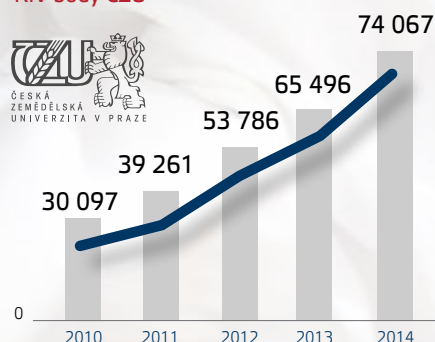


Výše Institucionální podpory na rozvoj výzkumné organizace

Podpora v mil. Kč



RIV body ČZU



Nejllepším důkazem jsou fakta: Porovnáme-li např. články uveřejněné v časopisech s Impakt faktorem za posledních 5 let je naše „úroda“ téměř trojnásobná.

Publikace přináší ovoce v podobě finančních prostředků Institucionální podpory, které ČZU získává podle RIV bodů od MŠMT. Tyto finanční prostředky vzrostly za posledních 5 let více než dvojnásobně. Jejich ná-

růst by byl velmi pravděpodobně ještě strmější, kdyby se nezpzdilo pravidelné roční hodnocení našich publikačních výsledků ČZU v podobě RIV bodů. I když poslední hodnocení RIV je z roku 2014 (zahrnuje tedy publikační výstupy jen do roku 2013), ve srovnání s hodnocením roku 2010 ČZU získala dvapůlkrát více RIV bodů.

V neposlední řadě rostou také finanční

prostředky, o které mohou žádat doktorandi a mladí vědeckí pracovníci ze zdrojů interních grantových agentur, ať už celouniverzitní (CIGA) anebo interních agentur jednotlivých fakult. Tyto prostředky ze za posledních 5 let zvýšily o 37%.

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



LIDÉ

Vědec musí být
i dobrým
hospodářem



Tým vědců z katedry nově jmenovaného profesora Michaela Komárka vyvíjí světově unikátní postup pro stopování zdrojů kontaminace životního prostředí. Nová metoda je levnější a preciznější.

V čem je nová laboratoř pořízená v rámci pražské výzvy OP VaVpI jedinečná?

Naše laboratoř je vybavená unikátními přístroji, přesněji řečeno hmotnostním spektrometrem s termální ionizací (TIMS) nejnovější generace. Běžné využití takového přístroje je trochu jiné, my jej ale využíváme v environmentálních vědách. Jinak řečeno, původně je zařízení určeno pro analýzu izotopů zejména v geologických vzorcích. My s ním však – díky metodice vyvinuté kolegou Vladislavem Chrastným – dokážeme měřit poměry izotopů kovů i ve vzorcích životního prostředí. Může jít o vzorky půd, sněhu i biologických materiálů, jako jsou rostliny, lišejníky a mechy.

Výhodou oproti jiným obdobným technologiím je nižší pořizovací cena, levný provoz a vyšší preciznost analýzy. Troufám si říct, že jsme první na světě, komu se daří na tomto přístroji měřit tyto typy vzorků. Jsme schopni analyzovat zejména poměry izotopů zinku, kadmia, niklu, chromu. Odchytky těchto poměrů ve vzorcích jsou malé, a proto potřebujeme velmi přesné analytické techniky.

Jaké budou praktické přínosy nové laboratoře?

Do konce roku chceme certifikovat metodu pro vzorky životního prostředí, která nám umožní identifikovat na základě složení jednotlivých izotopů zdroje kontaminace. Například v Norsku měříme vzorky půdy v blízkosti ruské hranice, za níž stojí hut' Nikel. Tato studovaná oblast je pro nás výhodná, protože jsou zde pouze dva zdroje Ni – hut' a přirozené pozadí. Na základě našich výsledků budeme moci naše poznatky využít na složitějších lokalitách, jako je třeba Ostravsko, kde je různých zdrojů znečištění velké množství.

Máte už nějaké poznatky z Ostravska?

Nechci předbíhat, ale ukazuje se, že vliv lokálních topenišť je mnohem větší, než se předpokládalo, a to se pozná právě díky rozdílnému izotopovému složení, které umíme identifikovat. V konečném důsledku tedy bude k dispozici metodika, která bude oporou při odhalování a prokazování znečišťovatelů životního prostředí. Ta metoda je něco jako otisk prstu.

Jak byste charakterizoval svoje odborné zaměření?

Vystudoval jsem geologii životního prostředí

na Přírodovědecké fakultě UK, doktorát jsem získal na tehdejší Agronomické fakultě ČZU a v environmentální geochemii pokračuji dále. Mojí specializací je modelování sorpce kovů a metaloidů v půdách a vývoj nových stabilizačních technik, obecně tedy geochemie kovů a metaloidů v životním prostředí, jakým způsobem lze odhalovat zdroje kontaminace a podobně. Vyvíjíme například modely, jak je daná půda schopna určitý kov zachytit, aby nekontaminoval podzemní vody, případně zemědělské plodiny. Naše katedra řeší několik projektů zaměřených na remediaci kontaminovaných půd, připravujeme a zkoumáme materiály, které dokážou kontaminanty stabilizovat, aby se dále nešířily do životního prostředí. Podařilo se nám vyvinout několik účinných materiálů a z toho mám velkou radost.

Výhodou oproti jiným obdobným technologiím je nižší pořizovací cena, levný provoz a vyšší preciznost analýzy. Troufám si říct, že jsme první na světě, komu se daří na tomto přístroji měřit tyto typy vzorků.

minovaných půd, připravujeme a zkoumáme materiály, které dokážou kontaminanty stabilizovat, aby se dále nešířily do životního prostředí. Podařilo se nám vyvinout několik účinných materiálů a z toho mám velkou radost.

Absolvoval jste několik zahraničních vědecko-pedagogických pobytů, v čem vidíte jejich přínos?

Úzce spolupracuji s Universitě de Limoges (prof. Jean-Claude Bollinger), kde jsem se habilitoval, s Western Michigan University (prof. Carla M. Koretsky), kde jsem pobýval díky Fulbrightovu stipendiu, a začíná se rozvíjet spolupráce s Universitě Rennes I (prof. Mélanie Davranche). Všechny tyto

pobyty byly obrovsky přínosné, pomohly mi poznat odlišné výzkumné a manažerské přístupy a aplikovat je v našich podmínkách. Troufám si říct, že bez absolvování stáží na zahraničních institucích není jednoduché dělat kvalitní výzkum.

Přinesl jste si ze zahraničních pobytů podněty, které chcete uplatnit jako vedoucí katedry na ČZU?

Venku jsem se naučil pracovat s lidmi, s mladými lidmi, naučil jsem se klást důraz na dobré hospodaření. Každý ústav, každé pracoviště, mají svá specifika, ale některé podněty stojí za zamyšlení. Myslím třeba způsob vedení lidí, organizaci práce a předávání zkušeností a poznatků. V zahraničí také není téměř možné, aby někdo vystudoval, udělal si doktorát, habilitoval se a tak dále na jednom pracovišti. Toto je problém většiny českých univerzit. Lidé, kteří alespoň půl roku pracovali v zahraničí či na jiném tuzemském odborném pracovišti jsou přitom nesmírným přínosem. Mimochodem když máte možnost přednášet mezinárodní skupině studentů, je mnohem snazší vést je ke vzájemné diskusi, spolupráci a ke konstruktivní kritice práce kolegů.

A zmíním ještě podnět z jiné oblasti: Existují příklady, např. ze Španělska, kde změna financování vědy a snižování výdajů vedly k řadě komplikací. To je něco, co nás potkává také. Zažili jsme takzvané výzkumné záměry, které byly pouze dočasné, a řada pracovišť se s tím nedokázala vypořádat, zažili jsme boom nových velkých vědeckých center, jejichž provoz nebude levný. To mne vede k tomu, že musím být dobrým hospodářem a pamatovat na budoucnost.

V jednom rozhovoru jste před pěti lety uvedl, že si ceníte dynamického rozvoje ČZU. Řekl byste to i dnes?

To stále platí, ale dnes vidím, že by měla být doprovázena i smyslem pro udržitelnost. Než jsme podali na fakultě žádost o přístroje do nové laboratoře, měli jsme dohodu s kolegou Chrastným, že u nás bude pracovat. Bez něj bych do toho nešel. Nechtěl bych dopadnout jako některá nově vybudovaná centra, kde ještě několik let od jejich vybudování hledají vědecké pracovníky...

Prof. RNDr. Michael Komárek, Ph.D., (*1979) vystudoval obor Geologie životního prostředí na Přírodovědecké fakultě UK. Doktorát získal na FAPPZ. V roce 2010 se habilitoval na Universitě de Limoges a o rok později na FAPPZ. Od roku 2011 je vedoucím Katedry geoenvironmentálních věd na FŽP. V roce 2015 byl jmenován profesorem pro obor aplikovaná a krajinná ekologie. Absolvoval vědecké pobyty ve Francii, v USA, ve Slovinsku a Švédsku. V roce 2011 obdržel zvláštní čestné uznání předsedy Grantové agentury ČR. Je členem mnoha odborných společností, mj. American Chemical Society, European Geosciences Union, European Association of Geochemistry, a expertních panelů RVVI.



Přitahuje mne pozitivní náboj

„Vážím si toho, že tato práce zahrnuje kreativitu a možnost zlepšovat viditelně stav věcí,“ říká absolvent ČZU a zástupce ředitele České rozvojové agentury Ing. Hynek Ciboch.

Jste vedoucím dvou oddělení a spadá pod vás jak formulování projektů, resp. jejich zadání, tak následně kontrola realizace a vyhodnocení úspěšnosti. Co si pod tím mám konkrétně představit?

Naše projekty se zaměřují na oblast zemědělství, životního prostředí a vzdělávání. Například v Etiopii jsme vycházeli z potřeb místních zemědělců a místních úřadů. S regionálním zemědělským úřadem jsme se domluvili na strategii podpory místních poradenských center. Každá spádová oblast by měla mít svoji poradenskou buňku, která zahrnuje školicí místnost, vzdělávací materiály, pokusné políčko, zabezpečení dostupnosti osiva a hnojiva a podobně. Začali jsme tedy zmapováním situace, vymezením chybějících buněk a naplánovali jsme jejich vytvoření včetně výškolení místních poradců.

Obecně řečeno musíme si popsat výchozí stav, výchozí pozici, nastavit měřitelný cíl, odpovídající časovým a finančním možnostem. Pravidla, která sledujeme při formulaci cílů, se pochopitelně odrážejí v monitoringu a kontrole. Vždycky musí být vysledovatelná pozitivní změna v důsledku realizace daného projektu.

Je těžké se v místě intervence orientovat, co je potřeba udělat, jak lze neefektivněji spolupracovat?

Předně se soustředíme na několik konkrétních oblastí nebo zemí vymezených na úrovni vlády, kde pak působíme delší dobu. Prvotní kontakty se vytvářejí díky zastupitelským úřadům, místním ministerstvům a dalším institucím, včetně neziskových. S každým dalším rokem pak v dané oblasti máme víc zkušeností...



K rozvojové spolupráci jsem se dostal už během studia na ČZU. Lákalo mne formulovat, co je třeba udělat a jak toho dosáhnout...

zdaleka necestuji tolik jako dřív. Naši referenti jezdí třeba šestkrát, sedmkrát ročně na čtrnáct dní. Sám jsem dříve cestoval také tak intenzivně, a když jsem ještě na ČZU realizoval rozvojové projekty, jezdil jsem do zahraničí i na šest měsíců v roce...

Myslím, že to, čemu se věnujete, je pro mnoho studentů Fakulty tropického zemědělství velký sen, životní meta. Jak to vidíte vy se svými mnohaletými zkušenostmi?

Pro mne je to stále hezká práce. Má svá úskalí a výzvy, ale především je to kreativní práce, při níž se setkáváte s mnoha zajímavými lidmi. Pro mne je to stále nové učení a prohlubování znalostí, a to mne baví.

K rozvojové spolupráci jsem se dostal už během studia na ČZU. Byl jsem v Gruzii, Moldavsku, Angole a tahle práce mne bavila nejvíc. Lákalo mne formulovat, co je třeba udělat a jak toho dosáhnout... Když se otevřela možnost pracovat jako referent oddělení formulace zemědělských projektů, musel jsem to využít.

V čem spočívá to umění vyhmátnout, jak dobře postavit projekt, jak zaměřit jeho cíle?

Musíte se umět rychle zorientovat ve stávající situaci, vidět realitu, jaká je. Druhá důležitá zásada je průběžně realizaci projektu vyhodnocovat, umět změnit názor, priority. Rozvojová spolupráce probíhá ve velmi dynamickém prostředí, měnící se podmínky musí řešitel, ale i poskytovatel zohlednit.

Ing. Hynek Ciboch (*1979) vystudoval na ČZU obor Tropické a subtropické zemědělství a dále zde působil jako odborný asistent Institutu tropů a subtropů. Podílel se na realizaci a řízení řady rozvojových zemědělských projektů v Angole, Gruzii, Moldavsku, Mongolsku a Vietnamu. Od roku 2011 je zaměstnancem České rozvojové agentury, kam nastoupil jako referent pro formulaci zemědělských projektů. Identifikoval a formuloval rozvojové zemědělské projekty v Bosně a Hercegovině, Etiopii, Zambii, Mongolsku a v Gruzii. V současnosti zastává pozici vedoucího oddělení pro formulaci projektů, oddělení identifikace a monitoringu a zároveň je zástupcem ředitele České rozvojové agentury.

Řekl byste, že vás univerzita na tuhle práci dobře připravila?

ČZU mi dala výborný základ. Velmi si vážím možnosti pracovat na rozvojových projektech. Důvěra a podpora, kterou jsme zažívali při přípravě rozvojových projektů, byla jedinečná a pro mne motivující.

Setkal jste se někdy s rizikem zdržení, únosu, jak se o tom dnes hodně hovoří?

To se může stát, ale sám s tím nemám přímou zkušenost. Dnes je to exponované téma, ale v zemích, kde působíme, toto riziko není významné – s výjimkou Afghánistánu, kde ale rozvojová spolupráce funguje ve speciálním režimu.

Mezi zeměmi OECD i v rámci EU je Česko jako podporovatel rozvojové spolupráce na chvostu, neplníme ani cíle rozvojové podpory, které jsme si sami dali. Můžete to okomentovat?

To je pravda, neplníme závazky, které jsme si dali. Během ekonomické krize jsme si to asi nemohli dovolit. Nicméně jsme mladý donor a v rámci V4 na tom nejsme zas tak špatně. Zájem o toto téma na politické úrovni roste. Mediální zkratka vnímá rozvojovou spolupráci a migraci jako spojené nádoby.

Aktuálně byl navýšen rozpočet ministerstva vnitra v souvislosti s migrací a o prostředky se hlásí i dlouhodobá koncepční rozvojová spolupráce. I ČRA plánuje posílení. Budeme mít například i vlastní lidi v místech intervence, což je pro jiné agentury běžné...

Nejen média, i mnozí politici vnímají rozvojovou spolupráci jako jeden z nástrojů řešení migrační krize. Vidíte to podobně?

Jednoznačnou souvislost mezi těmito oblastmi nevidím. Četl jsem i studie, které ukazují, že pozitivní posun v rozvoji může být v jisté fázi důvodem k ekonomické migraci. Samotná migrace ale závisí na mnoha faktorech – klimatických podmínkách, konfliktech... V dlouhodobém pohledu nicméně rozvojová spolupráce, je-li dělána dobře, přispívá ke zlepšení situace v daných zemích a k jejich udržitelnému rozvoji.

Přesto musí být náročné stanovit si rozumně cíle...

Učíme se to. Pochopitelně není možné být vždy ve všech ukazatelích stoprocentně úspěšný. Považuji za úspěch, když se nám to daří na osmdesát procent. Mnohdy se bohužel až během realizace ukazuje, že data, z nichž jsme vycházeli, nebyla dostatečně seriózní. Musíme být prostě ještě důraznější ve fázi identifikace potřeb a ověřování situace. To ale pochopitelně naráží na limity našich prostředků, nemůžeme si zatím dovolit mít své stálé zástupce v podporovaných regionech. A to ani časté návštěvy nenahradí.

Povídáme si po vašem návratu z Bosny. Cestujete pracovním často? Kam pojedete příště?

Teď mám před sebou cestu do Zambie, ale už



Fascinuje mě svět reklamy a značek

S Janem Vašíkem jsme měli možnost se potkat na dnech otevřených dveří. Absolvent oboru Systémové inženýrství na PEF začal ještě při studiu podnikat a hned po státnicích založil reklamní agenturu se širokým portfoliem služeb.

Později se začal specializovat a nyní se svou agenturou Fairy Tailors doslova „šije příběhy značek“ na sociálních sítích. Jeho agentura se totiž zaměřuje na branding, komunikaci a správu profilů na sociálních sítích středně velkých firem a korporací. Tedy oblast, která nabyla důležitosti s rozvojem sociálních sítí.

Fairy Tailors (volně přeloženo „pohádkové krejčí“) tak pomáhají firmám při budování značky na těchto sítích. Agentura je nyní velmi

úspěšná, a tak jsme se s Janem Vašíkem sešli a položili jsme mu několik otázek.

Co je podle vás pro úspěšné podnikání důležitější – škola, nebo spíš praxe?

Obojí je důležité. Škola vám dá teoretický základ, který pak dále rozvíjíte v praxi. Já jsem raději založil firmu až po škole, protože jinak by mě práce tak pohltila, že bych studium asi nedokončil. Dnes však kolem sebe vídám řadu studentů, kteří zvládnou obojí. Já jsem to měl

ale vždy nastavené tak, že první byla škola a až pak práce.

Jaké bylo studium na PEF? Na co nebo na koho rád vzpomínáte?

Kdyby mi někdo položil tuto otázku v době mého studia, během zkouškového nebo před státnicemi, asi bych odpověděl „no comment“. S odstupem času však musím přiznat, že vzpomínám čím dál častěji a v podstatě na všechno, co jsem v rámci studia SYI na ČZU zažil. To špatné buď člověk zapomene, anebo se nad tím zpětně pousměje, takže vlastně vzpomínám rád a v dobrém. Například na pana docenta Šubrtu, ale i celou řadu dalších kantorů, kteří dokázali podat přednášky zábavnou formou. A o tom to podle mě je – brát školu i byznys jako zábavu. Obojí vás musí jistým způsobem bavit, protože pokud to děláte pouze proto, že musíte nebo že to po vás někdo vyžaduje, zbytečně se trápíte; a tomu pak mnohdy odpovídají i výsledky.

Co vám poskytl obor Systémové inženýrství?

Systémové inženýrství mi určitě dalo vhled do mnoha různých odvětví a pomohlo mi pochopit vazby mezi jednotlivými činnostmi, obory a systémy. Díky tomu je pro mě daleko snazší analyzovat určitý problém nebo pochopit souvislosti a navrhnout takové řešení, které bude funkční a efektivní, jinými slovy dovede vás k požadovanému cíli dřív, s menšími výdaji času, peněz nebo energie.

Využil jste v praxi poznatky ze svého studia? V čem a jak?

Když nad tím tak uvažuji, v podstatě bych musel vyjmenovat snad všechny předměty, které jsem v rámci studia SYI na ČZU absolvoval, neboť znalosti z každého z nich využívám takřka denně.

Proč jste se rozhodl založit reklamní agenturu?

Nesnáším stereotyp a brzké ranní vstávání. Mám rád změnu a také inovace. Rád pracuji na několika projektech zároveň. Rád poznávám nové lidi a jejich problémy, které pak společně řešíme. Fascinuje mě svět reklamy a značek, mimo to jsem IT nadšenec a rád zkouším nové technologie.

Jakou perspektivu mají podle vás sociální sítě?

Podle mého názoru, dokud budou existovat lidé, budou existovat sociální sítě, ať už ty virtuální, nebo v reálném světě. Sociální síť není cílová skupina. Nemůžete ji zaškattulovat do skupiny muži/ženy ve věku XYZ, bydlící v Praze. Sociální síť určují jednak její vazby, ale hlavně společný zájem jejích jednotlivých členů.

Ing. Roman Kvasnička, Ph.D. 



Jiří Killer uspěl

v prestižní soutěži

Absolvent ČZU a nejmladší vědecký pracovník Laboratoře anaerobní mikrobiologie Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR získal Cenu pro mladého českého a slovenského mikrobiologa.

Od roku 1996 každoročně uděluje Československá společnost mikrobiologická prestižní Cenu pro mladého českého a slovenského mikrobiologa, který v roce udělení nedovrší věku 35 let a dosáhl v oboru významných výsledků, jež publikoval v mezinárodních časopisech. Letos hlavní výbor ČSSM rozhodl, že tato cena bude udělena doktorovi Jiřímu Killerovi, absolventovi Katedry mikrobiologie výživy a dietetiky FAPPZ.

Inženýr Jiří Killer, Ph.D., je nejmladším

vědeckým pracovníkem Laboratoře anaerobní mikrobiologie Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR. Do laboratoře nastoupil v roce 2009 záhy poté, co obhájil disertační práci na téma Enzymové aktivity bifidobakterií v trávicím traktu, izolace a popis nových druhů čeledi Bifidobacteriaceae na FAPPZ. Hlavním tématem jeho vědeckého bádání je fylogeneze a taxonomie potenciálně probiotických bakterií čeledi Bifidobacteriaceae a řádu Lactobacillales.

Jiří Killer je prvním tuzemským mikrobiologem, kterému se podařilo izolovat a popsat zástupce dvou nových rodů bakterií *Bombiscardovia* a *Pseudocardovia*.

Probiotika se zjednodušeně definují jako „preparát aplikovaný ve výživě živočichů a lidí obsahující přesně definované živé mikroorganismy, který je používán k cílevědomému pozitivnímu ovlivnění gastrointestinální mikroflóry s cílem zlepšit zdravotní stav včetně posílení obranných mechanismů“. Také z této definice je zřejmé, že výzkum probiotických bakterií představuje v současnosti důležitou oblast bádání v rámci mikrobiologických oborů. Nezbytným předpokladem rozvoje výzkumu v této oblasti je detailní identifikace, charakterizace a studium podstatných vlastností nových izolátů potenciálně probiotických bakterií, jejichž hlavními reprezentanty jsou bakterie mléčného kvašení náležející do rodu *Lactobacillus* a bakterie rodu *Bifidobacterium*.

Jiří Killer je prvním tuzemským mikrobiologem, kterému se podařilo izolovat a popsat zástupce dvou nových rodů bakterií *Bombiscardovia* a *Pseudocardovia*. Také se mu jako prvnímu podařilo prokázat přítomnost hostitelsky specifických bifidobakterií (*B. bombi*, *B. bohemicum* a *B. actinocoloniiforme*) v trávicím traktu čmeláků, kteří představují společně se včelami hospodářsky nejvýznamnější opylovače. Tyto nové taxony jsou v současnosti nadějně testovány jako biotechnologicky aplikovatelné probiotikum v chovech čmeláků. Oceněný vědec také izoloval a charakterizoval dva nové, hostitelsky specifické taxony rodu *Lactobacillus* (*L. bombi* a *L. rodentium*) a je třeba zmínit, že v současnosti pracuje na popisu dalších druhů.

Inženýr Jiří Killer je aktivní nejen ve vědeckém bádání, ale také na poli pedagogickém. Již sedmým rokem se podílí na výuce mikrobiologie pro české i zahraniční studenty na Katedře mikrobiologie, výživy a dietetiky ČZU v Praze a současně je školitelem-specialistou postgraduálních studentů a diplomantů.

Cena bude Jiřímu Killerovi slavnostně předána na 27. kongresu Československé společnosti mikrobiologické, který se bude konat ve dnech 7.–9. září 2016 v Praze.

Ing. Věra Bunešová, Ph.D.



Jak přečíst pachovou stopu

Každý člověk zanechává na trase svého pohybu stejně jako na všech předmětech, kterých se dotkne, svůj pach. To znamená, že i pachatel trestného činu nezávisle na své vůli zanechá svůj pach na místě trestného činu nebo na předmětech, které mají k takovému činu vztah.

Policejní specialisté mohou tento pach přenést na speciální sorbent a uložit do skladu pachových konzerv. Tam je pak tento pach uložen třeba i několik let, a to až do doby, než je zadržena osoba, která je z činu podezřelá. Kriminalisté z jejího těla odeberou vzorek pachu a ten je odeslán na specializované policejní pracoviště k porovnání, zda je shodný s pachem zajištěným na místě činu. Na základě dosud realizovaných výzkumů se má totiž za to, že každý člověk má unikátní individuální pach odlišný od všech ostatních osob. Individuální pach člověka je tvořen stovkami molekul, avšak jen jejich malá část tvoří tzv. pachovou signaturu, tedy jakýsi podpis.

Problém je v tom, že v současné době žád-

ný člověk tento podpis nedokáže přečíst. Zatím to dokážou pouze speciálně vycvičení psi. Přestože jsou výsledky pachových komparací, prováděné policejními psy, akceptovány soudy jako jeden z důkazních prostředků, jejich využívání není bez obtíží. Zatímco důkazy získané pomocí přístrojové techniky či laboratorních analýz přijímá odborná veřejnost téměř bez výhrad, využívání psů provází kritika a pochybnosti. Obvinění a obžalování se nemohou smířit s představou, že práce psa může vést k jejich odsouzení.

Centrum pro výzkum chování psů

Před několika lety se spojili vědci z Ústavu analytické chemie VŠCHT a Fakulty agro-

biologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU, aby pachový podpis dokázali přečíst. V roce 2014 oba výzkumné týmy v rámci bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu získaly veřejnou zakázku Ministerstva vnitra České republiky, která umožnila zahájit výzkum v této oblasti a získat první významné poznatky. To bylo usnadněno díky experimentům úspěšně realizovaným v minulých letech v Centru pro výzkum chování psů (CVCHP), které je součástí Katedry obecné zootechniky a etologie ČZU.

Toto centrum má vlastní psy, speciálně vycvičené k provádění pachové identifikace osob a vybavení, které je podobné jako na specializovaných pracovištích policie. Kromě jiného se podařilo prokázat, že lidský pach i po relativně dlouhou dobu odolává proudící vodě, působení vysokých teplot a přechá i dlouhodobé působení povětrnostních vlivů, aniž by byl degradován natolik, že by ho psi nedokázali identifikovat. To pomohlo chemikům z Ústavu analytické chemie vytipovat skupinu molekul, z nichž některé tvoří pachovou signaturu. Výzkum nyní probíhá koordinovaně na obou pracovištích a vzorky připravené v laboratořích VŠCHT ověřují kynologové v CVCHP.

Pachová signatura

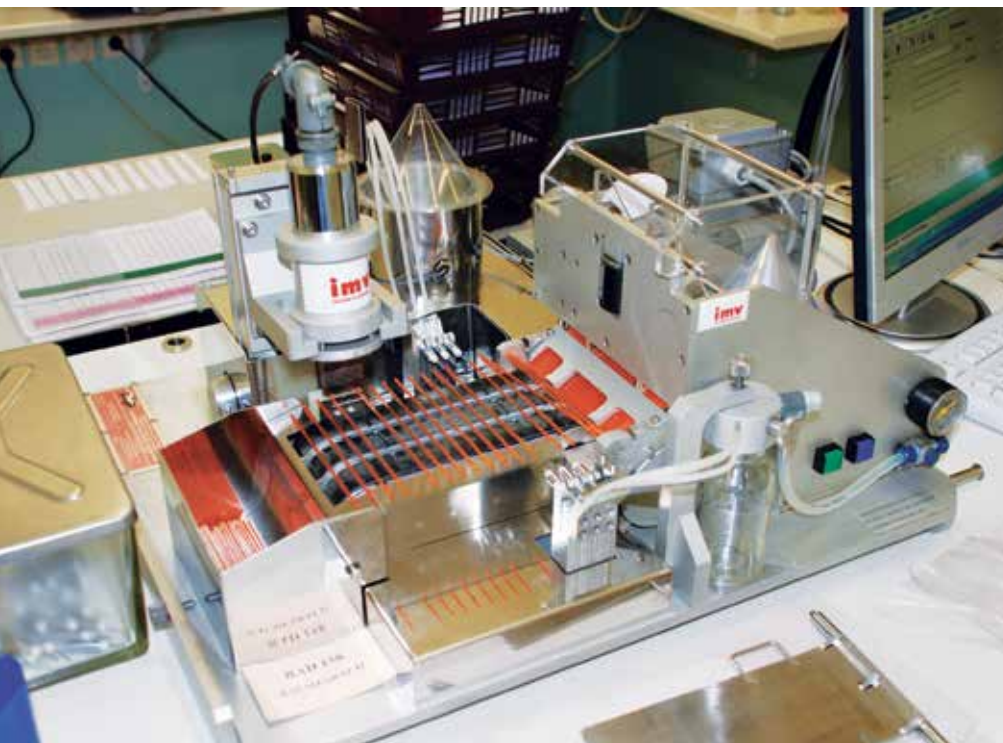
V rámci studia desítek pachových vzorků dobrovolníků bylo dosud zjištěno, že pachový profil jednoho konkrétního jedince se výrazně mění v čase. Tyto změny se zřejmě týkají především těch molekul, které jsou vylučovány v závislosti na stravě, počasí, zdravotním stavu, psychické a fyzické zátěži, užívání léčiv, drog, potravinových doplňků a řadě dalších vlivů, jež mohou působit na metabolismus a psychiku jedince. Z tohoto poznatku vyplývá, že molekuly, které mohou být využívány pro metodu pachové identifikace pomocí speciálně vycvičených psů, budou pouze takové, jejichž relativní koncentrace se při různých odběrech v různých časech nemění.

Ukazuje se, že aktivní pachová signatura člověka se dá studovat a identifikovat pomocí metod chemické instrumentální analýzy, a výsledky dosavadního výzkumu pachové stopy ukazují, že je principiálně možná přístrojová identifikace pachatele podle pachové stopy nalezené na místě činu. Speciálně vycvičení psi však v dohledné době zřejmě o práci nepřijdou. Provedené pokusy totiž ukazují, že čichový orgán psů je na molekuly pachové signatury o několik řádů citlivější než současné možnosti instrumentální chemické analýzy.

Projekt bude ukončen na konci letošního roku, ale už nyní je jasné, že tím nebude končit společná práce na pachové signatuře.

Aktivní pachová signatura člověka se dá studovat a identifikovat pomocí metod chemické instrumentální analýzy.





Mrazicí křivka Harmony Freezing Method.

Inovace výroby inseminačních dávek býků

V minulých desetiletích docházelo kvůli selekci dojnic jednostranně zaměřené na produkci mléka a kvůli současné intenzifikaci chovatelského prostředí ke zvyšování mléčné užitkovosti. Současně se však kontinuálně zhoršují ukazatele plodnosti krav.

Trend poklesu zabřezávání dojnic je zřejmý ve všech chovatelsky vyspělých státech. V České republice bylo v roce 2015 průměrné zabřezávání krav po 1. inseminaci pouze 41,3% a u jalovic 61,1%. Základní požadavek je přitom 50% u dojnic a 70–75% u jalovic. Z hlediska ekonomiky výroby mléka je tato situace dlouhodobě neudržitelná, a v budoucnu hrozí riziko neschopnosti zabezpečit prostou reprodukci populace.

Vzhledem k obdobné situaci v celosvětovém měřítku se proto v posledních letech problematika plodnosti intenzivně studuje. Plodnost krav je ovlivňována celou řadou dílčích faktorů. Jedním z nich je tzv. samčí komponenta. Významnost jejího vlivu dokládá

plošné sledování fenotypových výsledků zabřezávání po jednotlivých plemenných býcích i jejich dcer následně využívané pro odhady plemenných hodnot.

Podstata projektu

Problematiku kvality a oplozovací schopnosti inseminačních dávek býků na ČZU v Praze studují pracovníci Katedry speciální zootechniky a Katedry veterinárních disciplín. V rámci projektu NAZV QJ1210109 řešeného v období let 2012–2016 je hlavním cílem inovovat postupy zpracování ejakulátu býků a technologii výroby inseminačních dávek a zajistit tak jejich vyšší kvalitu a oplozovací

schopnost po rozmrazení. Prvním z dílčích cílů je determinace vlivu různého zastoupení frakce LDL cholesterolu v ředidle na parametry spermií v průběhu výroby i po rozmrazení dávky a vyhodnocení přínosu ve srovnání s používanými ředidly.

Druhým dílčím cílem je inovativně zmrazovat dávky technologií založenou na principu Harmony Freezing Method, která je šetrnější vůči pohlavním buňkám, a definovat její význam pro zvýšení kvality dávky a oplozovací schopnosti spermií po rozmrazení. Třetím dílčím cílem je zaměřen na určení možnosti opakovaného – dvojitého – mrazení ejakulátu pro zajištění požadované kvality inseminačních dávek. Posledním dílčím cílem je zaměřen na potvrzení vztahů detekovaných in vitro také následnou inseminací dojnic a doložení přínosu inovací technologie výroby inseminačních dávek v podmínkách in vivo.

Dosažené výsledky

Realizací aktivit, jež navazují na jednotlivé dílčí cíle, bylo v závislosti na použitém ředidle ejakulátu jako optimální definováno 4–6% zastoupení LDL cholesterolu, které pozitivně ovlivnilo kvalitu inseminační dávky po rozmrazení, neboli zajistilo vyšší podíl živých spermií a nižší pokles jejich motility. Byla také prokázána potřeba individuálního přístupu k ředění ejakulátu jednotlivých býků. Stejně tak se zjistilo, že je vhodné individuálně aplikovat různou délku ekvilibrace a odlišné varianty mrazicí křivky při zpracování inseminačních dávek jednotlivých býků.

Parametry inseminačních dávek se zpravidla zlepšovaly v souvislosti s prodloužením ekvilibrace a pozvolnější mrazicí křivkou. Dále byla ověřena metodika zmrazování ejakulátu býků v objemu 4, 8 a 12 ml a byly vypracovány technologické postupy rozmrazování těchto velkých objemů. Průběžně se inovativně vyrobené inseminační dávky také používají k inseminaci dojnic ve vybraných spolupracujících chovech. Předběžné výsledky prozatím naznačují in vivo potvrzení výše uvedeného přínosu aplikovaných technologií.



Hory ve Švýcarsku jsou krásné, ale ne pro každého

Katedra vodního hospodářství a environmentálního modelování FŽP úzce spolupracuje se švýcarským Institutem pro výzkum sněhu a lavín v Davosu. Na špičkovém pracovišti sdíleli své zkušenosti Jiří Roubínek, Roman Juras a Jiří Pavlásek.

Ta příležitost nepřišla tak úplně sama. Stálo to trochu úsilí: hledání, sepsání žádosti a životopisu, pohovory. Nevyšlo to napoprvé, ale podařilo se a určitě to stálo zato. Díky tomu pro mě diplomka nebyla noční můrou, ale splněným snem. Snem o životě v horách a práci na špičkovém pracovišti ve výzkumu sněhu – švýcarském Institutu pro výzkum sněhu a lavín (WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung, zkráceně SLF).

Poprvé jsem navštívil Švýcarsko na konci střední školy. V létě jsme tam dojeli stopem a toulali se po horách. První dojem byl, že je tu draho a každý aspoň trochu rovný kousek půdy je nějak využitý. Ale lidé byli milí a vstřícní. V zimě jsem byl ve Švýcarsku poprvé o pár let později, když už jsem neměl v kapse úplně prázdko, ale jen poloprázdko. A mohl jsem si tudíž dovolit jet sem lyžovat. A dojmy? Paráda.

Při lyžařské výpravě do Davosu jsem zjistil, že je zde kromě mnoha sjezdovek, sportovišť, bazény, hotelů, kongresového centra, nemocnice, lázní, léčeben atd. také institut SLF. Za-



bývá se výzkumem sněhu a lavín a také technologiemi pro zimní sporty, permafrostem, sesuvy a řícením skal, hydrologií a ekologií horských povodí. Institut SLF je úzce spojen se spolkovým institutem pro výzkum lesa, sněhu a krajiny a spolupracuje s univerzitami i kantony. Zkratka SLF je špičkovým pracovištěm pro výzkum sněhu.

Sníh je věda

Hydrologií sněhu jsem se začal zabývat ve své bakalářské práci při studiu vodního hospo-

dářství na Fakultě životního prostředí ČZU. Na institut SLF se mi podařilo získat diplomantskou pozici ve výzkumné skupině hydrologie sněhu v rámci projektu, který se zabývá vlivem lesního porostu na sněhovou pokrývku. Jde o tříletý projekt zapadající do dlouhodobých aktivit pracoviště, které vedle výzkumu v zimě zajišťuje hydrologickou službu, stanovuje množství vody ve sněhu a předpovídá vliv tání na vodní toky. Je to služba důležitá pro obce kvůli povodním a také pro vodní elektrárny zajišťující více než polovinu produkce elektřiny ve Švýcarsku.

Ve své práci Linking snow distribution and forest canopy characteristics by way of hemispherical photography se zabývám vztahem mezi charakteristikami lesního porostu a časovou i prostorovou distribucí sněhu. Výzkum vyžaduje množství terénních měření a jejich následné počítačové zpracování. Intenzivní měření sněhu probíhá na sedmi vybraných lesních lokalitách a na dvou referenčních otevřených plochách v okolí Davosu v průběhu celé zimní sezony, která trvá zhruba od prosince do května.



Naskytl se nám příležitost dělat vědu 1600 metrů nad mořem. Dost vysoko, aby se tam dala dělat věda o sněhu.



Lokality jsme vybrali tak, aby pokrývaly místa s různou hustotou a stářím porostu a rozdílnou nadmořskou výškou a aby vliv ostatních faktorů (orientace, sklon atd.) byl minimální. V následných analýzách hledáme vztahy mezi vlastnostmi sněhové pokrývky a porosty. Používáme tři různé metody: hemisférické snímkování, analýzu dat leteckého laserového skenování a z jednoduché manuální klasifikace in situ. Návrh a ověření metodiky manuální klasifikace jsou součástí projektu.

Výsledky využijeme pro zlepšení modelů pro odhad zásoby vody ve sněhu, používané např. operativní hydrologickou službou. Práci jsem prezentoval také na mezinárodní konferenci International Snow Science Workshop v Grenoblu. Společně s kolegy jsme na toto téma publikovali také článek v časopise Agricultural and Forest Meteorology.

Master student na SLF

„Nejhorší, co se může člověku přihodit, je splněný sen,“ četl jsem někde citát, který naráží zřejmě na deziluzi pramenící z přehnaných

očekávání. V mém případě se nic takového nedostavilo. Rok strávený v Davosu a na SLF jsem si náramně užil a plnými doušky tam nasával pracovní zkušenosti i osobní zážitky. Práce mezi odborníky s velkými zkušenostmi je motivující a obohacující. A život v zemi, kde si lidé důvěřují, nemají blbou náladu a s úsměvem si pomáhají, je inspirující a osvobozující. A k tomu všude okolo nádherné hory pro lyžování a další aktivity. Ovšem život ve Švýcarsku není zadarmo. A jako „Master student“ jsem nedostával od SLF žádný plat, pouze jsem měl zdarma ubytování. A tak jsem se musel sám poohlédnout po nějakých grantech a stipendiích. Nakonec jsem byl úspěšný. Zejména na začátku mi hodně pomohla i vstřícnost FŽP formou jednorázového grantu. Děkuji a držím palce, aby se podařilo podpořit i další studenty.

Prostředí na institutu je velmi inspirující, činorodé a kreativní. Příjemná je otevřená atmosféra – lidé nejsou uzavřeni ve své kanceláři se svým stresem a problémy, ale často spolu komunikují. Dveře kanceláří jsou mnohdy otevřené a je snadné za někým přijít a probrat

nějakou problematiku. S mnoha kolegy se potkávám i mimo půdu institutu, třeba na okolních svazích a kopcích, protože jde vesměs o aktivní lidi s podobnými zájmy a láskou k horám. Když přes noc napadne čerstvý pršán, je snadné domluvit s kolegy ranní skialpovou túru. Není nutné být v práci v přesný čas. Nikdo vám nestojí za zády s hodinkami v ruce. Každý svou práci udělá, protože ji dělá rád. Často tu potkávám kolegy v kanceláři i pozdě v noci nebo o víkendu.

Prekvapilo mě také, jak velký je tu podíl krátkodobých pracovníků vůči stálým zaměstnancům. Zhruba jednu třetinu zaměstnanců tvoří doktorandi, bakalářští a magisterští studenti, stážisté, postdocci, scientific visitors apod. Doktorandi tu dělají velkou část výzkumu a jsou to placení zaměstnanci na plný úvazek na svém projektu. Což je myslím mnohem lepší systém než u nás, kde většina doktorandů pracuje mimo obor kvůli získání finančních prostředků. Studium a výzkum se pak u nich dostávají na druhou kolej a často pak studium ani nedokončí.

Jak se žije ve Švýcarsku?

Mně se ve Švýcarsku líbí a cítím se tu dobře, ale každý to může vnímat jinak. Znáám dost lidí, kteří nemají Švýcarsko rádi, protože jsou hrdí, nacionalističtí, striktní, chladní a není jim rozumět a kdovíco ještě... Švýcaři a Švýcarsko jsou jako hory, které ho z velké části tvoří a určují – jsou krásné, ale ne pro každého. A ne každý s nimi chce či dokáže žít.

Po příjezdu bylo třeba samozřejmě vyřešit řadu formalit, což nebývá nijak příjemné. Ale vše probíhalo relativně hladce a s úsměvem. Lidé byli vstřícní a nikdo se netvářil otráveně, jak je to bohužel tak běžné v české kotlině. Švýcaři jsou hrdí, ale milí. Dodržují pravidla, ale ne bezhlavě. Jsou pracovití a spolehliví a očekávají, že se mohou spolehnout i na vás. Díky tomu je to jedna z mála zemí, kde se nemusíte bát o nezamčené kolo u supermarketu.

Respektují zde vaše soukromí a střeží to svoje. Koneckonců takto funguje celý stát coby různorodá, a přesto pevná konfederace jednotlivých kantonů, které si o řadě věcí rozhodují podle svého. Mnoho rozhodnutí se dělá na úrovni regionů či obcí a často jsou skutečně v rukou občanů, kteří se vyjádří v referendu (na jaře se takto zde v Graubündenu rozhodovalo o konání zimních olympijských her 2022). Lidé tu ale dokážou odmítnout třeba i snížení daní. Demokracie, zodpovědnost, tradice a poctivost. Údajně prý i Albert Einstein na otázku, kde by nejraději žil, odpověděl: „Ve Švýcarsku, protože tam všechno přijde o něco později.“ Tedy zřejmě i smrt.

(článek je redakčně upraven)

Vědci hodnotí rizika fragmentace



Jak se vypořádat s pokračujícím poklesem druhové rozmanitosti a celkové biodiverzity? A víme přesně, jak na naši krajinu a organismy v ní působí intenzifikace zemědělství, rozšiřující se urbanizace nebo houstnoucí síť komunikací?

Na tyto otázky hledá odpověď pozvolna končící multioborový projekt Fakulty životního prostředí nazývaný zkráceně Fragmentace. Vědci si vytkli za cíl zhodnotit rizika fragmentace biotopů v České republice nejen pro vybrané skupiny organismů, ale i pro krajinu jako funkční celek.

Aby bylo možné navrhnout vhodná managementová opatření, která povedou ke zmírnění důsledků negativních procesů, bylo třeba na problematiku nahlédnout komplexně. To znamenalo řešit otázky jak na úrovni celostát-



ní, tak regionální, nahlédnout do odlišných typů prostředí, jakými jsou mokřady nebo kamenolomy, a i na jejich případného propojení, a v neposlední řadě posuzovat biotopy z hlediska velkých taxonomických celků. Díky tradičně silné fakultní specializaci se to v tomto případě týkalo ptáků, obojživelníků, bezobratlých a lišejníků.

A jaké výsledky jedenáct dílčích výzkumných aktivit přineslo? O publikace a prezentaci výsledků odborně i laické veřejnosti se postarali nezávisle jejich řešitelé dle daného tématu. Z množství výstupů uvedme vznik webové ap-



Foto: Tomáš Jůnek

líkace na hodnocení vizuálních preferencí krajiny veřejností, on-line databázi a aplikaci pro záznam hnízdního výskytu všech druhů ptáků v ČR, on-line GIS platformu pro výstupy interaktivní mapy fragmentace, databázi hnízdišť čejek chocholatých s údaji pro agroenvironmentální opatření, kompletaci rizikových úseků migračních tras obojživelníků a tvorbu predikčního modelu, vytvoření databáze nekrofágních brouků, hmyzu v kamenolomech a bezobratlých využívajících dálnice jako migrační koridor a inventarizaci lišejníků v pralesovitých porostech ČR.

Další plány

Všech jedenáct zmíněných aktivit se v roce 2015 uskutečnilo podle plánu, nicméně FŽP

Vědci si vytkli za cíl **zhodnotit rizika fragmentace biotopů nejen pro vybrané skupiny organismů, ale i pro krajinu jako celek.**

projekt č. EHP-CZ02-OV-1-027-2015, hrazený z EHP fondů částkou 15,3 milionu korun, prodlouží do konce roku 2016. „Požádali jsme o prodloužení projektu o osm měsíců proto, abychom získali větší objem dat v jednotlivých aktivitách, a tím také zkvalitnili výstupy,“ vysvětlil hlavní řešitel projektu a děkan fakulty prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Co tedy vědce letos čeká? Například tým prof. Ing. Petra Skleničky, CSc., a doc. Ing. Petry Šimové, Ph.D., hodlá definovat principy vedoucí k nápravě či omezení negativních vlivů

vlastnické a uživatelské fragmentace zemědělských pozemků, kterou popsali jako novou příčinu degradace půdy. „Naše závěry přímo směřují do metodik pozemkových úprav, k podpoře trhu s půdou a v neposlední řadě do legislativních opatření nebo pravidel dotační politiky. Pokračujeme tak na aplikované úrovni ve výzkumu, který je na základní výzkumné úrovni veden v rámci projektu GAČR,“ upřesnil prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Výstupy výzkumných aktivit projektu FŽP se neomezuji pouze na úzké spektrum specialistů a praktiků. Nejširší publikum má nyní příležitost seznámit se s týmy a jejich prací formou krátkých dokumentů v režii dokumentaristy Michala Gálíka. Vídea jsou k zhlédnutí na YouTube kanálu „FŽP v Praze“.

Mgr. Tomáš Jůnek 

Nové centrum analýzy zemědělských produktů

Jak fungují antioxidanty v lidském těle? Jaký je obsah zdraví prospěšných látek v čerstvém ovoci? Jak přezimují včely? Nejen na tyto otázky hledají odpovědi v Mezifakultním centru pokročilé analýzy zemědělských produktů (MCPAZP).

Mezifakultní centrum pokročilé analýzy zemědělských produktů bylo vybudováno na základě podpory Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace a vzniklo propojením moderních laboratorních technologií a odborné expertizy výzkumných týmů zajišťujících chod dvou laboratoří FTZ a dvou laboratoří FAPPZ. Jde konkrétně o Laboratoř biologických účinků přírodních látek (L1), Laboratoř separačních a analytických metod (L2), Laboratoř hmotnostní spektrometrie (L3) a Laboratoř NMR spektroskopie (L4). Laboratoře L1 a L2 jsou umístěny v budově FTZ, laboratoře L3 a L4 jsou lokalizovány v nové budově MCEV II.

V rámci tohoto centra se v logickém sledu nejprve analyzují biologické účinky různých zemědělských produktů (L1), jejich jednotlivé aktivní složky jsou následně extrahovány na základě předběžné chemické charakterizace (L2) a v závěrečné fázi detailně strukturně identifikovány (L3 a L4). Pro tento účel je v laboratoři L1 pipetovací robotická linka s multifunkčním readerem spolu s vestavěným fluorescenčním mikroskopem, v laboratoři L2 superkritický fluidní extraktor (SFE) umožňující zároveň také tlakovou extrakci rozpouštědlem a subkritickou vodou, preparativní vysokoúčinný kapalinový chromatograf (Prep-HPLC), plynový chromatograf

s hmotnostně selektivním detektorem (GC-MSD).

V laboratoři L3 jsou umístěny tři hmotnostní spektrometry s vysokým rozlišením pro analýzy širokého spektra látek od nejmenších těkavých molekul (plynový chromatograf s hmotnostním spektrometrem GC-QTOF), středně velkých molekul (vysokoúčinný kapalinový chromatograf s hmotnostním spektrometrem UHPLC-QTOF) až po velké molekuly typu proteinů (hmotnostní spektrometr s ionizací laserem MALDI-TOF). Laboratoř L4 je vyhrazena pro spektrometr určený pro nukleární magnetickou rezonanci (NMR) umožňující detailní zkoumání struktury nově



objevených látek, ale například i potvrzení pravosti a kvality potravin. Tento komplex laboratorí tvoří logicky a účelně provázaný celek s přímou vazbou na výuku a výzkumné aktivity obou zúčastněných fakult.

Široké uplatnění

Studovanými látkami jsou především obsahové látky rostlin – silice, fenolické látky, vitaminy, dále oligo- a polysacharidy, enzymy, peptidy a proteiny mikrobiálního, rostlinného i živočišného původu, které mají vysoký potenciál uplatnění z hlediska zemědělské a potravinářské produkce. Zaměření na tyto látky

spolu s logickým provázáním jednotlivých laboratorí umožňuje aplikaci nejnovějších postupů používaných v současné době při studiu biologicky aktivních přírodních produktů (metabolické studie, high-throughput screening, testování kombinací látek a jejich synergií) a jejich využití při výzkumných a výukových aktivitách obou zúčastněných fakult.

V současné době se v laboratorích MCPA-ZP řeší projekt GAČR zaměřený na pochopení zdravotních účinků protizánětlivých rostlinných látek přímo v lidském organismu, dva projekty NAZV zkoumající využití přírodních látek jako biopesticidů a komplexní prozkoumání včelí fyziologie a imunity sou-

visející se schopností přezimování včelstev a zamezením jejich úhynu. Mezi další aktivity patří hledání nových látek v tropických rostlinách účinných v boji proti bakteriálním chorobám, využití přírodních látek při konzervaci potravin, rychlá identifikace mikroorganismů, stanovení reziduí nežádoucích látek v zemědělských produktech a zkoumání imunity rostlin.

doc. Ing. Pavel Klouček, Ph.D.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Moniqua

pomáhá plánovat rozvoj obcí

Výstupy projektu byly použity při tvorbě strategie komunitně vedeného místního rozvoje pro Místní akční skupinu Vyhličky, z. s.. Posloužily v analýze potřeb a při tvorbě strategických vizí.

Hlavním výstupem projektu Moniqua Vývoje a aplikace nových metod monitorování kvality života v regionech je Metodika tvorby a implementace souhrnných indikátorů kvality života v mikroregionech

ČR (dále Metodika), kterou certifikovalo MMR ČR. Na Metodiku navazují kartografické mapy ve webové aplikaci „MONIQUA“ na adrese <http://MONIQUA.pef.czu.cz>.

Cílem Metodiky je poskytnout souhrn-

né informace o kvalitě života v zařazených obcích, umožnit vzájemné porovnání obcí v rámci MAS (místních akčních skupin). Číselné a mapové podklady lze využít při tvorbě strategických plánů a při tvorbě projektů a žádostí o jejich financování v rámci různých dotačních programů. Souhrnné indikátory mohou využívat kromě MAS také řídicí orgány regionálních rozvojových programů, orgány státní správy a místní samosprávy, organizace působící v oblasti ekonomické, sociální a v oblasti životního prostředí v regionech NUTS 3 a NUTS4.

Hodnocení kvality života je založeno na třech vypočtených indikátorech pro každou obec. Jde o indikátor ekonomický, sociální a environmentální, plus souhrnný indikátor. Hodnota indikátoru rovna jedné znamená průměr, hodnoty nad jedničku znamenají nadprůměrný výsledek, pod jedničku podprůměrný. Pro každou obec je provedeno porovnání v rámci MAS (tzn. vzhledem k průměru MAS). Interpretace a aplikace všech použitých dat a vypočtených indikátorů jsou pochopitelně možné pouze ve spojení se znalostí místních poměrů.

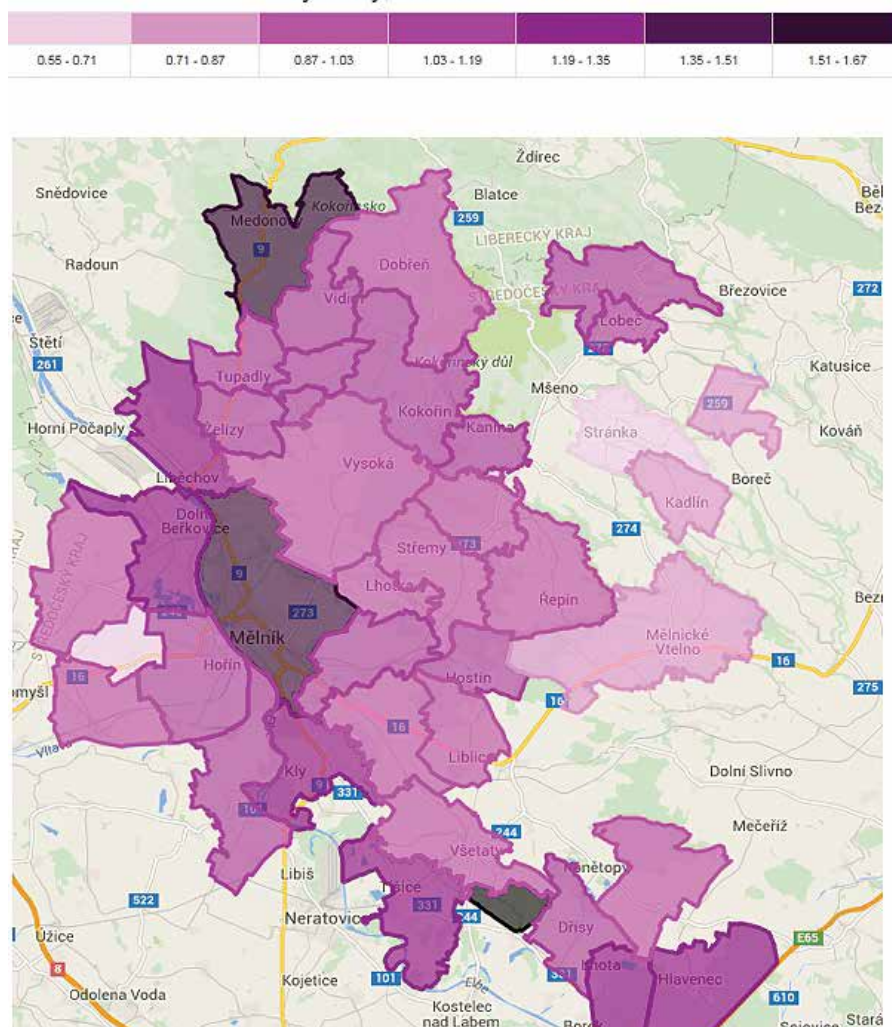
Pro podrobnější interpretaci výsledků obsahuje MONIQUA i podkladová data pro každou obec. K dispozici jsou zatím data z roku 2013 zpracovaná pro 189 místních akčních skupin, které zahrnují 6253 obcí. Data pro výpočty pocházejí z Českého statistického úřadu a počítá se s jejich průběžnou aktualizací. Bylo použito celkem 54 údajů pro každou obec, tj. celkem 338 tisíc položek plus několik milionů kartografických dat.

Výhodou je, že uživatel nemusí dohledávat data pro jednotlivé obce v rozsáhlých výstupech ČSÚ. Jsou k dispozici porovnání na úrovni MAS, nikoli na úrovni státu nebo kraje, která obvykle ČSÚ publikuje. Mapové výstupy jsou přehledné a dají se přímo použít do dalších dokumentů. Odhady místních znalců tak mohou být podpořeny čísly, mapami a grafy. Neurčité představy o lepších a horších lokalitách lze opřít o konkrétní data a přispět k formulaci priorit dalšího rozvoje.

Projekt byl finančně podpořen v rámci programu Technologické agentury Omega. Na zpracování se podíleli kmenoví pracovníci kateder systémového inženýrství a statistiky PEF.

doc. Ing. Ludmila Dömeová, CSc. 

Vyhličky, občanské sdružení



První pohled na mapu celkového souhrnného indikátoru ukazuje, že 40 obcí zařazených do MAS Vyhličky se značně liší. Lze vybrat obce s výrazně vysokými hodnotami indikátoru (tmavší barva na mapě - např. Medonov, Mělník, Lhota, Hlaveneč) i obce s výrazně nízkými hodnotami (světlejší barva na mapě). Podobně lze pracovat i dalšími 3 mapami, které zobrazují ekonomický, sociální a environmentální indikátor. Poklepem kurzoru na katastr obce se zobrazí přesné číselné hodnoty všech 4 indikátorů.

ČZU uspěla v žebříčku GreenMetric Ranking

Česká zemědělská univerzita v Praze se umístila celosvětově na 18. příčce v hodnocení univerzit ve vztahu k udržitelnému přístupu a péči o životní prostředí.

Důležitými kritérii hodnocení tohoto žebříčku je udržitelnost aktivit univerzity, strategie univerzity v oblasti odpadového hospodářství, ochrany a využívání vody a zeleně, využívání alternativních zdrojů energie, ale také se posuzuje výuka a prostředky vynaložené na výzkumné projekty v oblasti životního prostředí a související publikace.

Na prvních třech místech se umístily University of Nottingham, University of Connecticut a University of California. Do první dvacítky se prosadily také University of Oxford či ČZU blízka Universität für Bodenkultur

Wien. Další univerzita z České republiky se umístila až ve čtvrté stovce.

Hodnoceno bylo celkem 406 univerzit z celého světa. Přípravu žebříčku od roku 2010 koordinuje Universitas Indonesia. GreenMetric je členem belgické International Ranked Expert Group na základě psouzení US News Ranking, HEEACT ranking Taiwan a IHEP Washington DC. GreenMetric je pravidelně citován na fóru UNESCO a také v mnoha odborných článcích v Evropě a v USA v souvislosti s globálními změnami klimatu.



1. University of Nottingham



2. University of Connecticut



3. University of California

Těšíme se na nové posily

V pátek 22. a v sobotu 23. ledna mířily do areálu ČZU skupinky usměvavých středoškoláků, zvědavých, co pro ně ČZU nachystala. Na všech fakultách totiž probíhaly Dny otevřených dveří.

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Pro návštěvníky Dnů otevřených dveří byla ve vestibulu hlavní budovy fakulty připravena prezentační expozice včetně audiovizuální projekce, brožur a letáků s informacemi o možnostech studia na fakultě. Obsluhu této expozice, uvítání zájemců o studium a jejich orientaci na fakultě zajišťovali členové fakultní studentské organizace Pupen. Studenti zároveň formou ankety zjišťovali zájem uchazečů o jednotlivé studijní obory.

V průběhu dvou dnů se v posluchárnách fakulty uskutečnilo sedm besed s proděkany. Další informace ke studiu podávali zástupci studijního oddělení v přízemí hlavní budovy, kde se bylo také možné přihlásit do přípravného kurzu a zakoupit modelové otázky k přijímacím zkouškám z biologie a chemie. Organizovaly se také prohlídky pokusných a demonstračních stájí a skleníků i prohlídky ateliérů a vyhlídkové terasy v nové budově MCEV II.

V průběhu Dnů otevřených dveří navštívilo fakultu přibližně 600 uchazečů o studium. Největší zájem byl o obor Výživa a potraviny a dále o obory zaměřené na chovy zvířat.

Provozně ekonomická fakulta

V pátek proběhly tři besedy s uchazeči o studium a v sobotu další dvě. Besed se zúčastnili zástupci vedení fakulty – děkan a proděkan pro studium, dále zástupci týmů připravujících přijímací zkoušky z matematiky a cizího jazyka, zástupce akademického senátu a vedoucí studijního oddělení. Po představení fakulty, seznámení se studijními obory, s požadavky na znalosti v předmětech přijímací zkoušky a s organizačními náležitostmi probíhaly velmi živé diskuse s uchazeči.

V prostorách atria pak zástupci jednotlivých studijních oborů podávali další informace a poskytovali informační materiály o studiu a uplatnění absolventů daných obo-

rů, pracovnice studijního oddělení nabízely zase informace ohledně podávání přihlášek a studia na fakultě. Uchazeči měli rovněž možnost koupit si materiály s podrobnými informacemi o studiu a učební texty pro přípravu na přijímací zkoušky z matematiky i cizího jazyka.

Technická fakulta

Centrem všeho dění byl informační stánek, kde zástupkyně studijního oddělení rozdávaly informační materiály o fakultě, studijních oborech i celé univerzitě. Každé dvě hodiny se pak uchazeči shromáždili v posluchárně MI, kde proběhla informační schůzka. Její součástí byla vždy diskuse, ve které se uchazeči mimo jiné zajímali o ubytování na ČZU, o možnosti zahraničních stáží, sportovního vyžití a velice často se také diskutovalo o možnosti studia při zaměstnání.

Součástí Dne otevřených dveří byla samozřejmě možnost navštívit jednotlivá odborná pracoviště fakulty, letos o to zajímavější, že bylo možné představit zrekonstruovanou bu-

ved spjatých s ochranou přírody. Nedávno otevřená budova Mezifakultního centra environmentálních věd II, v níž má FŽP tři patra včetně laboratoří, se v pátek a sobotu 22. a 23. ledna stala zázemím i atrakcí pro desítky mladých studentů. Přímo ve vchodu na ně kromě nezbytných informačních letáků a posterů čekala i expozice „bobřího“ týmu Aleše Vorla, o patro výše Jan Komárek s kolegy z Letecké sekce FŽP seznamoval příchozí s novými drony a jejich vědeckým využitím.

Součástí interaktivních prezentací všech šesti kateder a jejich zástupců byly i tzv. inteligentní pačičky budky Markéty Zárybnické, kajak opatřený echosounderem Václava Hradilky, nová propagační videa fakulty a samozřejmě vědecké postery a ukázky projektů, bakalářských, diplomových či disertačních prací našich absolventů. Fakultu coby vzdělávací instituci, podmínky studia i jeho organizaci představil potenciálním uchazečům nový proděkan pro studijní a pedagogickou činnost Jan Skaloš.

Fakulta lesnická a dřevařská

Na tradiční akci mohli uchazeči o studium zjistit potřebné informace o studiu a také vyslechnout přednášku proděkana pro pedagogickou činnost. Součástí dnů byly prezentace jednotlivých kateder, kde mohli zájemci o studium získat informační materiály a také si zasoutěžit o ceny. Návštěvníci si mohli vyzkoušet harvesterový simulátor, podívat se do hydraulické laboratoře, zhlédnout populární výstavu exotických druhů hmyzu nebo se obeznámit s možným využitím dronů v rámci hospodářské úpravy lesa.

V rámci dnů se prezentovaly i aktivní spolky studentů jako Studentský myslivecký spolek a Studentský zájmový spolek FLD ČZU, dále zástupci vědy a výzkumu, kteří seznámili zájemce s neúspěšnějšími projekty a publikačními výstupy. V rámci DOD se také prezentovala pracoviště, která úzce s FLD spolupracují – tedy arboretum i Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy.

Po představení fakulty, seznámení se studijními obory, s požadavky na znalosti v předmětech přijímací zkoušky a s organizačními náležitostmi probíhaly velmi živé diskuse s uchazeči.

dovu laboratoří včetně moderních přístrojů na specializovaných výzkumných pracovištích. Za dva dny fakultu navštívilo zhruba 300 uchazečů o studium.

Fakulta životního prostředí

Zbrusu nové prostory Fakulty životního prostředí, ale i tradiční fakultní zázemí si letos v lednu prohlédli zájemci o studium



Fakulta tropického zemědělství

Ve vybrané posluchárně probíhaly každou celou hodinu a na vyžádání informační schůzky, které zahrnovaly prezentaci možností studia na FTZ včetně vyzdvižení spolupráce s praxí a uplatnění absolventů na trhu práce spolu s představením konkrétních úspěšných absolventů, kteří zastávají pozice v mezinárodních a českých společnostech, nevládních organizacích či výzkumných institucích.

Dále bylo představeno vybavení a zázemí FTZ a kampusu ČZU a možnosti zapojení do zahraničních aktivit FTZ. Probíhaly také individuální či skupinové konzultace mimo informační schůzky (rovněž v anglickém jazyce). Po schůzkách vždy proběhla organizovaná prohlídka s výkladem v laboratořích FTZ a v Botanické zahradě FTZ. Celkem fakultu navštívilo 129 zájemců.

Do programu dnů byly zařazeny i studentské aktivity – skupina Be Fair na ČZU nabízela zdarma fair trade kávu, čaj, čokoládu a sušené ovoce a také byly představeny studentské aktivity kolem záchrany antilopy Derbyho.



Institut vzdělávání a poradenství

Potřebné informace byly uchazečům zpřístupněny pomocí LCD projekce ve vstupních prostorách IVP a velkoplošné projekce v učebně. Informace o charakteristice a možnostech studia (studijní program a obory, možnosti zahraničních mobilit a stáží, praxe v průběhu studia, systém LMS Moodle, zázemí na IVP, sportovní a kulturní vyžití na ČZU apod.) se dále nabízely prostřednictvím informačních a propagačních materiálů IVP. Uchazeči v doprovodu realizátorů absolvovali také komentovanou prohlídku výukových prostor IVP (ukázka moderních technologií, vybraných učebních pomůcek apod.).

Dnů se celkem zúčastnilo téměř 90 uchazečů o studium. Převažovali zájemci o obor poradenství v odborném vzdělávání (zejména o prezenční formu studia). Zájem uchazečů projevil také o obor učitelství praktického vyučování v kombinované formě a učitelství odborných předmětů (program celoživotního vzdělávání i bakalářské studium).



Veletrh pracovních příležitostí na Provozně ekonomické fakultě proběhl letos již po šestnácté.



Brána na

Veletrh pracovních příležitostí na ČZU má svou bohatou historii. Letos je to již 16 let, co své brány poprvé otevřel na půdě Provozně ekonomické fakulty, před čtyřmi lety se tato akce rozšířila na celou univerzitu.

Veletrh na ČZU patří již k tradičním aktivitám na půdě univerzity a rozhodně můžeme říct, že jde o aktivitu, která se neustále rozrůstá. V roce 2013 Veletrh pracovních příležitostí hostil 36 vystavovatelů a přilákal přes tisíc návštěvníků z řad studentů a zaměstnanců ČZU. Rokem 2016 se Veletrh pracovních příležitostí České zemědělské univerzity již zařadil mezi velké veletrhy a snese srovnání s ostatními univerzitními veletrhy, i dokonce s těmi komerčními. V letošním roce jsme na celé univerzitě hostili neuvěřitelných 107 vystavovatelů a do všech veletržních prostor si našlo cestu přes 2000 návštěvníků z řad studentů a zaměstnanců ČZU, ale také z řad absolventů i studentů jiných univerzit.

Vysokou úroveň veletrhu potvrzují ohlasy bezprostředně po jeho ukončení a mimo jiné také opakovaná účast celé řady vystavovatelů, kteří již patří k letitému inventáři, a jejich inzeráty najdete téměř ve všech brožurách, které se k příležitosti veletrhu vydávají. Přínos veletrhu potvrzuje i získání záštity ministra země-

dělství Ing. Mariana Jurečky i rektora ČZU prof. Ing. Jiřího Balíka, CSc., dr. h. c.

Veletrh v číslech

V Kruhové hale Technické fakulty mohli návštěvníci najít 53 vystavovatelů zaměřujících se na studenty TF, FLD, FŽP a FTZ. A také 28 vystavovatelů celouniverzitní části veletrhu, kteří nabízeli příležitosti studentům napříč jednotlivými fakultami. Návštěvníci měli také možnost navštívit jednu ze čtyř 45minutových prezentací firem AVE, EYELEVEL, Mercedes-Benz a Eures anebo se vyfotit s maskoty České televize.

V budově PEF se prezentovalo 18 firem z oblasti daní, auditu, bankovníctví, pojišťovnictví, byznysu i státní správy. Návštěvníci měli možnost navštívit prezentaci firmy Decathlon anebo se zúčastnit aktivity s firmou O2: „Natoč si svůj videopohovor.“ Také se mohli na stánku Provozně ekonomické fakulty zapojit do soutěže o hodnotné ceny, které



po skončení veletrhu losovali děkan Provozně ekonomické fakulty Ing. Martin Pelikán, Ph.D., proděkanka Provozně ekonomické fakulty pro věci studijní PhDr. Pavla Rymešová, Ph.D., a doc. Mgr. Eva Bobková.

V budově FAPPZ probíhal Agrotrh práce, který je součástí celouniverzitního veletrhu a umožňuje 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. Agrotrhu práce se zúčastnilo celkem 29 společností, 27 z nich se svým prezentačním stánkem, 9 zástupců pak využilo možnost představit svou společnost formou přednášky. Také v rámci Agrotrhu byla možnost zapojit se do soutěže o zajímavé ceny, kterou využilo 47 studentů.

V Malé Chuchli se šedesátka studentů Institutu vzdělávání a poradenství setkala se zástupci 7 společností a vyslechla si zajímavé prezentace.

Příležitost pro obě strany

Hodnocení pomocí čísel je jistě přínosné, ale určitě nejde o nejdůležitější ukazatel kvality a smysluplnosti Veletrhu pracovních příležitostí. Tím je bezesporu subjektivní dojem každého vystavovatele a návštěvníka.

Zaměstnavatelé si mapují potenciál trhu práce. Mají možnost získat přehled o současných studentech, jejich představách, znalostech, cílech i přáních. Mohou jim představit nabídky práce i jiné příležitosti ke spolupráci – různé stáže, trainee programy i možná témata závěrečných prací. Jistě také využívají možnosti dozvědět se o své konkurenci na trhu práce – jak přistupují k absolventům a jaké příležitosti nabízejí.

Studenti mají jedinečnou možnost si popovídat s personalisty a jinými zástupci různých společností. Udělat si obrázek o skladbě firem, které mají zájem zaměstnávat mladé absolventy. Zjistit si, jaké požadavky firmy kladou na uchazeče, a najít svá slabá místa,

na kterých je nutné ještě do konce studia zapracovat, aby se stali „těmi talenty“, o které se budou firmy prát. Mohou si udělat přehled výhod a nevýhod práce u jednotlivých firem – jaké jsou benefity, možnosti růstu, zaškolení, platové podmínky, firemní klima, důraz na work-life balance i přístup společnosti k celospolečenské odpovědnosti a mnoho dalšího. Díky těmto informacím se pak v budoucnu lépe rozhodnou, jestli je zajímavá nadnárodní korporace, silná lokální firma, státní podnik, neziskovka či středně velká společnost.

Vědění je moc, řekl Francis Bacon, a my v Career Center ČZU bychom byli rádi, aby Veletrh pracovních příležitostí byl významným prostředkem k získávání vědění o trhu práce pro všechny jeho účastníky.

Mgr. Přemysl Gubáni
Career Center ČZU

Co nevíte o žirafách

Žirafa je jedním z nejznámějších zvířat. Každý ví, jak vypadá, a slyšel mnoho více či méně pravdivých informací o počtu jejích obratlů, zvucích, které vydává, možná i o délce žirafího jazyka. Málokdo ale slyšel o zvláštностech jejího sociálního chování.

Výzkumný tým z Fakulty tropického zemědělství ČZU se právě studiem žirafího chování zabývá již několik let. Díky grantu CIGA se mohl zaměřit jak na žirafy v zoologických zahradách ČR a Evropy, tak na introdukované žirafí stádo žijící v rezervaci Bandia v Senegal. Žirafy byly dlouho považovány za tvory velmi asociální, neboť tvoří stáda dlouhodobě propojená stejnými jedinci. Jejich složení se mění někdy i každý den.

Na první pohled to vypadá, že je žirafám jedno, v jaké skupince se nacházejí, ale opak je pravda. Žirafy si velmi dobře vybírají, s kým se sejdou a s kým raději ne. V senegalské rezervaci se nám podařilo dokázat, že žirafy mezi sebou udržují silné vazby, které přetrvávají i několik let, a každá žirafí samice má nějakou „nejlepší kamarádku“ (publikováno v časopise *Agricultura tropica et subtropica*).

Kojení žiraf

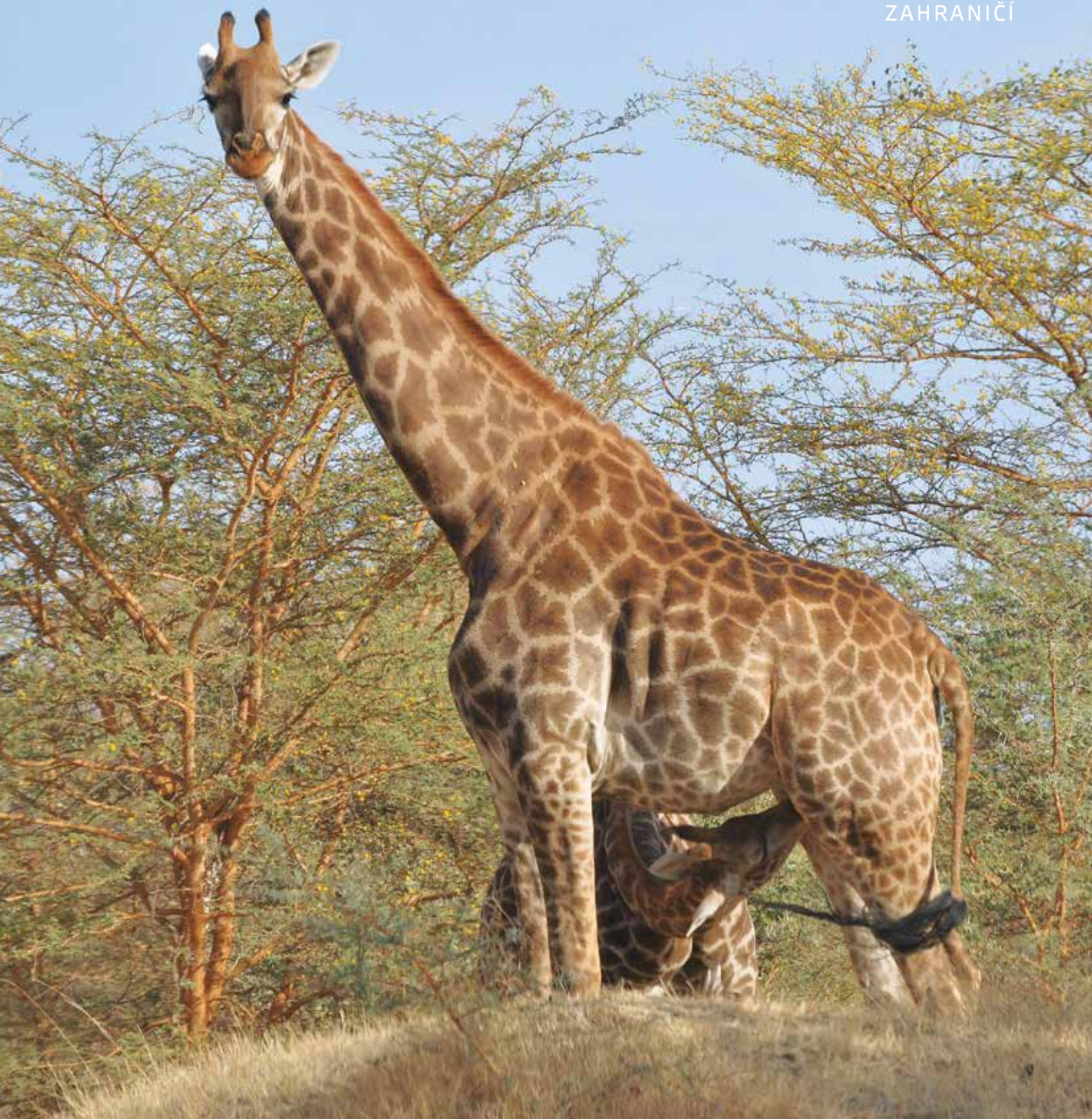
V zoologických zahradách jsme svůj výzkum zaměřily především na kojení žiraf. Žirafí matka rodí většinou pouze jedno mládě (vzácně dvojčata). Proč tedy můžeme velmi často vidět žirafu kojit i čtyři mláďata najednou, když nejde o sourozence? I toto pravděpodobně souvisí se socialitou žiraf. Zatímco mláďatům jde především o to, získat co nejvíce mléka ve svůj prospěch, a je

jim přitom celkem jedno, kde ho vezmou, samice raději nakojí mládě té žirafy, která rovněž poskytla mléko jejímu mláděti.

Jde tedy o takzvané reciproční chování a dá se předpokládat, že se samice chovají recipročně právě ke svým „kamarádkám“. Výsledky tohoto výzkumu se nám podařilo publikovat v prestižním časopise *Animal Behaviour*. Okamžitě obletěly svět a nadchly ostatní natolik, že se o našem výzkumu zmiňuje už i mezinárodní vědecký časopis *New Scientist* nebo španělský *Muy Interesante*, ale zajímaví se o něj i v Austrálii.

Výzkum žirafího sociálního chování ještě zdaleka nekončí. Jde sice o zvíře nepřehlédnutelné, které ovšem stále skrývá mnoho tajemství. Vlastně mimochodem jsme u žiraf v zoo popsaly velmi silné hierarchické uspořádání mezi samicemi, o nichž se všude dočtete, že jejich vztahy (pokud vůbec nějaké mají) jsou silně rovnostářské. Pod pět metrů vysokou lampou je tedy, jak se zdá, největší tma a mnoho momentů ze žirafího soukromí stále čeká na své odhalení. Přestože naše CIGA letos skončila, náš tým žirafy rozhodně neopustí, mimo jiné i proto, že nejchovanější poddruh v zoologických zahradách, žirafa Rothschildova, je poddruh ohrožený a jeho poznání může pomoci k jeho záchraně. Více o našem výzkumu se můžete dočíst v časopise *Plos One*.

Ing. Markéta Gloneková 
Ing. Karolína Brandlová, Ph.D.



ERASMUS+

v Indonésii



Již více než deset let funguje vědecko-výzkumná a pedagogická spolupráce České zemědělské univerzity v Praze se vzdělávacími institucemi v Indonésii, která navazuje na kooperaci započatou již v šedesátých letech minulého století.

Dodnes se v Indonésii využívají tehdejší československé technologie a velké množství významných indonéských odborníků, jako vysokoškolských učitelů, podnikatelů, členů vlád, ale i významných umělců získalo své vzdělání v bývalém Československu. V současné době je ČZU prostřednictvím Technické fakulty koordinátorem pilotního projektu Erasmus plus. V rámci tohoto projektu se předpokládá, že během následujících dvou let dojde k vzájemné výměně přibližně 24 pedagogů a studentů.

Príslušné projektové smlouvy byly podepsány s Del Institute of Technology (IT-DEL), HKBP Nommensen University (HUN) a University of North Sumatera (USU). Cílem spolupráce mezi ČZU a indonéskými institucemi je podpora studijních



Díky spolupráci s ČZU došlo ke zvýšení kvality vzdělávání na místních univerzitách.

oborů zaměřených na zemědělské inženýrství a jejich vyšší zapojení do vědecko-výzkumných a pedagogických aktivit.


Díky spolupráci s ČZU došlo ke zvýšení kvality vzdělávání na místních univerzitách, zajištění kvalitnějších absolventů v oblasti zemědělských věd, k vyššímu zapojení pedagogů indonéských institucí do vědecko-výzkumného procesu, zvýšení jejich publikační činnosti a k transferu znalostí do prostředí lokálních podmínek. Mezi nepřímé dopady této spolupráce patří i vyšší vzdělanost v ob-

lasti zemědělství, a tím posílení konkurenceschopnosti lokálních zemědělců či zpracovatelů zemědělských produktů.

Posílení dobrého jména ČR

Z hlediska národního zájmu lze řadit k důsledkům této spolupráce také posílení dobrého jména ČR a posílení pozice ČR na trhu v Indonésii, který je pro ČR stále otevřen z důvodu trvajícího dobrého jména československého strojírenství a zemědělství. V první etapě projektu již došlo k prvním cestám pedagogů ČZU do institucí v Indonésii zapojených. Na HUN v Medanu působil čtři týdny Ing. Abraham Kabutey, Ph.D., a na IT DEL působil doc. Ing. Milan Kroulík, Ph.D. Desetidenní výukový pobyt na HUN

a USU absolvovali na přelomu ledna a února prof. Ing. David Herák, Ph.D., doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D., a Ing. Petr Hrabě, Ph.D.

Jako první student vyjel na šestiměsíční studijní pobyt doktorand Ing. Jaroslav Holub z Katedry zemědělských strojů a svoji výzkumnou činnost v rámci doktorského studia realizuje na IT DEL. V průběhu roku 2016 očekáváme příjezd několika pedagogů z indonéských univerzit, kteří se zapojí do výuky na ČZU. O získání projektu Erasmus plus pro Indonésii se zasloužil právě prof. Ing. David Herák, Ph.D., který má s Indonésií bohaté zkušenosti a střídavě v různých projektech spojených s tímto nádherným souostrovím působí již od roku 2006. 



Mezifakultní centrum environmentálních věd II otevřeno!

Nový objekt bude sloužit především Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů a Fakultě životního prostředí ČZU. Jeho učebny, studovny, knihovny, laboratoře, přípravný, sbírky, ateliéry, sklady i pracoviště pedagogů se rozprostírají na ploše přes 5500 m².

Za účasti předsedy Senátu Parlamentu ČR Milana Štěcha, ministra zemědělství Mariana Jurečky a náměstka ministra školství Stanislava Štěcha, náměstka ministra životního prostředí Vladimíra Dolejského a dalších vrcholných zástupců ministerstev, primátorky hl. m. Prahy Adriany Krnáčové, předsedy České konference rektorů a rektora Univerzity Karlovy prof. MUDr. Tomáše Zimy, DrSc., MBA, a vedení České zemědělské univerzity v Praze (ČZU) bylo dne 16. prosince 2015 ve 12.00 slavnostně otevřeno Mezifakultní centrum environmentálních věd II (MCEV II).



Předseda Senátu Parlamentu ČR Milan Štěch ve svém vystoupení vyzdvihl úlohu vzdělávání a výzkumu při úsilí o udržitelné hospodaření a rozvoj venkova. Ministr zemědělství Marian Jurečka pak poukázal na zásadní význam dobrého vzdělávání, neboť právě na lidech z praxe leží nároky na zabezpečení zdravé výživy obyvatelstva naší země a v kontextu globalizace též výzva přispět k eliminaci hladu a podvýživy.

Laboratoře, učebny i ateliéry

Spolu s MCEV II zahajuje činnost také zde umístěná laboratoř pokročilé analýzy zemědělských produktů, kde se na přístrojích pořízených z OP VaVPI budou provádět špičkové analýzy různých typů zemědělských komodit. Vybavení pro pokročilé metody analýzy zemědělských produktů a potravin umožňuje provádět metabolické studie a určovat chemické struktury látek zodpovědných za pozitivní, ale i negativní vliv na lidské zdraví nebo životní prostředí. Dále bude možné zkoumat vliv primární produkce na finální výrobek, např. odrůdy obilovin na kvalitu pekařských výrobků či ekologického způsobu hospodaření na nutriční a senzorickou kvalitu ovoce, mléčných nebo masných výrobků.

Ministr zemědělství Marian Jurečka poukázal na zásadní význam dobrého vzdělávání, neboť právě na lidech z praxe leží nároky na zabezpečení zdravé výživy obyvatelstva naší země a v kontextu globalizace též výzva přispět k eliminaci hladu a podvýživy.

Nové výukové prostory a laboratoře významně přispějí k zvýšení komfortu vzdělávání studentů a přispějí i k rozvoji vědecko-výzkumných aktivit v oblastech hydrobiologie,

**Prof. Ing. Jiří Balík,
CSc., dr. h. c.:**
„Jde o největší
investiční akci
od vybudování
univerzitního areálu
v šedesátých letech
minulého století.“

protipovodňové ochrany, hydrochemie a ekofyziologie a lichenologie. Odpovídající zázemí zde získá i Katedra zahradnictví, a to především pro výuku předmětů v oborech ovocnic-

tví, zelinářství, květinářství, vinohradnictví a vinařství, školkařství, pěstování jedlých a léčivých hub a také pro výzkum v těchto oblastech za pomoci sofistikovanějších metodik a zařízení.

V střešním prostoru budovy MCEV II byly vytvořeny prostory pro pořádání workshopů, které jsou nedílnou součástí výuky zahradní a krajinné architektury. Těchto workshopů se pravidelně účastní studenti zahradní architektury vysokých škol jak z České republiky, tak i ze zahraničí. Ve střešním prostoru budovy bude probíhat rovněž praktická výuka studentů a předpokládá se výzkum užití vertikální zeleně v městském prostředí, na kterém se budou spolupodílet rovněž studenti formou zpracovávání bakalářských a magisterských prací.





Dřevařský pavilon FLD

Dne 28. ledna byl za účasti představitelů veřejného života i akademické sféry v České republice i zahraničí slavnostně otevřen Dřevařský pavilon Fakulty lesnické a dřevařské.

Technologický, vědecký a výukový pavilon bude sloužit mnoha účelům: výzkumným činnostem postgraduálních studentů a zaměstnanců i výukovým činnostem (včetně praktických) pregraduálních studentů hlavně v oblasti lesnictví a dřevařství. „Toto jedinečné propojení vytvoří podmínky pro významné zkvalitnění technického vzdělávání na univerzitě a podpoří využití dřeva v České republice jako nejvýznamnější obnovitelné suroviny. Pracoviště rovněž rozšíří potenciál pro vývoj nových, prakticky využitelných metod, a tím zlepší transfer techno-

logií a znalostí do lesnické a dřevařské praxe,“ uvedl děkan FLD prof. Ing. Marek Turčáni, Ph.D.

Cílem projektu bylo v místě dočasného centra truhlářské výroby vybudovat a technologicky vybavit novou moderní budovu Dřevařského pavilonu. Objekt je rozdělen do tří dilatačních celků – hlavní čtyřpodlažní budovy, dvoupodlažní části s přednáškovými sály na východní straně a spojovacího koridoru hlavního vstupu.

V budově, jejíž užitná plocha činí 5400 m², nejsou jen prostory pro výuku, ale především



prostory pro praktickou činnost studentů i zaměstnanců.

V přízemní části budovy se nachází sklad řeziva s kmenovou pásovou pilou a propojené pracoviště pro mechanické zpracování dřeva. To je kompletně vybaveno technologiemi pro obrábění jak masivního dřeva, tak i aglomerovaných materiálů. Hlavními stroji jsou zde formátovací a kotoučová pila, srovnávací fréza, tloušťkovací a spodní fréza, širokopásová, hranová a pásová bruska, dýchací, vakuový a rámový lis, briketovací lis, stroj na úpravu dřívka a CNC technologie pro obrábění dřeva. Na toto pracoviště navazují v prvním nadzemním podlaží prostory lakovny a pracoviště pro obrábění dřeva laserem. Ve 2. a 3. nadzemním patře jsou pak situovány jednotlivé oborově zaměřené laboratoře.

Realizace projektu Dřevařský pavilon FLD

podpořeného z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI) trvala deset měsíců a byla ukončena na konci roku 2015. Jde o jednu ze dvou nejvýznamnějších investičních akcí, které byly v posledních desetiletích na ČZU realizovány.

Oborové laboratoře

Laboratoř dálkového průzkumu země a 3D modelování lesa se zaměřuje především na získávání prostorových dat pomocí leteckých přístrojů (UAV) a pozemních měřicích přístrojů a z nich pak následného vytváření 3D modelů stromu a lesa.

Pro výzkum genetiky a fyziologie lesních dřevin byla vybudována genetická laboratoř, která disponuje širokým spektrem přístrojů pro studium všech tří typů informačních makro-

molekul DNA, RNA a proteinů, které umožňují popisovat i procesy probíhající při vyjádření genetické podstaty organismu.

Dendrochronologická laboratoř je vybavena zařízením pro odběr, přípravu a zpracování vzorků na letokruhové analýzy, především na analýzy hustoty dřeva a přírůstu. Hlavním přístrojem je zde rentgenový dendroscanner s příslušenstvím.

Pro výzkum a diagnostiku mikroskopických struktur buněk a tkání v oblasti anatomické stavby dřeva a cytologie byla vybudována laboratoř obrazové analýzy, která je vybavena optickým mikroskopem typu ECLIPSE Ci-L spolu s příslušenstvím pro přípravu vzorků a digitální záznamy obrazu.

Jedním z klíčových pracovišť je laboratoř dřevěných výrobků, která se zaměřuje na testování fyzikálních, mechanických a chemických vlastností materiálů a kompozitů na bázi dřeva, nábytku, stavebně-truhlářských výrobků i drobných dřevěných staveb. Laboratoř mj. disponuje diferenciativním skenovacím kalorimetrem, rentgenovým přístrojem pro stanovení hustotního profilu, plynovým chromatografem či přístrojem pro online zjišťování těkavých látek a formaldehydu. Součástí laboratoře je také pracoviště mikroskopovací techniky s rastrovacím elektronovým mikroskopem.

Laboratoř výzkumu a vývoje nanostruktur je zaměřena na vývoj nanovláken a nanovláčkových vrstev z organických roztoků na bázi derivátů celulózy, biopolymerů a anorganických polymerů. Laboratoř je vybavena technologií Nanospider NS 1WS500U s periferním vybavením a dalšími přístroji pro přípravu roztoků pro zvláknování a stanovení mechanicko-fyzikálních vlastností vyrobených nanostruktur.

Laboratoř povrchové úpravy dřeva umožňuje vykonávat testy přirozeného stárnutí nátěrů na dřevě při venkovních podmínkách i urychleného umělého stárnutí v UV komorách. Pracoviště je také vybaveno konfokálním laserovým mikroskopem pro přesné měření drsnosti a poškození ošetřených povrchů materiálů.

Laboratoř obrábění dřeva a dřevařské techniky je vybavena technikou určenou pro měření strojně technických charakteristik na zařízeních, strojích anebo nástrojích. Pro stanovení teplotních změn, ke kterým dochází při obrábění dřeva, je na pracovišti rovněž termokamera.



Unikátní laboratoř pro studium lidského chování

Dne 8. února bylo za účasti nejvyšších představitelů akademické obce ČZU slavnostně otevřeno nové pedagogické a vědecko-výzkumné pracoviště – Laboratoře pro studium lidského chování. Jde o jedinečný projekt minimálně v rámci střední Evropy.

Toto pracoviště bylo vybudováno ve Výukovém pavilonu T v rámci výzvy číslo 3.4 – Podpora infrastruktury pro výuku spojené s výzkumem z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. V laboratořích bude možné měřit například míru dopadu reklamy na člověka, ověřovat koncové produkty či některé marketingové strategie prodejců. Bude možné realizovat vysoce sofistikované focus groups s měřitelnými vybranými atributy, jež jsou spojené s vnímáním – tedy s objektivními daty.

Nejdůležitějším výstupem projektu bylo vybudování dvou laboratoří – kolaborativní laboratoře použitelnosti a stanice virtuální reality. Nedílnou součástí laboratoří jsou také mobilní sety pro měření biometrických údajů – eye tracking a biofeedback. A v neposlední řadě je třeba zmínit i pořízení vysokokapacitní síťové, serverové a datové infrastruktury zajišťující velmi náročné přenosy, ukládání, zpracování a distribuci dat.

Kolaborativní laboratoř použitelnosti

Myšlenka kolaborativního testování vznikla na Katedře informačního inženýrství. Kolaborativní testování je specifické v tom, že v jeden okamžik řeší zadaný úkol několik účastníků testu. Každý z participantů se měří jako jed-

notlivec, ale zároveň je součástí týmu. V rámci zkoumání se zaznamenává průchod testovacím scénářem, verbální projevy, mimika obličeje, řeč těla, rozhovor uživatelů i jejich dotazování a jiné biometrické údaje. Laboratoř použitelnosti dokáže díky své jedinečné architektuře sledovat až 10 testovaných jedinců najednou a dokáže tak snížit časovou náročnost i celkové náklady testování.

V možnostech této laboratoře jsou nejen klasické studie použitelnosti, ale také kolaborativní usability testy, real-world user experience, behaviorální výzkum, testování komerčních produktů a služeb včetně mobilních aplikací, testování médií (online, offline média, tiskové a POS materiály, reklamní TV spoty), focus group výzkumy a testování kvality výukových a zkušebních testů.

Laboratoř budou moci využívat nejen akademičtí pracovníci, ale také studenti. Již byli zapojeni do prvních výzkumů studenti předmětu Interakce člověk a počítač. O laboratoř je také velký zájem z praxe, o spolupráci se hlásí množství firem. Protože se jedná o první laboratoř svého druhu na světě, probíhá také práce na vytvoření metodiky pro kolaborativní testy.

Stanice virtuální reality

Stanice virtuální reality slouží k navození iluze přítomnosti, případně pohybu v „jiné“



realitě přenesené AV záznamem nebo vytvořené počítačovým programem. Základní využití stanice spočívá v simulaci reálných situací a ve snímání chování jedince v dané situaci spolu se záznamem vybraných parametrů biologické zpětné vazby.

Základní technologie stanice virtuální reality je tvořena ze čtyř projekčních stěn (přední, levá, pravá a spodní), speciálních zrcadel s přední odraznou vrstvou pro zadní projekci, čtyř 3D HD projektorů s obrazovým procesorem a řídicího a trackovacího počítače. Dalšími prvky jsou pak speciální brýle pro 3D, trackovací systém pro zjištění polohy uživatele, prostorové ozvučení, technologie monitoringu chování a techniky pro tvorbu 3D modelu. Pro první využití stanice byl instalován hardware a software pro simulaci řízení motorového vozidla.

Mobilní sety pro měření biometrických údajů

Pro obě stanice jsou k dispozici mobilní zařízení pro sledování pohybu zornice – eye-tracking – a zařízení pro snímání základních biologických parametrů – biofeedback.

Systém eye-tracking je set brýlí s identifikací zacílení očního kontaktu na součásti okolí (reálného, promítaného či zobrazeného



na obrazovce), záznamovým zařízením a SW podporou zpracování výsledků. Brýle jsou konstruovány tak, aby neomezovaly výhled do periferních oblastí a umožňovaly volný pohyb hlavy i celé pokusné osoby. Současně dochází k záznamu vizuálního záběru okolí včetně určení centrování pohledu. Záznamové zařízení je mobilní, nepotřebuje přímou komunikaci s řídicím počítačem. Svoji velikostí ani hmotností neomezuje pokusnou osobu v pohybu.

Snímání biologických parametrů je zajištěno pomocí systému snímačů a modulů zajišťujících přenos informací do počítače a sw vybavení umožňujícího záznam a analýzu dat včetně simulačních programů, které umožňují projekci vlastních fotografických souborů či videosekvencí. Při jejich prezentaci jsou snímány údaje o vybraných fyziologických funkcích – vodivost pokožky, teplota, krevní pulz, 3D akcelerace pohybu –, to vše kombinovaným senzorem umístěným na zápěstí nebo hlavě; dále pak detekce vodivosti pokožky, teploty a pulzu snímána na prstu ruky jedním senzorem; snímače elektromyografie, která zachycuje funkci svalů pomocí snímání elektrických biosignálů vycházejících ze svalů. Zaznamenává a měří fyziologické funkce člověka a vizuálně zobrazuje jejich průběh v okamžiku, kdy se objeví.

Robustní, flexibilní infrastruktura

Pracoviště je vybaveno vysokorychlostní 10Gbitovou síťovou infrastrukturou, servery pro virtualizaci různých desktopových prostředí a datovým úložištěm s aktuální kapacitou 51TB, v budoucnu snadno rozšiřitelnou. Zvolené řešení vychází z celoškolských standardů, a nealokuje tak další lidské zdroje pro jeho správu a administraci.

Návrh laboratoře vychází ze zaměření dosavadních výzkumných aktivit pracovníků fakulty, zázemí laboratoře je ale výrazně posílí. Doposud pracovníci některých oborů pracovali spíše se sekundárními daty, zařízení laboratoře umožní sběr dat primárních, a to v aplikovaných oborech, kde toto není zcela běžné. Jako vedlejší, ale nikoliv zanedbatelný efekt podpoří struktura vybavení laboratoře vznik mezioborových týmů na fakultě a umožní rozvinutí synergického efektu pohledu různých vědních oborů. Simulace umožní i výzkum možných hrozeb IT pro člověka, případně dalších oblastí, které by nebylo možné zkoumat v reálném prostředí kvůli etickému či bezpečnostnímu riziku.

Příprava projektu byla zahájena v listopadu 2013, jeho vlastní řešení probíhalo od září 2014 do listopadu 2015.

Projektový tým se s vysokou profesionalitou zhostil záměru, vyprojektoval návrh tohoto unikátního pracoviště a přes všechna úskalí číhající např. v zákoně o veřejných zakázkách jej uvedl do provozu.

Tým pracoval ve složení:

PhDr. Pavla Rymešová, Ph.D.
(hlavní koordinátorka projektu),
Ing. Irena Benešová, Ph.D.
(projektová manažerka – vedení dokumentace),
Ing. Ondřej Hradecký
(projektový manažer – technologie),
Ing. Josef Pavlíček Ph.D.
(produktový manažer SP),
Rudolf Bock (odborný garant SP),
Ing. Petr Herold (produktový manažer SVR),
Ing. Tomáš Benda (odborný garant SVR),
Ing. Pavel Jirsa
(produktový manažer infrastruktury),
Ing. Radek Vostřez
(odborný garant infrastruktury).

Ing. Ondřej Hradecký,
Ing. Tomáš Martinek



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OP Výzkum a vývoj
pro inovace



Nadějní podnikatelé z ČZU mění svět

Podnikatelský inkubátor ČZU (Point One) pomáhá začínajícím podnikatelům z řad studentů naší univerzity. Pomoc spočívá především ve workshopech šitých na míru, možnosti mít vlastního mentora, zázemí pro firmu a v mnoha dalších výhodách.

Studentské firmy z naší školy ale rozhodně nejsou žádná ořezávátka. Důkazem budiž následující řádky...

JAPŮ

Je zdravý fastfood jen cosi z říše snů? Minimálně pro Janu Půlpánovou určitě ne. Jana se svým JAPŮ mění pomocí krabiček plných jen těch nejlepších surovin stravovací návyky stovek lidí týdně a míří dál.

Jak JAPŮ vlastně vzniklo? Jana vzpomíná na úplný počátek takto: „Hledala jsem způsob, jak se zdravě najíst i ve škole. Chtěla jsem něco jiného než bagety v bufetu nebo masné a přesolené jídlo v menze, navíc těch vegetariánských, či dokonce veganských možností

bylo hodně málo. Nenašla jsem produkt, který by splňoval mé představy o zdravém fastfoodovém jídle, tak jsem se rozhodla zjistit, zda je nás takových ‚náročných‘ více, a odstartovala jsem JAPŮ. Cena poroty v soutěži Social Impact Award dokazuje, že Jana je člověkem na svém místě.

A co Jana aktuálně nabízí? Ze sladkých krabiček to je švestka, kde dále najdete i mák a maté. Slaná novinka je indická a pochutnáte si v ní i na mrkvi a čočce. Dostali jsme vaše chuťové buňky? Dejte jim to, co chtějí, na www.japu.cz/

Planashift

Parta ve složení Tomáš Pokorný, David Franc

a Matyáš Dřevo chystá revoluci v plánování směn. Tihle kluci dávají sbohem nepraktickým excelům a přicházejí s vlastní aplikací Planashift. Projekt je v poslední fázi testování a první zákazníci už jsou na obzoru. Tenhle počín se určitě vyplatí sledovat.

Naskakuje vám při slově účetnictví husí kůže? Možná právě pro vás vznikla firma Účetní mentoring, za níž stojí Martin Štoncner. Služba propojuje zpracování účetnictví se vzdělávacím kurzem. Výsledným stavem tak není jen správně vedené účetnictví, ale i efektivita, která dnes často při této činnosti zcela chybí.

Silák

Křehká Anna Grosmanová z FAPPZ je Silák. Nevěříte? Právě tato studentka stojí za vývarem, respektive lahodným nápojem s tímto názvem. Silák se totiž podává v hrnečku či kelímku, pokud vážně spěcháte. Vypít ho můžete stejně jako čaj nebo kávu. Žaludek ale strádat určitě nebude, vývar je totiž silnější než noha od kulečníku a k dostání je už třeba na službě Rohlík.cz nebo v několika pražských kavárnách, známou Paralelní Polis nevyjímaje. Že už máte na Siláka chuť? Zjistěte si o něm více: <http://www.vyvarsilak.cz/>

Chcete vědět více o startupové komunitě na ČZU nebo se stát přímo jejími členy? Sledujte Point One, ať vám neuteče nic důležitého: Web: www.pointone.czu.cz; Facebook: Point One ČZU; Twitter: PointOne_CZU; LinkedIn: Point One ČZU.

Ing. Gabriela Koláčková
Point One

Spolupráce mezi ČZU a NTK pokračuje již třetím rokem



Od října roku 2013 má Česká zemědělská univerzita v Praze uzavřenou smlouvu o spolupráci s Národní technickou knihovnou (NTK). Již několik let mohou tedy studenti i zaměstnanci ČZU navštěvovat NTK za velmi výhodných podmínek.

V rámci smlouvy o spolupráci mohou využívat studenti i zaměstnanci ČZU většinu služeb Národní technické knihovny zdarma. Stačí, když se při registraci prokáží identifikační kartou ČZU a registrační poplatek za ně uhradí naše univerzita. Protože již registrovaní uživatelé projevují o služby NTK trvalý zájem, podařilo se ve spolupráci s IT oddělením NTK nastavit režim automatického prodloužení registrací všem uživatelům, kteří jsou k datu prodloužení registrace vedeni jakožto aktivní v databázi studentů nebo zaměstnanců ČZU. Stačí tedy pouze počáteční registrace a dále již odpadá nutnost v průběhu studia či pracovního poměru na ČZU každý rok docházet osobně do NTK a registraci si prodlužovat.

Moderní knihovna

Národní technická knihovna je největší a nejstarší knihovna technické literatury v České republice s fondem o velikosti přes 1,5 milionu svazků. Její primární funkcí je poskytování odborných informačních zdrojů a služeb jak studentům, pedagogům a vědeckým či výzkumným pracovníkům v technických a aplikovaných vědeckých oborech, tak zájemcům o technické informace z řad nejširší veřejnosti (www.techlib.cz).

Knihovna sídlí od roku 2009 v moderní ekologické budově, která je umístěna uprostřed areálu univerzitních budov v Praze-Dejvicích. Budova nabízí ideální prostředí pro studium – můžete zde najít individuální i týmové studovny, velký volný výběr se spoustou studijních míst i tichou studovnu. To vše s kvalitním bezdrátovým připojením k internetu. Zajímavostí je i noční studovna, která nabízí své služby vždy mimo otevírací dobu knihovny. Od Nového roku je navíc Národní technická knihovna otevřená každý den až do druhé hodiny ranní, a to včetně nedělí a státních svátků.

Pro akademickou obec ČZU je velmi zajímavou kolekcí sbírka norem ČSN. Knihovna poskytuje přístup ke kompletní produkci norem s přívrstvem ČSN, dále k některým normám ISO a EN (přejaté evropské normy). Normy jsou z licenčních důvodů dostupné pouze prezenčně a nelze je nijak rozmnožovat ani tisknout.

Kromě norem pak NTK nabízí svým uživatelům 330 tisíc svazků ve volném výběru a dalších 800 tisíc svazků uložených ve skladech. V budově NTK se nachází i sídlo Ústřední knihovny ČVUT a pobočka Městské knihovny v Praze. Knihovny VŠCHT Praha a ÚO-CHB AV jsou integrovanou součástí NTK.

Národní technická knihovna pro své uživatele zpřístupňuje také řadu vědeckých databází.

Spolu s databázemi, které zpřístupňuje SIC, se jedná o velmi kvalitní kolekci, která pokrývá výraznou část v Česku dostupných elektronických informačních zdrojů. Samozřejmostí je možnost vzdáleného přístupu k odborným databázím, elektronickým časopisům a elektronickým knihám zpřístupňovaným ze strany SIC, příp. NTK.

Další rozvoj spolupráce

Elektronické i tištěné fondy, stejně jako poskytované služby SIC a NTK, se navzájem doplňují a pro studenty i zaměstnance ČZU bude výhodné a komfortní, když budou obě knihovny i v budoucnu nadále spolupracovat. Aktuální novinkou je jmenování dvou zástupců ČZU do Knihovny rady NTK: jmenovanými jsou prof. MVDr. Ing. František Jílek, Dr.Sc., (FAPPZ) a PhDr. Hana Landová, Ph.D., (SIC). V rámci Knihovny rady NTK by měli působit jakožto prostředníci mezi NTK a ČZU při plánování rozvoje vybraných služeb a fondů tematicky relevantních pro uživatele z řad našich studentů a zaměstnanců. Pokud byste měli jakékoliv náměty či připomínky ke spolupráci ČZU a NTK, neváhejte se na PhDr. Hanu Landovou obrátit (hanalandova@sic.czu.cz).

Mgr. Kristýna Paulová 

Vyhlášení soutěže o mobilní aplikaci

Záchrana živočichů ohrožených každoročně při senoseči bude v letošní sezoně jednodušší. Studenti ČZU v Praze vyvinuli mobilní aplikace, které usnadní dobrovolníkům, zemědělcům i myslivcům zachraňovat živočichy při sečích trávy a sklizni.

Dne 15. února 2016 proběhlo v atriu Provozně ekonomické fakulty slavnostní předávání cen výhercům soutěže o nejlepší mobilní aplikace pro portál Senosec.czu.cz.. Ceny předal ministr životního prostředí Richard Brabec, rektor ČZU v Praze prof. Ing. Jiří Balík, CSc., dr. h. c., děkan PEF Ing. Martin Pelikán, Ph.D., a děkan FLD prof. Ing. Marek Turčáni, Ph.D. V soutěži zvítězili a cenu 40 000 korun získali studenti Ladislav Böhms a Jakub Podroužek.


„Při sečích kromě srnčat či zajíců hyne i celá řada chráněných druhů, např. drobných savců, koroptví, chřástalů, čejek a dalších ptáků. Tento stav nám není lhostejný, a proto jsme loni společně představili symbolicky na poli v Lánech zcela nový webový portál SENOSEC.CZU.CZ. Propojuje zástupce dobrovolníků, zemědělců a myslivců, kteří pak společnými silami v terénu snižují počet zvířat usmrčených zemědělskými stroji. Rovněž jsme spolu s ČZU vyhlásili soutěž o nejlepší aplikace pro mobily a tablety, tak aby bylo možné data zadávat přímo v terénu a pro uživatele to bylo co nejjednodušší. Věřím, že aplikace, které



jsme dnes ocenili jako nejlepší, nyní ještě více usnadní propojení všech zúčastněných a pomohou zefektivnit práci lidí, kterým na osudu

zvířat ohrožených sečemi záleží,“ uvedl ministr Brabec smysl soutěže a celé kampaně s tím, že účinnost portálu, aplikací i kampaně bude spočívat zejména v tom, kolik lidí a jakým způsobem se do projektu zapojí.

„Soutěž, která má zcela konkrétní a užitečné výstupy, o něž má zájem veřejnost i odborníci, je pro studenty velkou motivací a povzbuzením k dalšímu studiu. Vážím si toho, že tento přínos vnímá i Ministerstvo životního prostředí České republiky a pan ministr osobně,“ podtrhl rektor význam soutěže České zemědělské univerzity v Praze Jiří Balík.

„Aplikace jsou určeny pro zařízení se systémem Android a Windows Phone. Momentálně aplikace běží v testovací verzi a jejich vývoj by měl být hotový pro ostrý provoz do konce dubna. Výhodou těchto aplikací je, že můžete data zadat do systému rovnou na poli, i když nemáte zrovna internet. Data se uloží v offline režimu a do databáze se nahrají, jakmile se chytrý telefon dostane k datovému signálu,“ uvádí k aplikacím pro chytrá mobilní zařízení Ladislav Böhms, jeden z dvojice studentů, kteří v soutěži získali první místo. 

Výživa a krmení zvířat

Dne 11. února 2016 uspořádali pracovníci Katedry mikrobiologie, výživy a dietetiky FAPPZ už XX. ročník vědecké konference studentů doktorských studijních programů z oboru Výživa a krmení zvířat.

Referáty přihlásilo 15 studentů, zabývali se nejen výživou hospodářských zvířat, ale i výživou zvířat v zájmových chovech. Jejich vystoupení sledovalo přibližně padesát pedagogů přítomných univerzit a dalších asi 30 pracovníků ze zemědělské praxe, včetně sponzorů, kteří materiálně přispěli k úspěchu této akce. Vystoupení studentů hodnotila pětičlenná komise pedagogů přítomných univerzit ve složení doc. MVDr. Eva Skřivanová, Ph.D. (ČZU), MVDr. Iveta Maskalová, Ph.D. (UVLF v Košiciach), doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D. (Mendelova univerzita v Brně), doc. Ing. Miroslav Ju-

ráček, Ph.D. (SPU v Nitre) a doc. Ing. David Zapletal, Ph.D. (VFU v Brně). Na prvním místě se umístil Ing. Ondřej Štátník z Mendelovy univerzity v Brně, který přednesl referát na téma Účinek zkrmování pšenice s modrým aleuronem na biochemický profil krve potkanů. Na druhém místě se umístil Ing. Roman Švejstl z ČZU a na třetím MVDr. Petra Lacková z UVLF v Košiciach. Všechny přednesené i jenom podané referáty budou recenzovány a následně zveřejněny v uznávaném systému NutriNet.

Tato tradiční konference vznikla v roce 1997 na ČZU na počest 100. výročí naro-

zenin prof. Dr. Ing. Josefa Řechky, DrSc. V pořádání dalších ročníků se vystřídaly a dodnes se střídají katedry a ústavy ČZU, Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Mendelovy univerzity v Brně, Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně, Slovenské poľnohospodárskej univerzity v Nitre a Univerzity veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach. Za dobu pořádání těchto konferencí vystoupilo přes 300 doktoranců včetně studentů z vídeňské BOKU či z polských univerzit.



Nejhezčí fotografie ze zahraničních studijních pobytů

V průběhu února bylo možné ve foyeru menzy ČZU zhlédnout výstavu fotografií studentů, kteří se zúčastnili zahraničního studijního pobytu v rámci programu ERASMUS.

1. místo: Milan Podlena



3. místo: Lada Piskáčková



2. místo: Marek Mejstřík



1. místo v hlasování mezinárodního odd.: Milan Škrdleta

Výstava prezentovala 48 fotografií, které byly vybrány po důkladném zhodnocení všech 376 zaslaných fotografií. Ve středu 17. února proběhlo hlasování, kdy studenti, pracovníci ČZU a široká veřejnost mohli vybírat nejhezčí snímky. Každý zájemce mohl hlasovat až pro tři fotografie. Zástupci mezinárodního oddělení ČZU oslovovali procházející, nabízel hlasovací lístky a především podávali podrobné informace o programu ERASMUS+ a diskutovali se zájemci o zahraniční studijní pobyt.

Jak dopadla soutěž

Po sečtení všech hlasů bylo rozhodnuto o vítězích. Na prvním místě se umístila fotografie, kterou ve Velké Británii pořídil Milan Podlena.

Druhou nejoblíbenější fotografii, maják na ostrově Holmön, pořídil Marek Mejstřík ve Švédsku.

Na třetím místě se umístila fotografie také ze Švédska. Autorem fotografie je Lada Piskáčková, která se vydala na výlet k severnímu polárnímu kruhu.

Děkujeme všem zúčastněným studentům, kteří poslali své fotografie ze studijního zahraničního pobytu, ale i všem, kdo se hlasování účastnili.

Ing. Martina Vilimovská 
Ing. Jitka Maltáková

ČZU lídrem projektu EU – IQAT

Fakulta tropického zemědělství vede nový projekt IQAT zaměřený na zvýšení kvality vzdělávání na univerzitách v Kazachstánu a Uzbekistánu. Projekt probíhá v rámci programu Erasmus+ financovaného Evropskou unií.

Pod zkratkou IQAT se skrývá název projektu Enhancing Capacities in Implementation of Institutional Quality Assurance Systems and Typology using Bologna Process Principles. Projekt IQAT je zaměřen na posilování kapacit zajišťujících kvalitu vzdělávání a týkajících se zavádění Boloňského procesu ve dvou regionech centrální Asie – Kazachstánu a Uzbekistánu. Projekt IQAT započal na podzim roku 2015 a potrvá do konce roku 2017.

Specifické cíle projektu IQAT pokrývají následující oblasti: zmapování současné situace zajišťování kvality vzdělávání na úrovni národní, jakožto individuálních institucí vysokého školství; identifikace principů a doporučení pro implementaci Boloňského procesu pro vysokoškolské instituce v Kazachstánu a Uzbekistánu; organizace interaktivních tréninků a školení; transfer know-how a dobré praxe; sdílení zkušeností mezi evropskými vysokoškolskými institucemi a institucemi v Kazachstánu a Uzbekistánu a zdůraznění



nových priorit Boloňského procesu druhé dekády (sociální témata, informační systémy).

Koordinátorem projektu IQAT je Ing. Jiří Hejrlík, Ph.D. Dalším českým partnerem je Centrum pro studium vysokého školství, v. v. i. Mezi evropské partnery konsorcia dále patří Univerzita v Alicante (Španělsko), Univerzita Konstantína Filozofa v Nitre (Slovensko) a Lotyšská univerzita v Rize (Lotyšsko).

Z Kazachstánu jsou zastoupeny univerzity Agro-technická univerzita S. Seifullina Kazacha v Astaně, Mezinárodní vzdělávací korporace z Almaty a Státní technická univerzita v Karagandě. Uzbekistán zastupují Chemicko-technologický institut v Taškentu, Zemědělský institut ze Samarkandu a Státní univerzita v Andžianu.

Ing. Jana Mazancová, Ph.D.



Program SideOff University

Studenti oceňují dobrovolný neakreditovaný kurz pořádaný Kariérním centrem ČZU (CC), který je garantovaný partnerskou společností. V kurzu vyučují specialisté a vysocí manažeři z partnerské společnosti.

V zimním semestru jsme otevřeli první kurz se společností LeasePlan, který byl zaměřený na téma operativního leasingu a byl nabídnut primárně studentům PEF a TF. Do kurzu se přihlásilo celkem 45 studentů a více než dvě třetiny z nich začaly kurz navštěvovat. Uskutečnili jsme 6 odborných přednášek a jednu diskusi s personálním ředitelem. Vše se odehrávalo ve večerních hodinách v areálu univerzity.

Celkem se studenti potkali s 10 vysokými manažery a specialisty z firmy LeasePlan a nahlédli do problematiky operativního leasingu z pohledu obchodu, financí, risku, údržby vozidel a i marketingu. Dozvěděli se



o nejnovějších trendech v oboru, ale i starých osvědčených postupech. Během diskuse s personálním ředitelem společnosti Petrem Janoutem si mohli studenti vyzkoušet osobnostní text, který v LeasePlanu používají,

a nahlédnout na výběrový proces z pohledu HR manažera. Petr Janout také zadal studentům závěrečný test z probírané problematiky.

Jak celý program s odstupem zhodnotit? Přednášející byli velmi mile překvapeni přístupem studentů ČZU, jejich otázkami k tématu a celkovou atmosférou. A co na kurz říkali studenti? Z 32 zapsaných studentů bylo 27 studentů s maximálně jednou absencí, což je pro pozdně večerní a dobrovolný kurz skvělá vizitka. Na další zimní semestr CC připravuje hned několik podobných kurzů.

Mgr. Přemysl Gubani

Hodnotitelé se chystají na Grand Prix

Novým předsedou hodnotitelské komise Grand Prix pro nejlepší exponáty veletrhu TECHAGRO, ANIMAL VETEX, SILVA REGINA, BIOMASA byl generálním ředitelem BVV, a. s., jmenován doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D., z Katedry zemědělských strojů TF.


Největší agrární událost letošního roku – mezinárodní veletrhy TECHAGRO, ANIMAL VETEX, SILVA REGINA, BIOMASA – bude slavnostně zahájena již 3. dubna. Až do 7. dubna bude brněnské výstaviště plné nejen špičkových zemědělských strojů a zařízení, ale také lesní techniky, stane se přehlídkou myslivosti, technologií pro živočišnou výrobu a technologií pro energetické využití obnovitelných zdrojů. Součástí oficiálního zahájení bude již tradičně i slavnostní ceremoniál – předávání ocenění Grand Prix pro nejlepší exponáty veletrhu, o kterých rozhoduje mezinárodní komise ještě před samotným začátkem veletrhu.

Soutěž Grand Prix je určena pro špičkové exponáty a ocenění Grand Prix si za dobu své



existence vybojovalo nemalou prestiž. Oproti minulému ročníku nastaly na základě dohody v rámci přípravného výboru agrárních veletrhů

významné změny – proběhla generační výměna členů komise, byli doplněni noví členové ze zahraničí a především došlo ke změně na pozici předsedy hodnotitelské komise. Novým předsedou byl generálním ředitelem BVV, a. s., jmenován doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D., z Katedry zemědělských strojů TF, který tak navázal na „katedrovou“ tradici a převzal funkci po doc. Ing. Adolfu Rybkovi, CSc.

Z ČZU dále v komisi zasednou prof. Dr. Ing. František Kumhála a doc. Ing. Milan Kroulík, Ph.D., (oba z TF) a doc. Ing. Jiří Remeš, Ph.D., z FLD. Kromě zástupců našeho vysokého učení jsou v komisi kolegové z MENDELU, SPU v Nitře, BOKU Vídeň, VÚZT, AK, VFU, SZZPLS, University of Maribor a University of Helsinki. 

Znalosti studentů prověří testovací centrum

Během zimního semestru bylo poprvé využíváno unikátní testovací centrum, které posouvá Provozně ekonomickou fakultu do čela mezi lídry elektronického testování znalostí studentů.

Testovací centrum PEF je vybaveno 48 pracovními stanicemi, ve kterých je nastaveno specifické prostředí. Každý student má předem určený rezervovaný počítač, na jím vybraný konkrétní čas, ze kterého je omezený přístup pouze do daného testu v rámci systému Moodle. Algoritmus systému řeší rozsazení studentů tak, aby nebylo možné psát test ze stejného předmětu na počítačích umístěných vedle sebe. Celá místnost testovacího centra je monitorována množstvím kamer a záznam se uchovává pro případné disciplinární řízení.

Do místnosti lze vstoupit pouze po identifikaci předložením dokladů totožnosti a přes bezpečnostní rám, který společně

s dozorem kontroluje, zda studenti vcházejí do místnosti bez mobilního telefonu a jiných nepovolených zařízení. (Své věci si studenti mohou uložit do skříněk na klíč, které fungují na padasátikorunovou zálohu.) Během testování na kamerové záznamy i chování testovaných studentů dohlíží pedagogický dozor.

Testovací centrum pomáhá vyučujícím ušetřit čas na cvičeních přesunem průběžných zápočtových testů i závěrečných zkouškových testů. Studentům umožňuje flexibilně si zvolit čas pro vykonání testu od 8.00 do 19.20 hodin – to je poslední časový úsek, kdy může být zahájen test o maximální dél-



ce 70 minut. Kapacita testovacího centra je více než 400 studentů denně. V rámci zimního semestru pedagogové využili centrum pro testování znalostí studentů ve 27 testech, resp. 22 různých kurzech. Testovací centrum využilo během 49 monitorovaných dnů celkem 1934 studentů, kteří absolvovali 2418 pokusů o složení testu.

Během letního semestru v testovacím centru opět přibudou testy z nových předmětů a zvažuje se také občasný víkendový provoz, který bude určen zejména studentům kombinovaného studia.

Ing. Tomáš Martínek, 
Ing. Petr Benda, Ph.D.

Racionální použití hnojiv



Poslední listopadový čtvrtek roku 2015 proběhla na univerzitě 21. konference s mezinárodní účastí Racionální použití hnojiv, tentokrát se zaměřením na půdu a půdní úrodnost. V jedenácti příspěvcích českých, slovenských a polských odborníků byly diskutovány otázky záboru půdy, faktory ovlivňující půdní úrodnost (biologická aktivita půdy, zpracování půdy, spotřeba minerálních i organických hnojiv atd.) i změny půdních vlastností v ČR. Tradičně konferenci navštívilo přibližně 200 zájemců, rozšířit znalosti v oboru si přišla i řada našich studentů. Další setkání proběhne 24. listopadu 2016.



Think Together 2016



Tradiční doktorská vědecká konference PEF proběhla 1. února. Plenární jednání konference bylo letos pojato jako vyhlášení výsledků soutěže O Cenu děkana PEF za nejlepší publikační výstupy doktorandů PEF za rok 2015 a prezentace oceněných prací. Na prvním místě soutěže se umístil Ing. Martin Gürtler z Katedry ekonomiky. Jednání konference poté pokračovalo v paralelních odborných sekcích rozdělených podle oborů doktorských studijních programů. Prezentováno bylo celkem 57 příspěvků, 25 autorů obdrželo za kvalitu zpracování článku mimořádné stipendium.



Sladovnický ječmen 2016



Řadu nových informací o pěstování jarní řobilniny, která patří v ČR k perspektivním plodinám, měli možnost načerpat účastníci seminářů Sladovnický ječmen 2016, které se konaly 25. až 28. ledna na čtyřech lokalitách – ve Slavkově u Brna, Vsisku u Olomouce, v Kralovicích na Plzeňsku a v Libčanech u Hradce Králové. Akce pořádal Spolek pro ječmen a slad ve spolupráci s Katedrou rostlinné výroby FAPPZ, Zemědělským výzkumným ústavem Kroměříž, s. r. o., společností Ditana, spol. s r. o., MENDELU a dalšími organizacemi.





Mák v roce 2016

Mák patří k našim tradičním plodinám. V současnosti se stále nedaří podstatně zvyšovat výnosy, a hledají se proto nové technologie. Dva předchozí roky však přinesly poměrně vysoké výnosy máku. Odborné semináře Mák v roce 2016 se konaly 3. až 5. února na třech lokalitách – ve Vsisku u Olomouce, Větrném Jeníkově v okrese Jihlava a v Červeném Újezdě v Praze-západ. Akce uspořádal spolek Český modrý mák, z. s., ve spolupráci s Katedrou rostlinné výroby FAPPZ ČZU v Praze, Výzkumnou stanicí ČZU Červený Újezd a dalšími organizacemi.



Fórum ČZU: Unfair, nebo Fair Trade?



Diskuse o přínosu fair trade a také o rozvojové spolupráci proběhla loni 10. prosince tradičně v Klubu C. Účastníci diskuse Pavel Nováček (Katedra rozvojových studií UPOL), Tomáš Tožička (EDUCON), Hynek Roubík (sdružení BeFair), Barbora Trojak (Ekumenická akademie) a Daniel Kolský (Mamacoffee) hledali odpověď na otázky, zda tyto aktivity mohou napomoci předcházet humanitárním a politickým krizím v rozvojových zemích a zda to nějak souvisí s migrací. Diskusi citlivě moderoval děkan FTZ doc. Ing. Jan Banout, Ph.D. Cyklus veřejných diskusí Fórum ČZU je jednou z aktivit, které ČZU pořádá s ohledem na společenskou odpovědnost univerzit za vytváření zdravého veřejného prostoru.



ČZU pomohla s propagací vín vinařům z Gruzie



Od 17. do 20. 2. probíhal na brněnském výstavišti největší potravinářský veletrh ve střední Evropě – Salima 2016. FTZ pomáhala nově založeným gruzínským vinařským družstvům v rámci programu ENPARD propagovat vína těchto družstev nejen v Gruzii, ale i za hranicemi. Cíl programu ENPARD, jehož hlavním řešitelem je Člověk v tísni, je zaměřen na podporu rozvoje venkovských oblastí regionu Imereti prostřednictvím založení zemědělských družstev sdružující drobné farmáře. Projekt probíhá od roku 2014 do 2017 a je financován EU.



Veletrh Cesty dřeva



Ve dnech 21.–23. 1. 2016 se uskutečnil 1. ročník veletrhu Cesty dřeva. Fakulta lesnická a dřevařská ČZU se prezentovala v celé své oborové šíři od semen a školkařské expozice přes ukázky stromových nej – nejvyšší, nejtěžší, nejstarší – až po těžbu a využití dřeva. Návštěvníci měli možnost porovnat domácí a introdukované dřeviny a speciální vlastnosti, které jsou prakticky využitelné jako fytofarmacie nebo fixace dusíku. Součástí stánku byly i sbírky hmyzu, představení fyziologických měření živých stromů i výstava šišek. Stánek FLD se na veletrh těšil velké pozornosti nejen pro svou pestrost, ale i pro odlišné zaměření, které v rámci dřevařského a stavebního hobby veletrhu fakulta nabídla.



ČZU podporuje zavádění Boloňského procesu na Ukrajině



ČZU skrze FTZ implementuje dvouletý projekt financovaný Českou rozvojovou agenturou zaměřený na podporu harmonizace Boloňského systému vysokého školství na Státní zemědělské univerzitě v Sumy (SNAU). Projekt se zaměřuje na zmapování stávající situace, identifikaci hlavních potřeb, proškolení vedoucích pracovníků a vytvoření vybraných evropských standardů kvality výuky. Kromě toho, se rovněž soustřeďuje na posilování demokratizace řízení univerzity skrze akademický senát. SNAU projevuje o zkušenosti a dobrou praxi ČZU zájem. V prosinci 2015 bylo podepsáno Memorandum o spolupráci mezi SNAU a ČZU.



Tomáš Čupr v Point One: „Udělejte humbuk!“



Podnikatelský inkubátor Point One poctil 10. února svojí návštěvou úspěšný podnikatel Tomáš Čupr, zakladatel služeb Slevomat, DámeJídlo a Rohlík.cz. Tomáš si na úvod setkání poslechl, na čem pracují jednotliví členové inkubátoru. Vzduchem následně litaly pochvaly i upřímná kritika. Tomášovy bohaté zkušenosti pak během následné dvouhodinové diskuse pomohly rozlousknout každou otázku, která na něj mířila. Historiky o počátcích Slevomatu, rozhovoru pro prestižní magazín Forbes nebo o mzdě ve výši 9000 Kč zakončil Tomáš radou: „Hlavně kolem svého projektu pořád udržujte humbuk, nenechte to vychladnout.“





Veřejné vysoké školy v Praze uspořádaly vlastní veletrh

Ve čtvrtek 14. ledna 2016 proběhl na VŠE nekomerční veletrh studijních příležitostí všech pražských veřejných vysokých škol (ČZU, ČVUT, UK, VŠE, VŠCHT, AMU, AVU, VŠUP). Během dne veletrh navštívilo více než 3500 středoškoláků. Studenti po celý den navštěvovali stánky jednotlivých univerzit a vysokých škol a zajímali se o informace týkající se vybraných studijních oborů. Dále mohli na veletrhu navštívit prezentace všech zúčastněných univerzit i fakult. Právě během prezentací oborů jednotlivých fakult byly přednáškové místnosti zaplněny nejvíce.



Devátý ročník veletrhu Gaudeamus Praha



Ve dnech 26. a 27. ledna proběhl v areálu Výstaviště PVA Expo Praha Evropský veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání Gaudeamus Praha. Navštívilo ho bezmála deset tisíc zájemců, jimž se představily téměř dvě stovky vystavovatelů, z nichž třetina přijela ze zahraničí. Mezi sto devadesáti vystavovateli byla v rámci vysokých škol a univerzit také ČZU. Cílem prezentace bylo nabídnout co nejvíce informací o možnostech studia na naší univerzitě. Zástupci fakult a studijního oddělení poskytovali informace, propagační materiály a rovněž měli pro zájemce přichystané drobné kvízy.



Zimní turnaje zaměstnanců ČZU 2016



V průběhu zkouškového období v lednu a v únoru 2016 proběhly na půdě KTV tradiční zimní sportovní soutěže zaměstnanců ČZU. Fakultní týmy soutěžily ve čtyřech sportovních odvětvích. Celkem se do sportování zapojilo na 110 zaměstnanců. Po sečtení bodů za výsledky v jednotlivých turnajích se vítězem zimní části sportovních her stalo družstvo rektorátu před PEF a FAPPZ. Jednotlivé soutěže dopadly následovně: volejbal – 1. rektorát, 2. TF, 3. FLD (účast 3 družstva). fotbal – 1. rektorát, 2. PEF, 3. FAPPZ (účast 3 družstva). florbal – 1. FAPPZ, 2. rektorát, 3. PEF (účast 6 družstev). stolní tenis – vítězem turnaje se stal Ivan Hrnec z PEF.



Z akademického života



Miss Agro 2016

Dne 13. února oficiálně odstartoval náborovou kampaní 18. ročník soutěže Miss Agro 2016. Celá soutěž prošla pro letošní ročník řadou změn. Hlavní novinkou je kompletní změna identity akce včetně nového webu a nového loga.

Web www.missagro.cz nyní nabízí jednodušší a přehlednější vzhled s aktuálními novinkami ze světa příprav a zákulisí akce. Stránky také nabízí nově zpracovanou historii festivalu, kde lze nalézt informace o nedávno minulých, ale i prvních ročnících a začátcích Miss Agro. Nové webové stránky doplňuje nové logo festivalu. Kromě výše zmíněných změn je další zásadní novinkou navázání spolupráce s Nadání a dovednosti, o. p. s., a finalistkou České Miss 2014 Veronikou Kašákovou, která se stala patronkou Miss Agro 2016. Finále Miss Agro proběhne v úterý 10. května na tradičním místě vedle Kruhové haly ČZU.

Majáles se blíží

Přípravy na 12. ročník studentské akce pražský Majáles odstartovaly. ČZU si znovu po roce zvolila nového krále a Miss Majáles, kteří budou reprezentovat naši univerzitu na akci, jež proběhne 29. dubna na výstavišti v Letňanech. V úterý 23. února se v Klubu C stal novým králem Majálesu za ČZU Vítek Kluger alias Lord Vitus. Po boku mu bude stát Miss Magdalena Borková.

Nyní čeká na naše zástupce a jejich družinu studentský majálesový měsíc plný doprovodných aktivit, které v kombinaci s internetovým hlasováním a hlasováním přímo na místě akce rozhodnou o tom, kdo se stane králem pražského Majálesu 2016.

Festival samotný bude opět nabitý hvězdami českého a slovenského hudebního nebe. Na akci vystoupí například kapely Kryštof, Mandrage, Wohnout, Xindl X či Vypsaná Fixa.

Pomoc s náročnými výpočty


ČZU využívá výpočetní výkon sítě CESNET pro složité výpočetní úlohy. Jde především o výpočetní a datové služby (klasické využití gridu, ale i HPC cloudu); širokou nabídku aplikačního softwaru z mnoha vědních oborů (koordinaci pořizování a správu programového a aplikačního vybavení); zvýhodněný přístup ke zdrojům podle dosažených vědeckých výsledků; propojení výzkumných týmů v ČR se zahraničními týmy, integraci do mezinárodního výzkumného prostoru (ERA) a mezinárodní gridové infrastruktury (EGI).

Elektronické výplatnice

ČZU snížila administrativní zátěž zavedením elektronických výplatnic. Výplata za měsíc leden byla naposledy doprovázena distribucí papírových výplatních pásek. Od výplaty za měsíc únor ČZU využívá pouze elektronické výplatnice. Díky tomuto opatření odpadl tisk, distribuce a skladování papírových pásek. Zaměstnanci naopak získali snadný přístup ke svým údajům bez časového omezení, neboť je zajištěna archivace a zabezpečený přístup přes intranet.



Trubačská naháňka

Dne 29. ledna 2016 proběhla v honitbě Školního lesního podniku naháňka pro trubače z českých středních a vysokých škol, kterou uspořádali trubači z Fakulty lesnické a dřevařské. Sraz byl v den konání na zámku v Kostelci nad Černými lesy. Po společném nástupu na druhém nádvoří zámku se účastníci odebrali k lovu. Průběh samotného lovu se soustředil do dvou leč, mezi nimiž se uskutečnila přestávka na oběd. Uloveno bylo celkem 12 kusů černé zvěře a jedna liška. Po výřadu se lovci a honci přesunuli do Rytířského sálu černokosteleckého zámku, kde následovala večere a poslední leč. K poslechu a tanci zaznělo pásmo dechové hudby v podání souboru Markazíni. 



Šestý ročník plesu, pořádaného studenty ČZU, proběhl 5. března v Národním domě na Vinohradech. K tanci hrál Golden Big Band Prague kapelníka Petra Soviče s hosty Ilonou Csákovou, Dorotou Tóthovou a Klárou Zaňkovou.

Příznivcům alternativy přišly vhod skupina Goydovy přízraky a Bekofis a také DJ Jiří Pošík, kteří vystoupili v Raisově sále.

Program večera okořenily taneční show StandardKlubu Praha, Flying Boys, WildCheerleaders a Underground Comedy.

Ples studentů ČZU





Psi a psovití v Galerii ČZU

Od 1. února do 31. března probíhá v Galerii ČZU výstava fotografií psů a psovitých šelem Ludvíka Pince a Petry Vyplelové (Centrum pro výzkum chování psů ČZU).

