



VITA UNIVERSITATIS

Časopis Veterinární a farmaceutické univerzity Brno

2 | 2009



HLAVNÍ TÉMA

Evropské strukturální fondy – příležitost pro rozvoj VFU Brno	1
<i>Ing. Leona Sapíková</i>	

CELOUNIVERZITNÍ INFORMACE

Novostavba Kliniky chorob prasat a rekonstrukce ČOV	6
<i>Mgr. Daniela Němcová</i>	
Porážka na FVHE	8
<i>doc. MVDr. Ladislav Steinhauser, CSc.</i>	

Z ČINNOSTI FVL

Ústav infekčních chorob a epizootologie	10
<i>prof. MVDr. František Tremel, CSc.</i>	

Z ČINNOSTI FVHE

Ústav biochemie, chemie a biofyziky	14
<i>doc. MVDr. Ladislav Malota, CSc.</i>	

Z ČINNOSTI FaF

Ústav aplikované farmacie	17
<i>doc. PhDr. Karel Král, CSc.</i>	

Z ČINNOSTI REKTORÁTNÍCH PRACOVIŠŤ

Centrum informačních technologií	20
<i>ing. Ladislav Žůrek</i>	

Z ČINNOSTI STUDENTŮ

Výukové středisko v Tišnově	22
<i>doc. MVDr. Ladislav Steinhauser, CSc., prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc.</i>	
XIV. ples farmaceutů	24
<i>Pavla Zálešáková</i>	
„Here's looking at you, kid“	25
<i>Michaela Virágová, Jana Vedrová</i>	

UDÁLOSTI

72. reprezentační ples VFU Brno	26
<i>MVDr. Pavel Brauner</i>	
Návštěva z Wroclawi	28
<i>doc. MVDr. Vladimíra Pištěková, Ph.D.</i>	

PERSONALISTIKA

Rozloučili jsme se s prof. MVDr. Bohumilem Hofírkem, DrSc.	29
<i>prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D., MBA</i>	
120 let od narození prof. MVDr. Jana Lenfelda	30
<i>Dr. Pavel Brauner, Mgr. Eva Zatloukalová</i>	
Ke 120. výročí narození prof. Ph. et MUDr. et MVDr. h. c. Jana Bečky	31
<i>Dr. P. Brauner, PhDr. J. Šindlář, Ph.D.</i>	

ZAJÍMAVOSTI

90. výročí VFU Brno a 190. výročí genetických zákonů v Brně	32
<i>Vítězslav Orel, Mirko Treu</i>	

HORIZONTY

Karneval a beránek	34
<i>Ladislav Steinhauser</i>	
Jaro zavítalo i na VFU	36
<i>Barbora Šolcová</i>	

VITA UNIVERSITATIS

časopis Veterinární
a farmaceutické univerzity
Brno

2 | 2009

Vydává:

Veterinární a farmaceutická
univerzita Brno
Palackého 1/3, 612 42 Brno

Vychází:

každé dva měsíce

Redakční rada:

prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc., MBA
- předseda
MVDr. Pavel Brauner
doc. PhDr. Karel Král, CSc.
prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc.
prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc.
MVDr. Mirko Treu, CSc.

Redakce:

Barbora Šolcová
Tel.: 541 562 001, 724 743 250
solcovab@vfu.cz

Grafická úprava a sazba:

Martina Petrová, tel.: 608 740 583
petrova.m@tiscali.cz

Jazyková korektura:

Pavel Bubla

Tisk:

EXPODATA-DIDOT, spol. s r. o.
Výstaviště 1, 648 75 Brno

Reg. č.: MK ČR E 18254

ISSN 1803-3830

Redakční uzávěrka pro č. 3/09:

23. 4. 2009

Příští číslo vyjde:

13. 6. 2009

Za obsah dodaných textů odpovídají
autoři

© Veterinární a farmaceutická
univerzita Brno



Evropské strukturální fondy – příležitost na rozvoj VFU Brno

České předsednictví Evropské unie symbolicky odstartovalo obří kyvadlo na pražské Letné, které se světly v evropských barvách odpočítává šestiměsíční období, kdy naše republika jednání „sedmadvacítky“ předsedá. Metronom s kyvadlem využívá Česká republika v souvislosti s Evropskou unií již podruhé. Poprvé to bylo v roce 2003, tedy ještě v době, kdy nebyla země členským státem a kdy se ocitla před referendem o českém vstupu do Evropské unie. Kyvadlo se tehdy až do rozhodnutí občanů pohybovalo od „ano“ k „ne“.

Celkově vyslovilo souhlas se vstupem ČR do EU více než 77 % voličů a Česká republika se v roce 2004 členem Evropské unie stala. Díky tomu máme v těchto a několika nadcházejících letech unikátní příležitost finančně podpořit naše aktivity a záměry z jejích fondů, a to především z fondů strukturálních.

Strukturální fondy EU

Regionální a strukturální politika zaujímá jedno z dominantních postavení v rámci celkové hospodářské politiky EU. Rozvíjí a sleduje činnosti, které vedou k posilování hospodářské a sociální soudržnosti v rámci všech zemí EU. Její úsilí je zaměřeno na snižování rozdílů mezi úrovní rozvoje



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

Symbolem vlajky EU je kruh s dvanácti žlutými hvězdami uspořádanými do pozic hodin na ciferníku symbolizujícími úplnost a dokonalost



Rekonstrukcí a adaptací budovy č. 33 vznikne na VFU Brno za finanční podpory z OP VaVpl významné diagnostické, výzkumné a výukové centrum infekčních nemocí zvířat



Infrastrukturní projekty umožní zkvalitnění výuky i využití potenciálu pro další výzkumnou činnost

regionů a členských států EU a míry zaostávání nejvíce znevýhodněných regionů. Tato politika (též nazývaná jako politika hospodářské a sociální soudržnosti) je považována za jednu z nejvýznamnějších, a proto na ni připadá více než jedna třetina prostředků z celkového rozpočtu Unie, které jsou rozděleny do tří fondů: Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF), Evropského sociálního fondu (ESF) a Fondu soudržnosti (CF). Česká republika může z fondů EU v období 2007–2013 ke zlepšení životní úrovně svých obyvatel čerpat přibližně 26,7 miliardy €. Pro srovnání: výše rozpočtu ČR v prvním roce programovacího období byla 1 040,8 miliardy Kč. Podpora z fondů EU, kterou může Česká republika v období 2007–2013 čerpat, tak odpovídá 74 % našeho státního rozpočtu roku 2007. ČR se tedy stane největším příjemcem strukturální pomoci v přepočtu na obyvatele ze všech členských zemí EU a může získat až sto miliard korun ročně. Pro úspěšné čerpání prostředků připravila naše republika soustavu programových dokumentů a nezbytné institucionální zajištění. Bylo stanoveno 26 tematických a regionálních operačních programů, které jsou rozděleny mezi tři cíle politiky hospodářské a sociální soudržnosti: Konvergence (podpora hospodářského a sociálního rozvoje méně vyspělých regionů a členských států), Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost (podpora regionů, které nespádají pod Konvergence – v České republice pod něj spadá hl. m. Praha se dvěma operačními programy) a Evropská územní spolupráce (podpora přeshraniční, meziregionální a nadnárodní spolupráce regionů).

V rámci cíle Konvergence, ve kterém je alokováno 81,5 % finančních prostředků strukturálních fondů (FS), je pro období 2007–2013 schváleno celkem 8 tematických (sektorových) operačních programů ČR. Každý z těchto operačních programů má specifické tematické zaměření a přidělené prostředky ve výši 21,23 mld. € jsou určeny pro celé území České republiky s výjimkou hlavního města Prahy. Míra spolufinancování z FS dosahuje až 85 % z celkových způsobilých veřejných výdajů, zbývající finanční prostředky jsou hrazeny z národních zdrojů.

Tematické operační programy:

■ **Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost** se zaměřuje na zlepšení kvality vzdělávání v celé šíři, tedy jak na úrovni základních a středních škol, tak na vysokých školách a univerzitách.

Alokace pro programovací období je 1 829 mil. € ze zdrojů FS a 330 mil. € z národních zdrojů.

■ **Operační program Výzkum a vývoj pro inovace** je zaměřen na posílení konkurenceschopnosti ČR prostřednictvím lépe nastavených podmínek pro existenci a působení výzkumných, vývojových a proinovačních center, vysokých škol apod. Alokace pro programovací období je 2 071 mil. € ze zdrojů FS a 365 mil. € z národních zdrojů.

■ **Operační program Podnikání a inovace** je zaměřen na podporu průmyslu a malého a středního podnikání s cílem zkvalitnit infrastrukturu, zvýšit inovační činnost, zintenzivnit zavádění nových technologií, výrobků a služeb. Alokace pro programovací období je 3 041 mil. € ze zdrojů FS a 537 mil. € z národních zdrojů.

■ **Operační program Životní prostředí** se široce zaměřuje na zlepšení kvality životního prostředí v ČR, které je předpokladem pro zdravé domácí obyvatelstvo, ale také pro zvýšení atraktivity území pro pracující a investory. Alokace pro programovací období je 4 918 mil. € ze zdrojů FS a 868 mil. € z národních zdrojů.

■ **Operační program Lidské zdroje a zaměstnanost** je jednoznačně zaměřen na zvýšení zaměstnanosti a zaměstnatelnosti obyvatel České republiky, také však na zkvalitnění a rozvoj lidských zdrojů prostřednictvím různých forem školení a vzdělávání. Alokace pro programovací období je 1 837 mil. € ze zdrojů FS a 324 mil. € z národních zdrojů.

■ **Operační program Doprava** je určen na zlepšení všech typů dopravy a dopravní infrastruktury, které povede ke zlepšení její dostupnosti. Alokace pro programovací období je 5 759 mil. € ze zdrojů FS a 1 016 mil. € z národních zdrojů.

■ **Integrovaný operační program** je určen k rozvoji veřejné správy, cestovního ruchu, kultury, informační společnosti, podpoře zaměstnanosti, péči o zdraví obyvatel, ke zlepšení jejich bydlení a bezpečnost. Alokace pro programovací období je 1 553 mil. € ze zdrojů FS a 274 mil. € z národních zdrojů.

■ **Operační program Technická pomoc** je určen pro zajištění aktivit podporujících efektivní řízení, kontrolu, sledování a vyhodnocování využití prostředků jednotlivých fondů. Alokace pro programovací období je 260 mil. € ze zdrojů FS a 46 mil. € z národních zdrojů.



Dotiční možnosti pro VFU Brno

V programovacím období 2007–2013 mohou být strukturální fondy EU významným zdrojem finančních prostředků i pro VFU Brno. Žadatelé mají možnost využívat zejména dva operační programy v gesci MŠMT, kterými jsou Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK) spolufinancovaný z Evropského sociálního fondu a Operační program Výzkum a vývoj pro Inovace (OP VaVpI) spolufinancovaný z Evropského fondu pro regionální rozvoj.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, které je řídicím orgánem OP VK, vyhlásilo dne 19. května 2008 první výzvu pro oblast podpory 2.2 – Vysokoškolské vzdělávání. Tato oblast

podpory se v praxi týká například inovací studijních programů, distančního studia, modernizace didaktických metod, spolupráce se zahraničními vzdělávacími a vědeckými institucemi, zapojování do mezinárodních projektů a sítí. Má rovněž podpořit praxe a stáže vysokoškoláků u budoucích zaměstnavatelů, spolupráci vysokých škol se školstvím základním i středním nebo systémy monitoringu potřeb trhu práce pro absolventy vysokých škol. Projekty této oblasti podpory, v rámci jejíž první výzvy bylo alokováno 1 209 mil. Kč, tedy představují konkrétní naplňování první fáze reformy terciárního vzdělávání, kterou ministerstvo připravuje ve spolupráci se zástupci vysokých škol. VFU Brno využila příležitosti k podání projektů a této výzvy se aktivně účastnila. Bylo podáno celkem 8 projektů a na dalším projektu univerzita participovala. Pozitivem je i to, že se do přípravy projektů zapojily všechny fakulty naší univerzity. Z důvodu relativně nízké alokace prostředků na tuto pro vysoké školy první výzvy a čtyřnásobně většímu počtu projektů, než je možné v rámci této výzvy financovat, jsou mezi projekty VFU Brno doporučenými k financování pouze dva. Ostatní projektové žádosti, které byly sice výběrovou komisí vybrány, ale na něž již nezbyly v daném kole výzvy prostředky finanční podpory, jsou uloženy v tzv. zásobníku projektů a mohou být vybrány k financování např. v případě, že některý z vybraných žadatelů odstoupí od svého projektu, nejspíše však do vyhlášení další výzvy. V dalším kole výzvy můžeme nevybrané projekty opakovaně předložit. Na podzim minulého roku vyzvalo MŠMT k předkládání projektových žádostí pro oblast podpory 2.3 – Lidské zdroje ve výzkumu a vývoji, která podporuje další odborné vzdělávání pracovníků výzkumu a vývoje, vytváření kvalitních týmů, intersektorální mobilitu, systematickou práci se studenty v oblasti výzkumu a vývoje i zapojení jedinců a týmů do mezinárodních sítí a projektů. VFU Brno podala do této výzvy jeden projekt v pozici žadatele a dva projekty v pozici partnera s finančním podílem na rozpočtu. Všechny tři projek-

ty splnily podmínky přijatelnosti a úspěšně postoupily do další fáze hodnocení. Širokou škálu aktivit je ale také možné podpořit v rámci oblasti podpory 2.4 – Partnerství a sítě. Záměrem této oblasti podpory je posílení vztahů mezi institucemi terciárního vzdělávání, výzkumnými organizacemi a subjekty soukromého sektoru a veřejné správy prostřednictvím spolupráce mezi subjekty. Partnerství a sítě by měly vznikat jak mezi subjekty „stejně druhu“ (například mezi vysokými školami), tak mezi různými subjekty navzájem. Výsledkem realizovaných projektů by měla být zvýšená spolupráce či intenzivnější komunikace a přenos informací mezi jednotlivými subjekty. Z uvedených oblastí podpory prioritní osy 2 Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj vyplývá, že jsou prostřednictvím OP VK podporovány aktivity zaměřené na modernizaci a zatraktivnění systému vysokoškolského vzdělávání, na zvýšení atraktivnosti a zlepšení podmínek pro pracovníky výzkumu a vývoje, na vytváření vzájemných vazeb mezi jednotlivými vzdělávacími a výzkumnými a vývojovými subjekty apod. OP VK je tedy navržen takovým způsobem, aby školící, vzdělávací a další aktivity vhodně doplňovaly infrastrukturní kapacity vybudované za pomoci dalšího významného operačního programu, a tím je Operační program Výzkum a vývoj pro inovace.

Na základě strategie MŠMT týkající se budování výzkumné a vědecké infrastruktury v České republice a doporučení předních zahraničních odborníků schválilo ministerstvo v září minulého roku šest ambiciózních výzkumných projektů (v kategorii velkých projektů), které zřejmě získají, díky své kvalitě a originalitě, desítky miliard korun z OP VaVpI v rámci prioritní osy 1 – Evropská centra excelence. Jedním z těchto velkých projektů je CEITEC, na němž se VFU Brno spolu s dalšími brněnskými univerzitami, ústavu Akademie věd ČR a rezortními výzkumnými ústavu v Brně podílí. Tento středoevropský institut se stane centrem excelence, ve kterém se bude rozvíjet výzkum a vývoj v oblastech biotechnologií a pokročilých materiálů a technologií.



■ Prostorovou nedostatečnost Farmaceutické fakulty bude řešit vybudování Pavilonu farmacie II, jehož výstavba je plánovaná na tomto místě



Vzdělávací seminář v rámci OP VK



Cílem OP VK je rozvoj vzdělanostní společnosti za účelem posílení konkurenceschopnosti ČR

Přestože VFU Brno ve svých oborech dosahuje vysoce nadprůměrných výsledků v oblasti produkce mezinárodně uznaných výsledků a některé týmy odborníků VFU Brno vykazují výsledky činnosti, jež jsou plně konkurenceschopné i v mezinárodním srovnání, nedostatek potřebné infrastruktury a vybavení pro výzkumnou a vývojovou činnost i pro terciární vzdělávání představuje z důvodu nízké míry veřejných investic do výzkumu a vývoje zásadní omezení a konkurenceschopnost univerzity v mezinárodním měřítku oslabuje. Prioritou celouniverzitního rozvoje je proto v rámci OP VaVpI vybudování potřebné infrastruktury umožňující růst vlastní konkurenceschopnosti i kvalitu lidských zdrojů. Tohoto cíle je možné dosáhnout v případě úspěšné realizace přijatých projektů podaných do prioritní osy 2 – Regionální VaV centra, která podporuje vznik a rozvoj kvalitně vybavených pracovišť výzkumu a vývoje zaměřených na aplikovaný výzkum a posílí jejich spolupráci s aplikační sférou.

Naše univerzita však bude usilovat o podporu budování a rozvoje nejen infrastruktury výzkumné a vývojové, ale i výukové. Kapacity prostor pro výuku i kanceláře pro přednášející a studenty doktorandského studia neodpovídají potřebám výzkumu, vývoje a inovací. Neuspokojivý stav těchto infrastruktur nedovoluje víceúčelové využití v souladu s moderními výzkumnými a vzdělávacími trendy, chybí moderní vyučovací pomůcky. V rámci prioritní osy 4 – Infrastruktura pro výuku na vysokých školách spojenou s výzkumem jsou proto připravovány investiční projekty, které umožní rozvoj kvalitní infrastruktury VFU Brno s cílem navýšení kapacity terciárního vzdělávání a vytvoření podmínek pro zlepšení kvality vzdělávání.

Hlavní principy přípravy projektů

Evropské fondy a operační programy jsou v současné době velmi frekventovaným termínem. Bohužel si řada lidí myslí, že jsou to jakési volně ležící peníze, které stačí zvednout a použít. Ve skutečnosti čerpat tyto zdroje je velmi obtížné a rizika jsou značná. Chceme-li se ucházet o dotaci z evropských fondů, je nutné věnovat pozornost příslušným pravidlům, která podpoří kvalitní zpracování projektů podle požadavků jednotlivých výzev. Musí být respektovány a dodržovány horizontální politiky EU, ke kterým patří zajištění udržitelného rozvoje, resp. dodržování podmínek ochrany životního prostředí, podpora rovných příležitostí, podpora informační společnosti a vyvážený rozvoj regionů. Rovněž je důležité si uvědomit, že s projektem financovaným z fondů EU musíme, co by úspěšní žadatelé, žít ještě řadu let po tom, co je projekt zrealizován a je ukončeno jeho financování. Nejde totiž jen o získání dotace, ale také o splnění podmínky několikaleté udržitelnosti. Vytvořená pracovní místa musí být zachována, pořízené přístroje a technologie sloužit účelu, na které byly pořízeny a kurzy dále nabízeny svým zájemcům.

Projekty vytvářené účelově jen pro získání dotace tak mohou vést ke krácení nebo úplnému odebrání přidělené dotace. Žádost o dotaci z fondů EU se musí opírat o naše reálné potřeby a záměry. Rozhodnutí o ucházení se o dotaci z operačních programů by

proto mělo předcházet hledání odpovědi na otázku – čeho a jak chci s pomocí finanční dotace dosáhnout. Teprve potom můžeme svůj záměr koncipovat tak, aby dané dotační možnosti odpovídal a měl šanci uspět v procesu hodnocení a výběru k financování.

Jak již bylo řečeno, získat prostředky z fondů EU není úplně jednoduché. Na žadatele jsou kladeny nároky časové i odborné. Již v okamžiku zvažování žádosti a přípravy projektu je proto důležité nepodceňovat kvalitu sestavení projektového týmu a zároveň podporovat efektivní komunikaci mezi jeho členy. Jasná a srozumitelná komunikace je však nutná nejen uvnitř projektového týmu, ale selektivní zprávy je důležité průběžně podávat i ostatním zainteresovaným osobám.

Členové projektového týmu by si měli také včas uvědomit, co může jejich projekt ohrozit. Každý projekt má svá specifická rizika, se kterými se setkáváme v průběhu celého životního cyklu projektu, tato rizika jsou dynamická a v průběhu projektu se mohou měnit. Proto bychom se měli sledováním a řízením rizik zabývat po celou dobu realizace projektu. Včasná identifikace rizik a nalezení vhodných opatření k jejich eliminaci zajistí dosažení definovaného cíle v plánovaném čase a s disponibilními zdroji, a to nejen finančními, ale i lidskými.

Příprava projektů představuje proces náročný na informace, čas i zdroje. Pro úspěšné zvládnutí celého procesu přípravy žádosti je nutné nejen se dobře orientovat v pravidlech podpory z jednotlivých operačních programů a znát principy dotačního cyklu, ale zároveň věnovat dostatek času na související administrativu, a to v souvislosti s nutností formální správnosti předkládaných dokumentů, tj. projektové žádosti včetně všech povinných i nepovinných příloh.

Kultura řízení projektů

Příležitost řešit projekty financované z fondů EU umožnila na naší univerzitě vznik oddělení správy celouniverzitních projektů. Jeho snahou je pomoci s přípravou kvalitních a životaschop-

ných projektů, jejichž cílem je žádoucí rozvoj naší univerzity spočívající v naplnění smysluplných programů a efektivního vynakládání prostředků.

Konzultační služby a projektové poradenství jsou proto poskytovány nejen při přípravě a zpracování projektových žádostí, ale i při vlastní realizaci projektů, čímž jsou zajištěny komplexní služby pro předkladatele. Další, neméně důležitou oblastí, je administrativní a finanční vedení projektů zahrnující kontrolu formální a věcné správnosti projektové žádosti, monitorovacích a závěrečných zpráv, dohled nad dodržováním podmínek poskytovatele dotace, kontrolu rozpočtu z hlediska souladu s podmínkami dotace a platných právních předpisů a zajištění správného účetního vedení projektu. Ve spolupráci s oddělením správy celouniverzitních projektů jsou na VFU Brno zaváděna pravidla, která vymezují postup při přípravě projektů a způsob kontroly jejich realizace. Rozvoj a zvýšení kultury řízení projektů na naší univerzitě tak postupně získává stejné postavení, jako na jiných, moderně řízených univerzitách v zahraničí.

Je nepochybné, že evropské fondy představují jak pro Českou republiku, tak pro jednotlivé žadatele velkou příležitost, která se v budoucnu v takovém rozsahu již nebude opakovat. V následujících letech bude možné díky operačním programům spolufinancovaným ze strukturálních fondů EU podpořit širokou škálu aktivit, jejichž některé nápady prozatím zrají ve vašich hlavách. Dotační politiku však berme jako hřiště, na kterém se hraje podle specifických pravidel a cílů. Můžeme si vybrat, zda hrát či nikoli, pokud však chceme uspět, musíme hrát podle platných pravidel.

Věřím, že VFU Brno využije co nejefektivněji možnosti, které jí programové období 2007–2013 nabízí a na těchto stránkách budeme mít brzy příležitost představit první úspěšně realizované projekty naší univerzity.

text: **Ing. Leona Sapíková**
foto: archiv redakce



■ Vzdělávací seminář v rámci OP VK

Novostavba Kliniky chorob prasat a rekonstrukce ČOV

Původní objekt Kliniky chorob prasat se nacházel v budově č. 3 a 4, které zčásti pocházely z doby kolem r. 1905, kdy v nich sídlila tehdejší rakousko-uherská armáda. Stav těchto budov byl zcela nevyhovující, jak morálně a fyzicky, tak i dispozičně, zejména pak svými stavebně-technickými parametry. Objekty byly vlhké, za hranicí životnosti a i přes některá dílčí zlepšení, byla jejich řešením demolice a na uvolněném místě výstavba nové kliniky. Vedení univerzity přistoupilo v r. 2007 k vypracování investičního záměru v rámci programového financování MŠMT z rozpočtu programu Rozvoj a obnova materiálně-technické základy veřejných vysokých škol, současně byla zahájena projektová příprava stavby. Územní souhlas pro stavbu byl vydán Úřadem městské části Královo Pole – odborem územního a stavebního řízení dne 3. 8. 2007. Rozhodnutí o odstranění stavby objektu kliniky bylo vydáno dne 3. 10. 2007 s právní mocí dne 7. 11. 2007 a stavební povolení na stavbu Kliniky chorob prasat bylo vydáno dne 31. 10. 2007 s právní mocí ke dni 6. 11. 2007. V r. 2008 pokračovaly práce na změně investičního záměru, tak, aby tento plně akceptoval současné a budoucí potřeby univerzity, a to zejména s ohledem na kapacitu čističky odpadních vod (ČOV).

Předmětem realizace stavby „Novostavba pavilonu Kliniky chorob prasat“ v areálu VFU v Brně se tak stala demolice stávajících objektů č. 3 a 4, vlastní výstavba pavilonu, rekonstrukce stávající čističky odpadních vod (dále ČOV) včetně technologie ČOV a zpracování projektové dokumentace pro rekonstrukci ČOV. Nový objekt bude nepodsklepený, třípodlažní se střešní nástavbou strojoven VZT, chlazení, vytápění a serveru. Novostavba je tvořena dvěma dilatačními celky. Jižní dvoupodlažní celek má půdorys 20,05 x 19,50 m, severní, částečně třípodlažní, má půdorysný rozměr 36,80 x 33,45 m. Provozně bude objekt sloužit pro výuku, léčbu a experiment, k tomuto účelu budou ustájena i zvířata, nejedná se tedy o klasický chov.

V prosinci r. 2008 bylo zahájeno výběrové řízení na zhotovitele stavby, jehož vítězným uchazečem se stala stavební společnost IMOS Brno. Projektantem stavby je Project building, s.r.o, který zajišťuje i autorský dozor, stavební dozor vykonává společnost Gordion s.r.o. Praha, technický dozor zajišťuje ing. Rudolf Machovec, vedoucí oddělení správy majetku VFU Brno.

Stavba Kliniky chorob prasat je stavbou třípodlažní. První nadzemní podlaží slouží k ustájení prasat a výuce studentů. Druhé nadzemní podlaží je určeno pro laboratoře, knihovnu, posluchárnu a pro vedení kliniky. Třetí nadzemní podlaží je podlaží technické.

Novostavba je založena na základových pasech ze železobetonu v kombinaci s hlubinným zakládáním na vrtných železobetonových pilotách. Vzhledem k charakteru podloží, které je v převážné míře tvořeno navážkami, jsou tato technická opatření nutná.

Nosné konstrukce obvodových stěn jsou navrženy z keramických tvarovek. Dělicí stěny a příčky z cihelných tvarovek. V místech soustředěného namáhání, zejména pod stropními průvlaky, jsou zděné stěny zesíleny železobetonovými pilíři. Ostatní nenosné konstrukce jsou z keramických tvarovek.



Původní budova Kliniky chorob prasat



Počátek demolice



Odklizení sutě

Vodorovné konstrukce – stropní desky všech podlaží jsou ze železobetonu. Na střechách a terasách je stropní deska lemovaná železobetonovou atikou.

Fasáda 2. a 3. nadzemního podlaží je z exteriéru zateplena kazetovými sendvičovými panely, které jsou usazeny na ocelových rostech ukotvených v nosném zdivu. Výplně otvorů budou provedeny z hliníkových systémových profilů. Okna a vstupní dveře z kompaktních okenních a dveřních profilů.

Střecha objektu je plochá s hydroizolací a vnitřními dešťovými odpady, které jsou v zimním období elektricky vyhřívány. Na střeše budou umístěny klimatizační jednotky. Veškerá komunikace po střeše bude vedena porézním chodníkem vytvořeným z betonových dlaždic.

Podlahové konstrukce 1. nadzemního podlaží budou z betonu doplněného tepelnými izolacemi a hydroizolacemi. Povrchy podlah budou opatřeny betonovou mazaninou. V místech ustájení budou podlahy provedeny formou systémových roštů s odtokem exkrementů do odvodňovací jímky, která je opatřena technologickou vanou z polypropylenu a napojena na kanalizaci.

Podlahy ve 2. nadzemním podlaží jsou opatřeny nášlapnými vrstvami podle účelu určení. 3. nadzemní podlaží bude z důvodu odhlučnění celoplošně opatřeno antivibrační pryžovou izolací.



■ Konečná fáze demolicce



■ Výstavba nové kliniky zahájena

Jak bylo již zmíněno, součástí výstavby kliniky je i provedení rekonstrukce stávající čistírny odpadních vod uvnitř areálu VFU v Brně (budova č. 38).

Čistírna odpadních vod, na kterou jsou napojeny téměř všechny objekty VFU (cca 40 budov), byla vybudována přibližně v roce 1968 a byla částečně rekonstruována v roce 1992. Byla projektována na kapacitu 40 m³/den. V současné době je projektovaná kapacita na hranici únosnosti. Univerzita stála před zásadní nedostatečností čistírny odpadních vod a blížila se ohrožení limitu kanalizačního řádu města Brna. Problém čistírny odpadních vod je nutno řešit komplexně a s výhledem, jednak z důvodů kapacitních s ohledem na další rozvoj areálu VFU s očekávanou vyšší produkcí infekčních odpadních vod, ale i s ohledem na vlastní životní prostředí, poněvadž areál VFU je umístěn uprostřed bytové zástavby centra města. Po vlastní rekonstrukci bude splňovat příslušné normy, vyhlášky a parametry kanalizačního řádu města Brna.

Rekonstrukce ČOV zahrnuje jak vlastní technologii čištění (hrubé předčištění, biologické procesy, kalové hospodářství), tak rekonstrukci vlastní budovy ČOV, zejména izolaci stěn a stropu, výměnu již zcela nevyhovujících oken i vrat, vyřešení hlukové izolace i vzduchotechniku ve strojovně. To vše vyvolává i stavební zásah do rozvodů elektrické energie uvnitř objektu. Rekonstrukce ČOV bude tedy řešit jak technologie čištění odpadní vody, tak i samotnou stavbu budovy ČOV. Veškeré úpravy technologie čištění i stavby ČOV budou realizovány v půdorysu stávajícího objektu. Kvalita vypouštěné odpadní vody po provedené rekonstrukci ČOV bude plně odpovídat platnému kanalizačnímu řádu města Brna.

Výstavba Kliniky chorob prasat a rekonstrukce ČOV byla zahájena dne 16. 2. 2009 podpisem Zápisu o předání a převzetí staveniště se zhotovitelem IMOS Brno a.s., vlastní demoliční práce pak započaly dne 23. 2. 2009. Před předáním staveniště bylo uskutečněno několik jednání s pracovníky univerzity z úseku hospodářské správy, správy majetku, dopravy, energetiky, vedením Kliniky chorob prasat a projektantem za účelem stavební připravenosti a vyloučení vzniku havarijního stavu vyvolaného zahájením demolicce. I přes tato opatření jsme byli nuceni operativně vyřešit některé provozní problémy, jež nelze opravdu předem předvídat. Takto asi jednoho dne zůstala překvapena kantýna, když se jí zastavil přívod el. energie, což bylo zapříčiněno výměnou výkonového jističe v poli 3 hl. rozvodny centrální trafostanice, k tomuto lze pak jenom říci, že namísto čtyř hodin práce se podařilo zapnout el. energii za hodinu a půl a snížit tak dopad případných škod.

Před zahájením demolicce jsme dále museli zajistit odpojení stávajících objektů 3 a 4 od veškerých přípojek areálových inženýrských sítí (plyn, voda, kanalizace, elektro NN, teplovodní kanál, síť areálové strukturované kabeláže). Současně bylo potřebné zabezpečit přeložky inženýrských sítí areálu, které tímto objektem procházely, nebo z něj byly některé další objekty napojeny (objekt 38 – ČOV a objekt 6 – ICVI). Zejména bylo nutno zajistit připojení objektu ČOV na elektrickou síť, neboť ČOV musí být v provozu nepřetržitě. Těmito pracemi se nám beze zbytku vyplnil počátek r. 2009. V únoru r. 2009 byly demoliční práce ukončeny, vč. odvozu sutě a její ekologické likvidace a může být započata výstavba hrubé stavby kliniky a rekonstrukce ČOV, ukončení výstavby je plánováno v listopadu roku 2010.



text: **Mgr. Daniela Němcová**

foto: archiv autora

Porážka na FVHE

Při výstavbě anatomického ústavu v roce 1932 nechal tehdejší přednosta prof. Jan Kolda vybudovat v suterénu budovy porážecí místo s možností demonstrace těl a orgánů velkých hospodářských zvířat. Do této nové budovy byl umístěn i Ústav pro hygienu masa, mléka a potravin vůbec, jehož vedoucí prof. Jan Lenfeld začal prostory „porážky“ využívat k výuce jatečnictví a prohlídky jatečných zvířat a masa. Postupně se tak vytvořil a vybavil komplex zahrnující cvičebnu pro ukázkou porážení všech druhů jatečných zvířat, chladírny, mrazírnu, sklady a kancelář pro státní dozor.

Zvířata se přiváděla ze stájí v areálu školy a vázala se venku ke stěně u vrat porážky. Nechodící nemocná zvířata se převážela areálem školy vleze na jednoduchém vozíku. Vlastní porážka byla vybavena jednoduchým zdvihacím zařízením pro

skot a koně, kladkostrojem na zdvihání prasat a malých přežvýkavců, závěsnými drahami, plynem vyhřívanou jednoplaťovou pařicí vanou, pevným kameninovým stolem pro ruční odštětinování prasat – dříve pro pitvy, a několika řadami kaskádových stupňů pro přihlížející stojící studenty. Na porážku navazovala chodba, ze které byl vstup do chladíren a mrazírny, místnosti pracovníků jatek a kanceláře veterinárního lékaře pověřeného dozorem. Součástí byla i malá, jednoduše vybavená, ale funkční dílna k výrobě pokusných či výukových masných výrobků. Vychlazené maso a orgány byly expedovány zpět přes porážku jediným vchodem, kterým byla přiváděna i živá zvířata. Hovězí čtvrtě a vepřové půlky byly nakládány do aut, které je převážely ke zpracování do brněnských jatek. Nepoživatelné části byly shromažďovány v kovových sudech stojících na či



■ Porážka jatečných prasat

před porážkou, později v jednoduchém přístřešku a byly odváženy Veterinárním asanačním ústavem Medlov. V osmdesátých letech byla porážka na Vysoké škole veterinární využívána k pravidelnému porázení krav ze školního pracoviště speciálních kultivačních sér. Porážka byla součástí katedry hygieny a technologie potravin, byli zde zaměstnaní dva řezníci (pan Metelka a Srnec, později pan Harviščík), jeden z asistentů katedry prováděl prohlídku jatečných zvířat a masa a byl zodpovědný za provoz (dr. Mikulík, dr. Pažout, dr. Hejlová, dr. Krul, dr. Steinhauser, dr. Polák a další). Pro mladé asistenty ústavu byla tato práce často i prvním kontaktem s praktickým provozem. Poráželo se obvykle 3–4 dny v týdnu po třech, čtyřech, výjimečně i šest krav denně. Jednou, někdy i dvakrát týdně se maso odváželo na brněnské jatky. Z administrativního hlediska školní porážka suplovala jeden z provozů sanitních jatek masného průmyslu, dozor byl odnoží městské veterinární správy. Zatížení porážky bylo v té době na hranici technologicko-hygienické únosnosti, ale investováno bylo pouze do drobných stavebních oprav.

Zásadní stavební rekonstrukcí, která řešila především hlavní hygienické nedostatky křížení cest surovin, nedostatečnou kapacitu chladiřen, expedice masa, likvidace odpadů a chybějící sociální zázemí a hygienické smyčky, prošla porážka v roce 1996. To již legislativně spadala do kategorie jatek s malou kapacitou. Vlastní provoz byl zajištěn pronájmem soukromé firmy. Zvířata, která se na univerzitu k porážce denně přivázela, tak sloužila především ke komerčním účelům. Areál univerzity byl zatěžován nejen transportem zvířat a masa, ale v blízkém okolí také hlukem a pachy jatek, kanalizační sítí odpadními vodami. Pouze malá část poražených zvířat byla využívána pro účely výuky studentů. Pravidelný provoz sice umožňoval výuku prohlídky jatečných zvířat, materiál na demonstrace, cvičení, zkoušení, ale pro cvičení, kde se vyžaduje aktivní zapojení studentů, porážený počet zvířat nestačil.

Tato cvičení se prováděla tak jako vždy v minulosti na jatkách s velkou kapacitou. Do roku 1992 měla Vysoká škola veterinární zázemí na jatkách Jihomoravského průmyslu masného v Brně, kde byly vysoké školy poskytnuty šatny a povolen vstup do provozu, později na jatkách v Bučovicích nebo v Poličce. Praktická výuka studentů v prohlídce jatečných zvířat a masa se však postupně omezila na prohlídku podniku. Od roku 2008 je pro výuku prohlídky zbudované středisko praktické výuky v Tišnově, které sice zásobuje studenty dostatečným množstvím materiálu, ale není zde možný z provozních, kapacitních a bezpečnostních důvodů vstup studentů přímo na porážecí linky.

Každodenní komerční využívání jatek na univerzitě, které byly prostorově i technicky dimenzované především pro výuku, se začalo rychle projevat jejich neúměrným opotřebením. Další zpřísnění veterinárně hygienických parametrů provozů jatek při našem vstupu do EU a rekonstrukce budovy anatomie si vynutilo, aby byl provoz jatek v roce 2006 zastaven. V roce 2008 se vedení naší univerzity podařilo zajistit finanční prostředky na kompletní přestavbu jatek tak, aby splňovaly veškeré právní předpisy potřebné pro jejich další provoz. Dne 26. února 2009 proběhl úspěšně zkušební provoz, při kterém byla porážena první zvířata a vyzkoušena veškerá technologie. Naše univerzita tak učinila důležitý krok pro zabezpečení v běžných provozech stále náročnější zajistitelné praktické výuky našich studentů. Jsou tak vytvořeny i všechny předpo-



Ukázka porážky prasat



Ukázka porážky skotu

klady pro zdárnou finalizaci pokusů na jatečných zvířatech, která vyžaduje porázení, detailní pitvy, rozborů a speciální odběry vzorků. Nejedná se však o jatky, které by svým pravidelným komerčním provozem a vedlejšími efekty zatěžovaly areál univerzity a její okolí. Období, kterými nejdříve pitevna, později porážka a dnes jatky na své cestě prošly, jsou pro nás jistě poučná. Moderní veterinární univerzita vlastní výukové jatky nezbytně potřebuje. Jsou dalším článkem řetězce, který se začíná spojovat.

Před pár měsíci jsem předvedl současné středisko praktické výuky v Tišnově svému bývalému kolegovi, se kterým jsme učili prohlídku jatečných zvířat a masa na brněnských jatkách. Jeho věta: „Až mne mrzí, že už tady nemohu učit,“ vystihuje vše. Věřím, že až spolu projdeme dnešní fakultní jatky, bude překvapen ještě více. Jsem rád, že jsem se mohl na univerzitu zase vrátit a do výuky ve špičkově vybavených provozech se zapojit. Těším se na spolupráci.

text: **doc. MVDr. Ladislav Steinhauser, CSc.**
foto: autor

Ústav infekčních chorob a epizootologie

Infekční choroby zvířat a lidí byly patrně historicky hlavním základem medicíny a s určitou mírou zanícení pro obor lze říci, že tímto základem zůstávají i nadále. Objevení mikroorganismů jako původců infekčních chorob znamenalo začátek nové éry v medicíně. Čím více se rozvíjela mikrobiologie, tím více bylo zřejmé, že pro poznání pravých příčin výskytu infekčních chorob je pouze úzký rámec etiologického bádání nedostačující. Zřejmá součinnost přírodních a celé řady společenských jevů svědčila o nevyhnutelnosti širšího komplexního a ekologického chápání příčin výskytu a zániku infekčních chorob. Tyto skutečnosti pak vedly ke vzniku nového vědního oboru pod názvem „Epizootologie“, který je v současné době tradován ústavem.



■ Laboratoř molekulární biologie



■ Pohled do cvičebny obecné epizootologie



■ Budova ústavu pro umístění zvířat v karanténě nebo izolaci

Z pohledu historie můžeme konstatovat, že problematika infekčních chorob byla ve veterinárním školství tradována již od jeho založení v roce 1918, a to v rámci řady disciplín. Mezi první učitele, kteří tuto problematiku tradovali, patřili především prof. dr. František Ševčík, prof. dr. Karel Macek a prof. dr. Richard Harnach. V poválečném období pak doc. dr. Václav Pokorný.

Samostatná katedra epizootologie s klinikou infekčních chorob vznikla pak až v roce 1952, jak to vyplynulo z požadavků a potřeb rozvoje nových forem zemědělské výroby. Jejím vedením byl pověřen akademik Antonín Klobouk. Poté prošla katedra řadou restrukturalizačních změn od samostatné katedry epizootologie pod vedením prof. MVDr. Jaroslava Dražana, CSc., přes spojení s katedrou mikrobiologie (Katedra epizootologie, mikrobiologie a imunologie), pod vedením prof. MVDr. Karla Hejlíčka, DrSc., až po rok 1990, kdy opětovně vzniká samostatný útvar – Ústav epizootologie pod vedením prof. MVDr. Zdeňka Pospíšila, DrSc. V dalším období se ustálil i název do konečného znění – „Ústav infekčních chorob a epizootologie“, se současným vedoucím a přednostou prof. MVDr. Františkem Tremlem, CSc. V rámci Fakulty veterinárního lékařství je Ústav infekčních chorob a epizootologie součástí sekce patobiologie, kterou vede prof. MVDr. et RNDr. Petr Hořín, CSc. a vnitřně se člení na dvě oddělení, a to „Oddělení infekčních chorob“ s vedoucím prof. MVDr. Zdeňkem Pospíšilem, DrSc. a „Oddělení obecné epizootologie“, jež vede prof. MVDr. František Treml, CSc.

Personální obsazení ústavu je v současné době konsolidováno. Kromě 2 asistentů (MVDr. Dušan Haas, MVDr. Lucie Pecková) a 2 odborných asistentů (MVDr. Petr Číhal, CSc.; MVDr. Kristína Paclíková, Ph.D.), jsou v pedagogickém sboru i 4 učitelé s vyšší pedagogickou hodností. Dva docenti (doc. MVDr. Petr Lány, Ph.D., doc. MVDr. Dagmar Zendulková, CSc.) a dva profesoři (prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc., prof. MVDr. František Treml, CSc.). V případě doc. MVDr. Dagmar Zendulkové bylo zahájeno a probíhá řízení pro jmenování profesorem. Mimo to ústav využívá k výuce i celou řadu externích spolupracovníků, ať již ze SVS ČR



■ Práce v bezpečnostním boxu v laboratoři virologie

nebo VÚVeL, kteří jsou význačnými odborníky v problematice infekčních chorob.

Cílem výuky je příprava posluchačů obou fakult VFU (FVL a FVHE) na samostatné a odborné řešení problémů spojených s vznikem, průběhem a tlumením infekčních onemocnění v populacích hospodářských a volně žijících zvířat. Výukou by posluchači měli získávat metodické návyky pro řešení odborně náročných úkolů v oblasti prevence a tlumení infekčních onemocnění. Na základě toho bylo přistoupeno k inovaci disciplíny epizootologie a s tím bylo spojené rozdělení v rámci výuky na dvě samostatné části. V současné době Ústav infekčních chorob a epizootologie zabezpečuje výuku v povinných předmětech „Obecná epizootologie“ a „Nákazy zvířat“ a ve dvou povinně volitelných předmětech „Populační epizootologie“ a „Veterinární medicína v mimořádných situacích“. Výukové disciplíny vycházejí z praktického vědecko-výzkumného zaměření ústavu, kde je pozornost věnována hlavně řešení problematiky infekčních chorob hospodářských a volně žijících zvířat, a to i s dopadem do humánní medicíny (zoonózy). Součástí výuky jsou i různá opatření poskytující praktické poznatky pro analýzu specifických epizootologických procesů. Sféra a činnost ústavu je výrazně ovlivňována nejen strukturálními změnami v zemědělství, ale i minimalizací specifické imunoprofylaxe hospodářských zvířat. Tyto změny dané společenským vývojem se bezprostředně musí odrazit v celé řadě protinákazových opatření, proto je i ve výuce třeba rychle a včas reagovat na nově se tvořící epizootologické podmínky. Výuka pak připravuje ab-

solventa na organizaci účinného systému prevence infekčních onemocnění hospodářských zvířat, na způsoby jejich tlumení a u některých z nich na ochranu zdraví člověka přicházejícího do styku s nemocnými zvířaty nebo jejich produkty. Rozšiřování uvedených odborných poznatků je dále realizováno formou povinně volitelných předmětů, a to „Populační epizootologie“ a „Veterinární medicína za mimořádných situací“. Blokovaná výuka navazující na teoretickou přípravu je zaměřena na praktické provádění veterinárních úkonů v chovech hospodářských zvířat (zdravotní zkoušky a odběry vzorků, dále pak na praktické provádění laboratorních vyšetření s ohledem na diagnostiku nákaz a jejich vyhodnocení. Posluchači se seznamují i s praktickou činností inspektorů příslušných KVS na poli ochrany zdraví zvířat. Nedílnou součástí blokované výuky je vypracování seminární práce. Výuka je pak zakončena dílčí státní rigorózní zkouškou, která probíhá před komisí a patří k povinným zkouškám pro posluchače obou fakult. V závěru můžeme konstatovat, že tradované disciplíny pokrývají výuku téměř všech infekčních chorob, z nichž velká většina zahrnuje nákazy společné více druhům zvířat a mnohé z nich patří i mezi významné zoonózy. Vzhledem k mezidruhovým souvislostem při šíření infekčních onemocnění a s ohledem na komplexní protinákazová opatření jsme jednoznačně přesvědčeni o významu zařazení těchto disciplín do studijních programů na obou našich fakultách.

Na pregraduální studium navazuje i možné studium v doktorském studijním programu, které Ústav infekčních chorob



Práce v „Laboratořích nebezpečných nákaz“ s úrovní technického zabezpečení 3



Dekontaminace odpadů z „Laboratoř nebezpečných nákaz“ v prokládacím autoklávu

a epizootologie realizuje formou doktorských studijních programů ve formě prezenční či kombinované, v rámci oborové rady „Infekční choroby a epizootologie“ (předsedkyně – doc. MVDr. Dagmar Zendulková, CSc.). V posledních letech úspěšně studium ukončili: MVDr. Josef Vitásek (2003), MVDr. Josef Holešovský (2004), MVDr. Edmealem Shitaye Jembere z Etiopie (2007), MVDr. Kateřina Nedbalcová (2009). Doktorský studijní program je akreditován na výuku jak v českém, tak i anglickém jazyce. Kromě doktorských studijních programů jsou pracovníci ústavu zapojeni i do další pedagogické činnosti, např. v rámci různých odborných kursů a atestačního vzdělávání úředních veterinárních lékařů (Atestace I. a II. stupně), dále pak v různých formách celoživotního vzdělávání pořádaných ICVV apod.

Stejně tak jako výuka je i vědecko-výzkumná činnost Ústavu infekčních chorob a epizootologie zaměřena do oblasti infekčních chorob, tj. na sledování vzniku, šíření a průběhu a v návaznosti na to i vypracování podkladů pro jejich úspěšné tlumení a zdočování. Chov zvířat, jak již bylo výše uvedeno, je omezen řadou faktorů, mezi které patří i nákazy, špatná výživa, nevyhovující podmínky chovu a nedostatečné využití nejlepšího genetického materiálu. I za této situace je hlavním úkolem veterinárně zdravotní činnosti:

- zabezpečit dostatek nezávadných, biologicky plnohodnotných potravin pro lidskou populaci,
- ochrana lidské populace před zoonózami,
- vytvoření vhodných podmínek pro obchodování se zvířaty a živočišnými produkty.

V kontextu uvedených skutečností je pak i realizována vědecko-výzkumná činnost Ústavu infekčních chorob a epizootologie. Velká pozornost je věnována problematice infekčních nákaz z oblasti zoonóz. Již v dřívějších letech bylo dosaženo velmi dobrých výsledků při studiu toxoplasmózy, Q horečky a mykobakteriálních infekcí. V současné době pracovníci ústavu řeší problematiku leptospiróz, lymeské borreliózy a tularémie aj. Prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc., vybudoval v ústavu virologické pracoviště se zaměřením na herpesvirové infekce skotu a influenzu prasat a koní. Nyní se na pracovišti virologie řeší problematika influenzových infekcí hospodářských zvířat, včetně velmi aktuální aviární influenzy. Další vědecko-výzkumná činnost zahrnuje řešení i problematiky mykoplazmových infekcí a je věnována pozornost i aktuálně se objevujícím nákazám, jako je např. katarální horečka ovcí (Bluetongue). Tyto úkoly jsou v ústavu realizovány zapojením odborných pracovníků do řešení výzkumných úkolů v rámci Grantové agentury ČR, Výzkumných záměrů MŠMT, Národní agentury pro zemědělský výzkum, ale i mezinárodních grantů (Cost, 5 RP EU).

Pro řešení uvedených úkolů bylo zapotřebí kromě personálního zabezpečení vytvořit i vhodné podmínky prostorové. Proto došlo v budově 33 k rekonstrukci suterénních prostor, kde kromě virologických laboratoří a laboratoře pro mykoplasmata, byla zbudována i vysoce specializovaná laboratoř pro práci s infekčními agens skupiny 3 se zvláštním režimem.

Dále pak došlo k rekonstrukci budovy č. 11 na moderní budovu s akreditovaným zvířetníkem, pokusnými stájemi, izolační stájí a laboratorním zázemím.

Ústav infekčních chorob a epizootologie nemá vlastní klinickou praxi. Na základě výzkumné činnosti ústavu je ale realizována a poskytována poradenská a diagnostická činnost. Ta



■ Z praktické výuky – tuberkulinace skotu



■ Praktická výuka na ŠZP Nový Jičín

je především zaměřena na poradenskou činnost při tlumení nákaz, při ochraně chovů před zavlečením infekčních chorob, při vypracovávání vakcinačních programů a uvádění dalších poznatků získaných výzkumem do praxe, a to v oblastech, ve kterých se jednotliví pracovníci katedry realizují (mykobakteriózy, leptospirózy, tularémie, salmonelózy, influenza mykoplasmové infekce, IBR aj.). V neposlední řadě, je to pak spolupráce se SVS ČR a Krizovým centrem SVS při řešení aktuální nálezové problematiky u zvířat a v jednotlivých chovech v České republice. Úzká vědecká a odborná spolupráce je navázána se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB), Státním ústavem pro jadernou, chemickou a biologickou ochranu (SÚJCHBO v.v.i.), Výzkumným ústavem veterinárního lékařství (VÚVeL v.v.i.), řadou



■ Stájový NK test – diagnostika mastitid

pracovišť Akademie věd České republiky (AV ČR) a dalšími ústavy a institucemi, které se podílejí na řešení problematiky infekčních chorob.

Veškerá činnost v boji proti infekčním onemocněním je závislá na diagnostických možnostech s využitím moderních a rychlých diagnostických metod. Smyslem je nacházet takové cesty řešení hromadných zdravotních problémů animální populace a její produkce, které v daných podmínkách umožní dosažení co nejvyššího celospolečenského efektu. K tomu také směřuje jak výuka, tak i vědecko-výzkumné zaměření Ústavu infekčních chorob a epizootologie.

■ text: **prof. MVDr. František Tremli, CSc.**
foto: archiv pracoviště

Ústav biochemie, chemie a biofyziky

Ústav biochemie, chemie a biofyziky je součástí Fakulty veterinární hygieny a ekologie. Je jedním z osmi ústavů fakulty a je zařazen do sekce Základních oborů spolu s Ústavem biologie a chorob volně žijících zvířat. Je členěn na dvě oddělení: oddělení biochemie a oddělení chemie, jehož součástí je pracoviště radioizotopů. V současné době ústav zabezpečuje 11 výukových disciplín pro všechny fakulty univerzity v různých typech studia, podílí se na postgraduálním vzdělávání a realizuje výuku v doktorském studijním programu. Od roku 1992 úspěšně ukončilo studium v Ústavu biochemie, chemie a biofyziky 14 absolventů DSP a v současnosti zde studují 3 studenti DSP. Vědecko-výzkumná činnost ústavu je zaměřena na oblast bezpečnosti a kvality potravin a surovin a je spojena především s řešením fakultního výzkumného záměru MŠMT.

Ústav biochemie, chemie a biofyziky navazuje na tradici chemického ústavu založeného při vzniku Vysoké školy zeměvědní v Brně v roce 1918. Jeho vznik je neodmyslitelně spojen se jménem jeho zakladatele prof. PhDr. MUDr. MVDr. h.c. Janem Bečkou. Ústav je umístěn v původní budově chemického ústavu, který prošel několika stavebními úpravami, poslední v roce 2005. S jeho rozvojem je spojen i vznik nových vědních výukových disciplín, které jsou v současné době přednášeny jako samostatné předměty – toxikologie, biochemie, chemie



■ Budova ústavu

potravin, biofyzika, radiobiologie a další. Několikrát se také v průběhu doby měnil i jeho název. Od původního Chemický ústav, přes Katedra lékařské chemie, fyziky a toxikologie, Katedra chemie, fyziky a biochemie, Ústav biochemie a biofyziky až po současný název. Měnící se názvy odrážely jak strukturální změny ústavu, tak i prioritní pohledy na vyučované disciplíny. Ve vedení ústavu se od jeho založení až po současnost vystřídal 8 vedoucích.



■ Cvičení organické chemie

Při vzniku Vysoké školy zvěrolékařské a založení chemického ústavu v roce 1918 pracovali v ústavu 3 učitelé a 2 zřízcenci. Se stoupajícím počtem studentů, rozsahem zabezpečované výuky a rozvojem vědecko-výzkumné práce v současné době působí na ústavu 2 profesori, 3 docenti, 7 odborných asistentů, 3 asistenti, 7 laborantů, 5 technických pracovníků včetně sekretářky, 3 studenti DSP. Vedle kmenových zaměstnanců pracují v ústavu od roku 2004 i pracovníci řešící problematiku výzkumného záměru fakulty, a to 1 vysokoškolák, 1 laborantka a také 3 studenti jako pomocné vědecké síly.

Posláním Ústavu biochemie, chemie a biofyziky je zajištění dvou významných aktivit – pedagogické a vědecko-výzkumné. V pedagogické oblasti akademičtí pracovníci ústavu zajišťují výuku řady disciplín v magisterských studijních programech. V současné době jsou vyučovány předměty Biofyzika, Fyzika, Chemie, Veterinární chemie, Biochemie, Veterinární biochemie, Obecná a aplikovaná biochemie, Organická chemie, Analytická chemie, Fyzikální a koloidní chemie, Patobiochemie, Instrumentální metody analýzy látek v potravinách, Biochemie potravin a biochemické laboratorní metody, Radiobiologie potravin. V rámci bakalářského a navazujícího magisterského studijního programu v oboru Bezpečnost a kvalita potravin ústav zabezpečuje výuku předmětů Fyzika, Matematické základy pro potravinářství, Chemie, Instrumentální metody analýzy látek v potravinách, Biochemie potravin a biochemické laboratorní metody, Radiobiologie potravin a radiobiologické laboratorní metody. Z výčtu vyučovaných předmětů je patrné, že ústav zabezpečuje výuku několika předmětů v rámci integrované výuky na univerzitě pro všechny fakulty VFU. V rámci doktorského studijního programu ústav v několika oborech zabezpečuje výuku předmětů Veterinární biochemie, Veterinární chemie, Veterinární biofyzika, Radiobiologie, Analytická chemie.

Široké spektrum vyučovaných předmětů vyžaduje od učitelů ústavu značné pracovní nasazení. Pedagogická práce je uskutečňována na základě moderních poznatků a trendů vysokoškolské pedagogiky s využitím skupinové výuky, multimediálních učebních textů a prvků v praktické výuce, využití nové instrumentální techniky k propojení na veterinární a hygienickou praxi, využití projektů FRVŠ a aplikace výsledků jejich řešení do pedagogické práce. Cílem veškeré pedagogické činnosti při využití moderního instrumentálního zázemí – ELISA metody, fluorimetrie, kinetická metoda Basic Secomam, Photochem, realizace správné laboratorní praxe je, aby výuka chemických disciplín nabyla interdisciplinárního charakteru s mezioborovou aplikací a podílela se na profilaci budoucího absolventa příslušného studijního programu. Vedle této základní pedagogické činnosti se učitelé ústavu podílí i na práci se studentskými vědeckými silami a tradiční je i jejich práce se středoškolskými studenty v oblasti středoškolské odborné činnosti. Významné jsou i přednáškové aktivity na jiných vysokých školách – Masarykova univerzita, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita.

Pro naplnění cílů a představ pedagogické práce ústavu je důležitá i oblast zvyšování kvalifikační úrovně akademických pracovníků. Je potěšitelné, že téměř všichni akademičtí pracovníci ústavu absolvovali, či absolvuji doktorský studijní program v oboru Veterinární biochemie, chemie a biofyzika a také připravované habilitační práce jsou v tomto oboru. Vedle toho akademičtí pracovníci absolvuji různé vzdělávací

aktivity, např. v rámci studia vysokoškolské pedagogiky, odborných kursů ESF a pod.

Zabezpečení výuky představuje pro pedagogické pracovníky značné časové zatížení. Všichni se ale přesto podílí i na vědecko-výzkumné činnosti ústavu. Ta je realizována po odděleních ústavu a zejména v posledním období za výrazné podpory v souvislosti s řešením fakultního výzkumného záměru MŠMT „Veterinární aspekty bezpečnosti a kvality potravin“. Ten dovolil pořízení moderní přístrojové techniky a práci na



Biochemická cvičení



Plamenová spektrofotometrie

odpovídající vědecké úrovni. Ústav je orientován na oblast bezpečnosti a kvality potravin a surovin živočišného původu.

V oblasti chemické a biofyzikální analýzy se řeší problematika stanovení prvků plamenovou a bezplamenovou atomovou absorpční spektrofotometrií. Sledovány jsou zejména rizikové prvky (Hg, Cd, Pb, As) ale i další (Zn, Cu, Se) s jejich ekologickým a zdravotním dopadem. Pro stopovou analýzu v oblasti hygieny potravin byly vypracovány a jsou využívány postupy na bázi iontové selektivních elektrod a moderních pulsních voltametrických metod. Pro stopovou analýzu jsou neustále modernizovány preanalytické postupy přípravy vzorků na bázi tlakového a mikrovlnného rozkladu biologických matic. Sledují se a analyzují se i biofyzikální



■ Rozklad biologického materiálu

vlastnosti potravin ve vztahu k jejich kvalitativním změnám, např. barva vajec, tvrdých sýrů, masa. Je sledován i pohyb a kumulace vybraných radionuklidů v životním prostředí a velmi významným přínosem je vývoj metod snižování obsahu radionuklidů v biologickém materiálu, ověřeném na mase z divokých prasat. Účinky ionizujícího záření na živý organismus jsou hodnoceny pomocí biologického testu na žábřonůžkách rodu *Artemia salina*.

V oblasti biochemie a biochemie potravin je řešena problematika biochemických ukazatelů u hospodářských zvířat a jejich hodnocení v souvislosti s jejich stresem, zejména u prasat, drůbeže a ryb. V popředí zájmu je i sledování významných biomolekul a jejich aktivity, jejich využití a hodnocení pro sledování změn kvalitativního charakteru jako je oxidace li-

pidů a tvorba markeru oxidace malondialdehydu, stabilita lipidové struktury různých druhů masa, antioxidační kapacita. Je řešena i problematika chemických a biochemických ukazatelů jako přínos či zátěž potravinového řetězce speciálními biomolekulami jako je glutathion, zvláštní molekuly bílkovin či mastných kyselin, ale i výskyt kontaminujících látek v potravinovém řetězci, jako jsou steroidní látky a jejich deriváty. Pro řešení těchto výzkumných záměrů má ústav solidně vybudované partnerské vztahy s jinými ústavy univerzity a dalšími externími organizacemi.

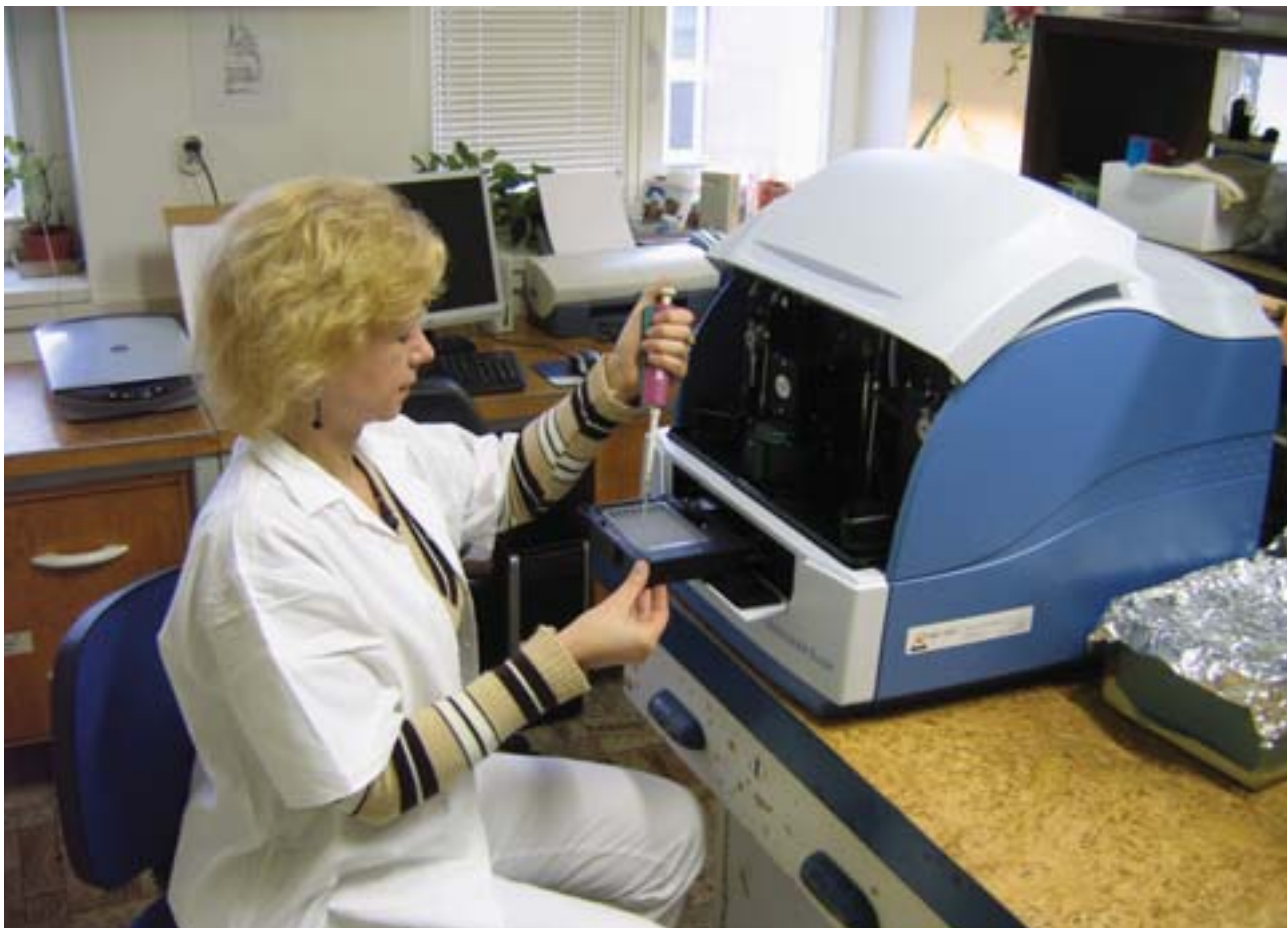
Výsledky vědecko-výzkumné práce jsou pravidelně prezentovány na různých úrovních – publikace ve vědeckých a odborných časopisech, na konferencích mezinárodní i národní úrovně, odborných seminářích.

Ústav biochemie, chemie a biofyziky patří mezi stabilizovaná pracoviště FVHE. Vzhledem k tomu, že zabezpečuje výuku studijních předmětů v prvních ročnících studia, prochází jeho zařízením vysoký počet studentů. V současné době jsou jeho prostorové možnosti prakticky vyčerpány. Velmi kritický je nedostatek místa pro experimentální práci studentů při přípravě bakalářských a diplomových prací, prostorové možnosti limitují i počet doktorandů. Pozitivní vzhledem k základnímu poslání ústavu je, že výukové prostory jsou ústavem za významného přispění vedení fakulty FVHE neustále modernizovány a představují v současné době prostředí pro realizaci kvalitní výuky.



■ text: **doc. MVDr. Ladislav Malota, CSc.**

foto: archiv ústavu



■ Elisa

Ústav aplikované farmacie

Lékárenství je nejstarší farmaceutické odvětví, které vzniklo v Římské říši. Výchova lékárníka k výkonu jeho profese je nejstarším úkolem farmaceutického školství, pokud do něj zahrneme i fázi učňovskou. Při vzniku farmaceutických fakult se ústavy a katedry nepojmenovávaly po farmaceutických odvětvích, jinak bychom měli ústav (katedru) lékárenství, ústav farmaceutického průmyslu, distribuce atd., i když termín ústav lékárenství by dobře vystihoval úkoly a funkce ústavu. Na československých farmaceutických fakultách byl užíván název Katedra organizace a řízení farmacie nebo Katedra sociální farmacie, posléze Katedra sociální a klinické farmacie. Při vzniku FaF v Brně byl původně na jednání dne 22. 10. 1990 navrhován termín katedra (katedry) a měly vzniknout katedry Farmaceutické botaniky a ekologie, Farmakologie a toxikologie, Farmaceutické chemie, Galenické farmacie, Organizace a řízení farmacie s odděleními lékárenství, ekonomiky, aplikované psychologie, aplikované výpočetní techniky a dějin farmacie. Dne 8. 3. 1991 Akademický senát při projednávání vzniku třetí fakulty nahradil termín katedra termínem ústav. Pro náš byl zvolen název Ústav aplikované farmacie, který lépe vystihuje poslání ústavu, než výše jmenované názvy.

Ústav má v současnosti 3 oddělení: Oddělení lékárenství, Oddělení farmaceutické péče a Oddělení sociální farmacie. V ústavu působí 2 docenti, 5 odborných asistentů a 8 asistentů. Vzhledem k charakteru pracoviště nemáme kromě sekretářky

žádné další pracovníky. Učitelé vyučují 12 povinných předmětů a 8 povinně volitelných předmětů. Z povinných předmětů to jsou: Úvod do studia a dějiny farmacie (1 ročník), Úvod do lékárenství I (1), Praxe v lékárnách (1), Lékárenství I a II (3), Právo a etika pro farmaceuty (4), Farmaceutická péče I a II (4), Sociální farmacie (4), Cvičení diplomantů (4, 5) a Lékárenská praxe (5). Z povinně volitelných předmětů jsou studentům nabízeny: Vybrané kapitoly z dějin farmacie (1), Zdravotnické prostředky (2), Řízená farmaceutická praxe (2), Ekonomie zdravotní péče (3), Řízená lékárenská praxe (3), Psychosociální interakce farmaceut-lékař-pacient (4), Vybrané kapitoly etiky farmaceuta-zdravotnického pracovníka (4) a Ekonomika a management farmaceutické praxe (5).

Ve spolupráci s Ústavem humánní farmakologie a toxikologie zabezpečuje pro posluchače farmacie výuku předmětu Farmakologické a sociální aspekty volně prodejných léčiv. V rámci integrované výuky se ústav podílí na výuce předmětu Etika a historie veterinární medicíny pro studenty obou veterinárních fakult.

Za formální zrod Ústavu aplikované farmacie lze považovat informaci děkana FAF o zřízení Ústavu aplikované farmacie, kterou podal na poradě vedení VŠV konané dne 13. 1. 1992. Oficiálně Ústav aplikované farmacie „de jure“ vznikl dnem 1. ledna 1993, po projednání v Akademickém senátu VŠVF dne 2. listopadu 1992. Vedením Ústavu aplikované farmacie



■ Praxe v rámci výuky ve Fakultní lékárně

byla ke dni 1. 3. 1993 pověřena RNDr. Naděžda Kartíková. Dne 1. 10. 1993 byla do funkce prozatímní přednostky jmenována RNDr. Božena Macešková, CSc. Prvními pracovníky ústavu byli: V. Strnadová, V. Smečka, N. Kartíková, M. Samková, F. Lopaur, J. Zachovalová, J. Kolář, V. Procházková, P. Talanda a M. Svatková. Sekretářkou byla Alena Hejmalová.

Z mnoha ústavem vyučovaných předmětů má prioritní postavení Lékárenství (všechny jeho varianty včetně praxí), Sociální farmacie a Farmaceutická péče. Garantem předmětu lékárenství je RNDr. Božena Macešková, CSc. Na výuce se spolu s ní podílí 6 učitelů oddělení lékárenství. Výuku předmětu zajišťuje od vzniku ústavu. Podílela se na tvorbě obsahu studia, jednotlivých přednášek, cvičení a praxí. Výuka lékárenství probíhá v 1. (Úvod do lékárenství) a ve 3. ročníku (Lékárenství I. a II.).

V prvním ročníku se studenti seznámí s náplní práce lékárníků, poznají, kteří pracovníci v lékárně pracují, seznámí se s lékařským předpisem nebo s organizací lékárenství v zahraničí. Pozornost je věnována odborné literatuře používané v lékárně a již v 1. ročníku studia se seznámí s dokumentem, který je bude provázet celý jejich profesní život – s lékopisem (ČL 2005). Ve třetím ročníku je detailně probírán provoz lékáren ve všech jeho aspektech.



■ Příprava čípkového základu

lékárnami, změny praxe v průběhu její realizace kladou vysoké nároky na administrativní práci. Spektrum lékáren, ve kterých praxe probíhají, se mění, přičemž každý rok jsou jiné požadavky na obsah smlouvy, jež je pro vykonání praxe nezbytná. Vzhledem k personálnímu obsazení ÚAF jsme museli částečně rezignovat na kontrolní činnost. Teprve na konci, a to ještě z jednoduchého Indexu praxí, se dozvíme, jak praxe probíhala. Samozřejmě že žádná lékárna nenapiše, že student nesplnil požadavky. Za posledních 5 let se takovéto negativní hodnocení sice občas objevilo, ale měli bychom mít o průběhu praxí lepší poznatky.

Se současným stavem kontroly praxí nejsme spokojeni a chceme je změnit. V roce 2008 byl podán grant, který by měl podstatně změnit kontrolní činnost ve vztahu k závěrečné praxi. Otázkou je schválení a přidělení financí na realizaci. Zavedením nového systému kontroly praxí bychom získali informace o praxi již v době jejího konání a ne až po jejím ukončení. Mohli bychom včas reagovat a průběh praxe ovlivnit. Ale již nyní přemýšlíme o tom co dělat, když grant bude zamítnut.

Stále více lidí při onemocnění nevyhledává lékaře, ale léčí se sami nebo vyhledávají pomoc a radu lékárníka. To vše klade vysoké nároky na jeho odbornost. V předmětu farmaceutická



■ Odlévání čípků

RNDr. Macešková se ve spolupráci s prvním děkanem fakulty profesorem Smečkou podílela na tvorbě systému praxí. Systém, který existoval do roku 2002/2003, byl unikátní. Praktická výuka lékárenství se realizovala ve všech ročnících a od prvního ročníku se postupně zvyšovalo spektrum praktických návyků a dovedností, které budoucí lékárník potřeboval pro práci v lékárně.

S unifikací studia v rámci EU byla tato návaznost narušena, šestiměsíční praxe byla od akademického roku 2003/2004 soustředěna do 5. ročníku. Nastala situace, kdy teoretická výuka lékárenství skončila ve 2. ročníku a praxe byla až v ročníku 5. Pozitivní bylo, že v předmětu Etika a právo (4. ročník) měli studenti zdravotnickou legislativu a tak odcházeli na praxi s aktuálními znalostmi legislativy. Horší to bylo s lékárenstvím. Za 2 roky od poslední výuky lékárenství mnohé z práce lékárníka zapoměli. Kritika ze strany lékárníků i ČLK, že fakulta nedostatečně připravuje absolventy na výkon profese, byla zčásti oprávněná. Situaci se podařilo vyřešit v akademickém roce 2008/2009, kdy se výuka z 2. ročníku přesunula do ročníku 3., přičemž optimální by byl ročník 4.

Významným předmětem, na jehož výuce se podílí učitelé ústavu, jsou praxe, zejména pak 26týdenní závěrečná Lékařská praxe. Její organizace, uzavírání smluv s jednotlivými



■ Výuka Lékárenství v 1. ročníku

péče se studenti učí, jak správně poradit nemocnému ve výběru léčivého přípravku. Další funkcí lékárníka, na kterou ho musíme ve výuce předmětu farmaceutická péče připravit, je schopnost poradit i v případě závažnějších onemocnění, nebo v případě užívání mnoha (často více jak 10) léčivých přípravků. Nezůstáváme u teoretizování, ale na seminářích se studenti prakticky učí, jak v uvedených případech pacientům poradit.

V předmětu Sociální farmacie se studenti seznámí s teorií farmacie, s definicí zdraví, determinantami zdraví, poznají zdravotní systémy, které existují v současnosti ve světě i úkoly WHO. Seznámí se s modely a principy financování zdravotnictví, poznají aspekty zdravotní a lékové politiky státu. Poznají základy rozhodovacích procesů ve zdravotnictví a významu zdravotnické statistiky pro rozhodovací procesy. Uvedené poznatky bezesporu patří ke znalostem absolventa vysoké školy a zdravotnického pracovníka.

Výuka profilových předmětů vyučovaných ÚAF je nezastupitelná. Uvedli jsme některá fakta o výuce předmětů a našich potížích, které determinují naši práci. Snad největší determinantou ústavu je polyborový charakter výuky, přičemž téměř neexistuje možnost zastupitelnosti ve výuce. Další determinantou je, že výuka Lékárenství, Sociální farmacie, Úvodu do studia a dějin farmacie a částečně Farmaceutické péče stojí a padá s jedním učitelem. Pokud by z jakýchkoliv důvodů nemohli učiti garantu uvedených předmětů (nemoc, úraz atd.), nelze je v podstatě nikým nahradit. Kvalita výuky by v případě náhradního řešení výrazně klesla, a v krajním případě by nebyla realizována. U státnicových předmětů to nelze připustit, a proto jedním z úkolů je řešení personální situace a dosažení stavu, aby výuku profilových předmětů zajišťovali dva navzájem zastupitelní učitelé.

Za dobu existence ústavu bylo obhájeno 209 diplomových prací, v rigorózním řízení získalo titul PharmDr. 74 magistrů farmacie a 4 učitelé ústavu po obhajobě disertační práce získali titul Ph.D.

Vědecká a výzkumná činnost ústavu je orientována na problematiku lékárenství, lékárenské péče a postavení léčiv ve společnosti. Pedagogičtí pracovníci byli řešitelé osmi grantových projektů, jsou autory knižních titulů, skript a řady publikací. V rámci studijního plánu studentů DSP byl vypracován pilotní projekt informačního serveru o léčivech v těhotenství. Server je provozován od roku 2003 a informace zde uváděné jsou průběžně aktualizovány. V posledním období se rozvíjí výzkum v oblasti historie farmacie, který je zaměřen na bílá místa dějin farmacie, konkrétně na dějiny církevního lékárenství, dějiny

marketingu a dějiny vojenské farmacie. S cíli výzkumu korespondují témata diplomových a rigorózních prací.

Co říci závěrem. Na rozdíl od jiných ústavů farmaceutické fakulty se nemůžeme pochlubit objevem nového léčiva nebo léčivého přípravku, nebo novým technologickým zpracováním. Výsledkem činnosti všech pracovníků ústavu je student, student, který je připraven pracovat ve všech odvětvích farmacie. Těžko ale můžeme změřit kvalitu naší práce. Státnice prověří jeho znalosti, ale nic víc. Některými učiteli farmaceutické fakulty (a neplatí to jen o fakultě v Brně) je výuka našich předmětů podceňována, někteří dokonce zastávají stanovisko, že lékárenství a sociální farmacie nejsou vědeckými obory. Lékárenství a sociální farmacie nesou všechny znaky vědeckého oboru, mají však na rozdíl od exaktních věd odlišnou metodologii, a dosažené výsledky většinou nelze generalizovat, a navíc mají často regionální platnost (ČR).

Absolvent fakulty může mít vynikající znalosti o léčivu, jeho složení, struktuře, může perfektně znát, jakými cestami se dostane na určené místo v organismu, jakými membránami proniká, jak velikost molekuly a její struktura souvisí s absorpcí atd. Když nebude umět promluvit s pacientem při respektování rozdílného přístupu (podle pohlaví, věku, sociálního statusu, závažnosti onemocnění atd.), tak mu sebedokonalejší znalosti o léčivu a jeho struktuře budou na nic. Nesplní základní funkci farmacie – poskytnout kvalitní (farmaceutickou) lékárenskou péči. Když však dokáže pacienta přesvědčit (s využitím poznatků získaných v předmětech vyučovaných ÚAF) o nutnosti správného užití léčiva, které mu předepsal lékař, přesvědčit ho, že jen správné užití povede k vyléčení nemoci, nebo snížení nepříznivých projevů (obecně tento soulad nazýváme compliance), plní dobře svoje poslání lékárníka. Je nutné zdůraznit, že výuka v našem ústavu je pro uplatnění absolventů nezastupitelná (obdobně respektujeme nezastupitelnost výuky ve všech ústavech fakulty) a jakékoliv oslabení pozice ústavu v přípravě farmaceutů je nemyslitelné.

text: **doc. PhDr. Karel Král, CSc.**

foto: archiv ústavu



■ Výuka Farmaceutické péče

Centrum informačních technologií

Centrum informačních technologií (dále CIT) vzniklo jako rektorátní útvar teprve před 15 lety. Jeho vznik byl podmíněn prudkým rozvojem výpočetní techniky, který ovlivnil všechny vědní obory, tedy i veterinární a farmaceutický.

Z počátku činnost CIT spočívala v budování počítačové sítě a v poskytování servisu stávající výpočetní technice. V roce 1995 byla univerzita připojena do sítě Cesnet a tím také do internetu. V dalších letech byl zbudován základ páteřní počítačové sítě. K dnešnímu datu je prakticky zasítován celý areál VFU Brno včetně Kaunicových kolejí.

V současné době pracuje na CIT 13 zaměstnanců (z toho jsou 2 spojovatelky), kteří se starají nejen o počítačovou síť, ale také zajišťují provoz všech informačních systémů.

Informační systémy jsou uloženy na serverech VFU Brno, jsou hlavním informačním zdrojem univerzity, poskytují služby všem zaměstnancům a studentům.

Základním informačním systémem univerzity je ekonomický informační systém iFIS, jenž tvoří páteř informačních systémů VFU Brno, se kterým jsou propojeny ostatní informační systémy. iFIS řeší základní agendu jakou je vedení účetnictví, hlavní kniha, pokladna, faktury, evidence majetku, zakázky a projekty, spisová služba včetně archivování písemností a další.

S iFIS úzce souvisí a spolupracuje personální a mzdový systém Elanor Global.

Pro evidenci studijní agendy, včetně rozvrhů, známek atd. je využíván studijní systém STAG, který je postupně rozšiřo-

ván o moduly jako e-přihláška a nově i ukládání plných textů diplomových prací.

Systém K4-identifikační karty slouží pro řízení přístupu do vybraných prostor VFU Brno. Tímto systémem rovněž CIT vytváří a distribuuje identifikační čipové karty pro studenty (ISIC) a pro zaměstnance (ITIC, zaměstnanecké karty).

Jako nadstavba nad ekonomickým systémem iFIS je vybudován modulární systém VERSO, který zpracovává informace ze všech informačních systémů a prezentuje je v podobě manažerských výstupů. Dále je systém VERSO využíván k evidenci objednávek a OBD (systém pro evidenci publikací a výsledků výzkumu a vývoje na VFU Brno).

Všechny informační systémy jsou propojeny, vzájemně si předávají data. CIT se stará o korektnost a bezpečnost těchto dat, jako i o zálohování dat. CIT sleduje životnost hardwarového vybavení (přes servery po síťové komponenty), a provádí nutnou a pravidelnou obměnu tohoto vybavení

Veškeré informace týkající se univerzity jsou dostupné na vlastních webových stránkách www.vfu.cz, které jsou vytvářeny a spravovány střediskem CIT. Pro vzájemnou komunikaci, a to nejen mezi zaměstnanci a studenty, slouží mailové servery spravované pracovníky CIT. Uživatelské účty jsou spravovány za použití řešení Microsoft Active directory, který je rovněž v kompetenci CIT.

Pro vzájemné sdílení a předávání dokumentů, prezentací a podobně slouží souborový server VEFIS (Veterinární a farmaceutický informační server).



■ Počítačová učebna v Pavilonu prof. Lenfelda

CIT rovněž v plném rozsahu řeší běžnou uživatelskou podporu související s obsluhou počítačů. Zaměstnanci mohou využít při potížích s počítačovým vybavením helpdesk a pracovníci CIT operativně problémy z helpdesku řeší.

Středisko CIT obstarává také provoz počítačových učeben v areálu školy i na kolejích, včetně údržby počítačů v učebnách.

Do působnosti centra informačních technologií spadá i provoz a údržba vlastní telefonní ústředny, včetně koncových zařízení. CIT obstarává i zřizování a správu zaměstnaneckých mobilních telefonů, elektronických podpisů, správu právního systému, správu AVG a další.

Centrum informačních technologií poskytuje v souladu s potřebami školy také rozšíření softwarových multilicencí a jejich modernizace zejména v oblasti velkých programů, které jsou využívány na různých pracovištích školy. Jedná se o antivirový program AVG, Microsoft Office atd.

V období, kdy jsou omezovány prostředky pro vysoké školy je nutnost hledat úspory více než důležitá. Stejně jako všechny vysoké školy v České republice, tak i VFU Brno ročně bojuje s výdaji na svůj provoz. Do těchto nákladů spadají i výdaje za softwarové licence a nezbytné hardwarové vybavení.

Vzhledem k zaměření školy, netechnická univerzita, je základním požadavkem nabídnout zaměstnancům ucelený softwarový balíček, tak aby jej bylo možné bezstarostně využívat. Vždyť není nic horšího než řešit problematiku, která nesouvisí s posláním VFU Brno. V tomto „softwarovém balíčku“ jsou nabízeny aplikace (zmiňované výše) jako ekonomická agenda iFIS, studijní agenda STAG, elektronický systém objednávek, antivirový systém AVG atd., jež jsou financovány z rozpočtu střediska CIT.

Dále sem patří velmi rozšířený software, jako operační systémy (jedná se v převážné většině o MS Windows) a kancelářský balík MS Office. Většina z těchto programů vyžaduje zakoupení licence na každý počítač, kde je program či operační systém používán.

VFU uzavřela smlouvu na licenční program Campus Agreement s platností od 24. 6. 2008 do 30. 6. 2011. Pomocí tohoto multilicenčního programu může VFU Brno používat nejnovější softwarové produkty za velmi výhodných finančních podmínek na počet licencí, a to ve dvou jazykových mutacích – české a anglické. Program dává možnost pro: Možnost upgrade libovolného desktopového operačního systému Windows, MS Office, Core CAL, Exchange – Windows server, SharePoint, Configuration Manager. Pro uživatele to tedy znamená možnost (nutnost) kupovat nová PC s tzv. podkladovou licencí operačního systému (což je libovolná verze Windows nebo MAC OS) a nekupovat kancelářský balík MS Office. Což sníží náklady na pořízení nového PC.

Hlavní přínosy jsou:

- jistota o používání legálního softwaru,
- snížení nákladů na softwarové licence o 55 % a tím značná úspora prostředků VFU Brno – rozdíl počítán mezi koupi jednotlivých licencí a programem Campus Agreement, do rozdílu nejsou započítány úspory na uživatelských PC,
- jednodušší administrativa – není nutné mít stále přehled o aktuálních verzích operačního systému a MS Office na konkrétním PC, postačující je existence dokladu o pořízení libovolné podkladové licence k danému PC,
- snadná kalkulace nákladů – podle platnosti smlouvy,
- možnost kdykoliv upgradovat nebo downgradovat libovolné verze OS MS Windows nebo MS Office,

- přístup k aktuálním technologiím a produktům,
- všichni zaměstnanci mají možnost využít jednu kopii softwaru pro domácí použití pro akademické účely,
- smlouva je nevýhradní – je tedy možné např. používat jiné operační systémy než je MS Windows.

Stejně tak jak rychle rozvíjející se informační technologie s sebou přináší nové a netušené možnosti, je nutné přistupovat i k otázkám bezpečnosti počítačových sítí a bezpečnosti softwaru používaného na jednotlivých stanicích, včetně omezení cest, kterými je možné, byť nevědomky, na počítač nainstalovat nevhodný program.

CIT s plnou podporou vedení univerzity připravuje a postupně spouští služby, které řeší bezpečnostní problematiku, ale i zefektivní práci nejen samotným pracovníkům CIT, ale hlavně všem zaměstnancům univerzity.



■ Konfigurace sítě



■ Výroba ISIC karet

CIT si klade za cíl nejen udržovat stávající zařízení v provozu, provádět zálohování dat, upgrade systémů, nutnou pravidelnou obměnu hardwarového vybavení, ale hlavně rozvíjet a implementovat nová vysoce sofistikovaná řešení vyplývající z dlouhodobého záměru a potřeb univerzity ve snaze zajistit trvalý rozvoj odpovídající aktuálně dostupným špičkovým informačním technologiím.

Centrum informačních technologií tvoří jeden z pilířů, bez kterých by nemohla současná moderní vysoká škola fungovat.

■ text: **ing. Ladislav Žůrek**

foto: archiv centra, archiv redakce

Výukové středisko v Tišnově

Státní veterinární správa ČR, jako hlavní odběratel našich absolventů v oboru veterinární hygieny a ekologie potravin, klade na znalosti v prohlídce jatečných zvířat a masa velký důraz. Prohlídka zvířat *ante mortem* a *post mortem* na jatkách je přece základním prostředkem ke kontrole zdravotní nezávadnosti masa, ale také důležitým místem pro indikace zdravotního stavu jatečných zvířat. Kvalitní zajištění prohlídky na jatkách je tedy požadavkem praxe a samozřejmě i evaluačních komisí všech forem veterinárního studia na naší univerzitě. Každý absolvent obou našich veterinárních fakult – všeobecný veterinární lékař, veterinární hygienik, bakalář i magister v oboru bezpečnost a kvalita potravin – musí mít v této oblasti adekvátní znalosti vyplývající z jejich specializace. Zajištění kvalitní výuky tohoto předmětu je tedy úkolem pro obě fakulty.

Studenti se na přednáškách seznamují se systémem dozoru nad zdravím zvířat, welfarem při přepravě a předporážkových manipulacích, veterinárním hygienickým dozorem nad vlastním průběhem porážky, legislativou, metodikou prohlídky orgánů a těl poražených zvířat v jatečných provozech, odběrech vzorků pro laboratorní vyšetření a rozhodováním o požitelnosti masa. Na praktických cvičeních je třeba, aby se seznámili s výkonem dozoru přímo v provozech, metodikou prohlídky, laboratorními postupy při pomocných



■ Ing. Leo Gallas své řeznické srdce nezapře

vyšetření, na základě konkrétních nálezů při prohlídce se učí jak nálezy posoudit v rámci platné legislativy a následně rozhodnout o zdravotní nezávadnosti masa a orgánů poražených zvířat. Velká část výuky se dá realizovat přímo na naší univerzitě – na přednáškách, na cvičeních v laboratořích. Praktická výuka metodiky prohlídky jatečných zvířat a masa se však musí provádět na orgánech a tělech poražených zvířat – na jatkách. Tato výuka má dvě fáze. Při první



■ Aleš Holas učí bourání opravdu s radostí

učí vedoucí cvičení studenta správné metodice prohlídky, přístupu k předloženým orgánům a jatečně upraveným tělům, v nemalé míře také zbavení se ostychu před tělem poraženého zvířete a krví, učí hygienické a etické zásady práce veterinárního lékaře na jatkách. Výuka je postavena na přímém, obvykle prvním kontaktu studenta s biologickým materiálem – surovinami jatek. On sám, byť nesměle a neuměle na jemu přiděleném jatečném těle a orgánech poraženého zvířete provádí pod dozorem učitele předepsané úkony prohlídky – samozřejmě i legislativou stanovené řezy do orgánů, mízních uzlin a svalů. Proto, aby sám posoudil patologicko-anatomické změny a navrhl, jak by výsledek prohlídky interpretoval do rozhodnutí. Tato část výuky vyžaduje intenzivní kontakt studenta s učitelem, který musí nejen vysvětlovat, ale nad veškerou činností studentů pečlivě dozírat. Druhá fáze výuky již může probíhat formou individuálních praxí na jatkách. Studenti při nich získávají již manuální zručnost při prohlídce, přehled o praktickém výkonu veterinárního dozoru na jatkách a seznamují se s obvyklými i kuriózními nálezy, frekvencí výskytu nemocí zvířat, běžným chodem veterinárního střediska na jatkách. Individuální praxe je postavena především na aktivitě studentů při vyhledávání vhodných míst pro výkon praxe, ale hlavně na jejich přístupu – snaze naučit se, či jen absolvovat. Po návratu na univerzitu je prováděna kontrola deníků praxe a samozřejmě – prověření znalostí při závěrečné státní zkoušce.

Každá veterinární univerzita pro tento systém výuky potřebuje zajistit vazby na jatky. Hledá cestu, jak studentům předložit dostatek materiálu, vhodné prostory na výuku. Naše univerzita byla na kvalitní výuku na jatkách dlouhodobě zvyklá. Na brněnských jatkách Jihomoravského průmyslu masného bylo zbudováno jednoduché, ale funkční hygienické zázemí pro studenty. Prostory na vepřové porážce byly dostatečně velké, aby, byť v hluku linky, umožňovaly dlouhodobě výborný standard výuky. Vedle toho existovala školní sanitní porážka v areálu školy, která zajišťovala pro výuku studentů v prohlídce a dostatek materiálu pro cvičení v laboratořích, možnost prezentace technologického postupu porážení před studenty nebo dokonce vykonávání přímo studenty. Umožňovala porážky pokusných zvířat s výbornými možnostmi k odběru vzorků a jejich rychlé následné zpracování v univerzitních laboratořích. Zastavení provozu brněnských jatek a v návaznosti i odbytu masa z porážky v areálu univerzity způsobilo ve výuce řadu problémů. Přebudování školní porážky na provozní jatky v roce 1996 bylo jedním z možných řešení. Využívání areálu univerzity pro komerční účely se však po čase neukázalo jako nejšťastnější. Současné jatečné provozy jsou stavěny na maximální efektivitu úkonů, špičkový výkon a minimalizaci nákladů na poražení zvířete. Jsou to atributy, které jim umožňují uspět v konkurenčním podnikatelském prostředí. Každý provozovatel jatek je pro zajištění prohlídky jatečných zvířat a masa povinen zajistit orgánům státní veterinární správy dostatečné prostory pro zdárný výkon dozoru. Ale i tyto prostory jsou z ekonomických důvodů dimenzovány pouze na nezbytný počet pracovníků. Praktická výuka skupiny studentů v provozu se tak stává rok od roku složitější a podniky ji (kromě individuální praxe) odmítají.

Možnosti výuky prohlídky jatečných zvířat v provozu jsme na naší fakultě mnohokrát diskutovali. Řešení se našlo v roce

2007, kdy společnost Steinhauser s.r.o. zbudovala na své náklady v Tišnově výukové středisko s kompletním zázemím pro 20 studentů a nabídla ho k užívání naší univerzitě. Středisko umožňuje výuku v oddělené cvičebně mimo porážecí linku s přísunem jatečných těl a orgánů prasat a skotu ihned po poražení. Jatečně opracovaná těla spolu s orgány jsou za dozoru státní veterinární služby přesunuta do střediska a připravena ke cvičení. Studenti zde za dozoru vedoucího cvičení provádí na přidělených kusech veškeré legislativou předepsané úkony. Rozhodnutí o mase a orgánech však provádí státní veterinární lékař pověřený dozorem na jatkách. Požitelné maso a orgány jsou následně přesunuty do provozních chladíren jatek. Konfiskované orgány a maso jsou odstraněny podle kategorií do kontejnerů asanačního ústavu a cvičebna je stejně jako ostatní provoz umyta, dezinfikována a připravena k dalšímu cvičení. Základem výukového střediska je klimatizovaná cvičebna, dále chladírny, čistá a nečistá šatna pro studenty, hygienická smyčka, sociální zázemí, místnost na uložení ochranných pomůcek a nožů, úklidová místnost. Veškeré služby – přísun těl zvířat podle požadavků učitele, úklid, asanace, broušení nožů apod. zajišťují pracovníci jatek. Střediskem praktické výuky na jatkách v Tišnově prošlo v loňském roce přes tři sta studentů. V letošním roce jsme rozsah výuky rozšířili do další oblasti – výuku bourání masa a ukázky výroby tepelně opracovaných masných výrobků.

Zprovozněním jatek v areálu univerzity jsme pokročili o další krok dál, otvírají se další možnosti zapojení našich studentů do praxe – seznámení se s technologickými a hygienickými zásadami porážení za provozu s možnostmi jednotlivé kroky



■ MVDr. Katka Hudecová už je na tišnovských jatkách jako doma

rozfázovat, studenty do některých operací přímo zapojit. Náš cíl je jasný – vytvořit co nejlepší podmínky pro kvalitní výuku studentů, vychovávat absolventy, kteří náš obor studovali nejen teoreticky.

■ text: **doc. MVDr. Ladislav Steinhauser, CSc.,
prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc.**

Ústav hygieny a technologie masa

foto: archiv autorů

XIV. ples farmaceutů

konaný 27. března 2009

„Ples? To přece není žádná zábava!“, honilo se v mé ustarané hlavě necelý týden před XIV. farmaceutickým plesem. Ještě se musí udělat tohle, zařídit tamto, zavolat tamtomu a nezapomenout na nic důležitého... sál, kapela, tombola, lístky, rezervace. Jaký to těžký úděl snesl se na bedra členů USF, bědovala jsem si v duchu, ale nepřestávala jsem motat lístky do tomboly, protože zvládnout se dá vše, pokud všichni táhnou za jeden provaz. A že studenti z Unie táhli – odpusťte mi veterinární přirovnání – jako pár dobře živěných býků...



1. číslo farmaceutického časopisu Spiritus pokřtil rektor, prof. Večerek



Spolek Elegantních Dam



Cimbálová muzika Javor

Pak se dostavil den D a hodina H a do sálu Dominik začaly proudit zástupy krásně oděných dam a šarmantních mužů. A neznat příchozí z dřívějších setkání v laboratorním oděvu, uvěřila bych, pokud by se představili: „Bond, James Bond!“

Když se sál téměř zaplnil, mohli jsme přikročit ke slavnostnímu zahájení plesu, kterého se ujal pan rektor VFU Vladimír Večerek, paní proděkanka FaF Radka Opatřilová a prezidentka Unie studentů farmacie Helena Vanžurová, kteří nás krátce, ale velice mile přivítali.

Od prvního oficiálního tance už nás dělila jen jediná povinnost, pro nás zasvěcené spíše radost a pocta, a to pokřtění znovuobnoveného časopisu Spiritus, který po pěti letech opět Unie vydává. Všichni jsme časopisu i tvůrcům (hlavně Janě Vedrové) potleskem popřáli spoustu úspěchů. Jen co jsme si procvičili ruce, zazněla sálem hudba, která nás nabádala, abychom dali do pohybu nejenom ruce, ale i nohy, a odolat tomu volání vsutku nešlo.

Zatímco si tanečníci užívali známé melodie v podání kapely Trio BENE nebo se nechali unést lidovými písněmi cimbálové muziky Javor, v předsálí se začaly tvořit menší fronty na tombolové lístky. Poté, co jsem nahlédla na seznam možných výher, jsem se sama několikrát postavila do fronty a vždy si aspoň jeden lístek koupila s nadějí, že se na mě kromě přítele usměje i hráčská štěstěna.

Bohužel výherní los z vedlejší tomboly mi nebyl souzen, ale aspoň jsem nemusela stát v hloučku lidí, kteří se dožadovali svých cen a mohla jsem se nerušeně věnovat poslechu naší univerzitní studentské kapely 5 Days band. Ti si pro nás připravili vystoupení rockového rázu a tak není divu, že všichni přítomní upustili od klasických tanců, poddali se rytmům a tvořili mnohem zajímavější taneční kreace.

Kapela Trio BENE se však nenechala zahanbit, a tak jsme se úspěšně protancovali až k slosování hlavní tomboly, ve které čekal na vyvolené například externí harddisk, GPS navigace a mnoho dalších hodnotných cen.

Po rozdělení výher všem šťastlivcům, které vylosovala ladná ručka prezidentky USF, jsme se pokusili potěšit i nevyhrávající. Cenou útěchy bylo vystoupení Spolku Elegantních Dam, které si připravily velice vydařený kankán. To, že jásali hlavně pánové, bych snad ani nemusela zdůrazňovat.

Po půlnočním programu utíkal čas až příliš rychle a než jsme se nadáli, zazněla poslední píseň, kterou se s námi ve dvě hodiny ráno rozloučilo Trio Bene.

S odchodem kapely se začal postupně vyprazdňovat i sál a já si uvědomila, že ten ples vlastně zábava je, a každý, kdo byl v pátek v sále, mi to jistě potvrdí.

Nakonec bych ráda vyslovila veliký dík a složila poklonu všem, kteří se na pořádání plesu podíleli; především hlavním organizátorkám Hance Landové, Heleně Vanžurové, Andrejce Trepáčové, Dominice Třetinové a dalším

text: **Pavla Zálešáková**
foto: archiv USF

FILMOVÝ KLUB USF

„Here's looking at you, kid“

Tuto slavnou větu z úst neméně slavného Humphreyho Bogarta jste mohli slyšet, pokud jste byli jedním ze 135 diváků, kteří zavítali na premiérové promítání nově založeného Filmového klubu USF.

A co nás vedlo k založení Filmového klubu? Už při imatrikulaci nám bylo řečeno, že by student měl najít rovnováhu mezi učením a zábavou. Jednou z forem zábavy je i film, díky kterému může člověk a především student na chvíli zapomenout na všechny ty běžné starosti, které mu přináší život, resp. studium. Film vyžaduje soustředěného a vnímavého diváka, jelikož je jednou z nejdůležitějších forem umění a jako takový by měl být i brán. Je pravdou, že ne všechny filmy vykazují uměleckou hodnotu; kolikrát mě překvapí, do čeho všeho jsou producenti ochotni investovat peníze. Proto chci ve Filmovém klubu představit pouze ty filmy, které se nějakým způsobem zapsaly do dějin kinematografie a je možné je označit za umělecká díla.

A jak už je z úvodního citátu patrné, prvním promítaným filmem byla Casablanca. Scénář ke Casablance vznikl podle divadelní hry autorů Murraye Bennetta a Joan Alisonové „Všichni chodí k Rickovi“ (což byl i původní název filmu). Do filmové podoby byla tato hra přepsána bratry Epsteinovými ve spolupráci s Howardem Kochem a Casey Robinsonem. To, že Casablanca vykazuje i určitý politický rozměr, je zásluhou právě Howarda Kocha.

Na tvorbě dialogů, jež jsou řazeny k největším kladům filmu, se podílel i samotný Humphrey Bogart, představitel hlavní mužské role Ricka Blaina. Příkladem je již citovaná slavná Bogartova věta „Here's looking at you, kid“, která byla dokonce improvizací.

Vedle Humphrey Bogarta si ve filmu zahrála Ingrid Bergmanová, jež ztvárnila Rickovu životní lásku Ilsu Lunodovou. Pozornému divákovi jistě neuniklo, že byla kamerou snímána především z levé strany. A to z toho důvodu, že Ingrid Bergma-

nová považovala svou levou tvář za hezcí. Victora Lászla, Ilsa na manžela, si zahrál herec rakouského původu Paul Henraid.

Bratři Epsteinoví si za scénář odnesli sošku Oscara a jsou dokonce jedinými dvojčaty, kterým byla tato cena udělena. Navíc v roce 2006 byl tento scénář označen Sdružením amerických scenáristů za nejlepší filmový scénář všech dob.

Režie filmu je výsledkem práce přemýšlivého režiséra Michaela Curtize, který vynikal smyslem pro gradaci. Proto se ve filmu setkáváme s množstvím symbolů, které při prvním zhlédnutí Casablancy mnohým unikají (příkladem může být heslo Francouzské revoluce na průčelí budovy policie či scéna pěveckého souboje „Marseillaise“ proti „Die Wacht Am Rhein“).

Myslím, že Casablanca je „klasika“, jejíž dopad je i na současného diváka neobvykle silný. A to i přes to, že se najdou odpůrci, kteří budou tvrdit, že je filmem zbytečně přeceňovaným a plným klišé.

Další promítání je plánováno na středu 1. 4. 2009 v posluchárně Farmaceutické fakulty. O tom, který film se bude promítat, rozhodnou samotní diváci, již si vyberou z pěti nabízených titulů (2001: Vesmírná Odysea, Věčný svit neposkvrněné mysli, Kdo se bojí Virginie Woolfové?, Hrdina, Bonnie a Clyde).

Na závěr bych jménem všech, kteří se na FK podíleli, ráda poděkovala panu rektorovi prof. MVDr. Vladimíru Večerkovi, CSc., MBA a panu děkanovi doc. RNDr. Milanu Žemličkovi, CSc., bez jejichž spolupráce a pomoci by filmový klub nemohl být nikdy realizován.

☞ text: **Michaela Virágová**,

koordinátorka Filmového klubu USF

Jana Vedrová, předsedkyně redakční komise

<http://www.filmovy-klub.webnode.cz>

filmovy.klub.USF@email.cz



72. reprezentační ples VFU Brno

28. únor 2009

Ke druhé polovině plesové sezóny patří již neodmyslitelně tradiční reprezentační ples Veterinární a farmaceutické univerzity Brno. Ten letošní se konal 28. února v kulturním centru Semilasso v Palackého ulici v Brně a zúčastnilo se jej na 200 hostů.

J.M., rektora VFU Brno, který převzal záštitu nad 72. reprezentačním veterinárním plesem, zastupovala prorektorka VFU Brno prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc. Mezi vzácnými hosty dále byli proděkanka Fakulty veterinárního lékařství, doc. MVDr. Alena Pechová, CSc., proděkan prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc., dále proděkanka Fakulty veterinární hygieny a ekologie, doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph. D., proděkanka doc. MVDr. Vladimíra Pištěková, Ph. D. a předseda Akademického senátu VFU Brno, prof. MVDr. František Tremel, CSc.

Svou návštěvou nás poctili také zástupce prezidenta Komory veterinárních lékařů ČR, MVDr. Milana Snášil, CSc., předseda Správní rady VFU Brno, PhDr. Richard Svoboda, MBA, ředitel Městské veterinární správy v Praze, doc. MVDr. Antonín Kozák, Ph.D. s manželkou, člen Královské nizozemské ambasády v Praze, MVDr. Marek Soph a evropský komisař pro oddělení Veterinární hygieny potravin Evropské komise EU, MVDr. Josef Vitásek, Ph.D. s manželkou.

72. reprezentační ples VFU Brno slavnostně zahájila ve 20 hodin prorektorka univerzity prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc., která přivítala jak studenty a místopředsedkyni Mezinárodní veterinární studentské asociace Kateřinu Musílkovou, tak



Ples zahájila prorektorka VFU Brno, prof. Steinhauserová, role průvodce celého večera se zhostil dr. Brauner

kolegy z řad akademiků a čestné hosty, a v neposlední řadě i ty, kteří se plesu zúčastnili v roli účinkujících. Předtančení plesu se neslo v duchu kubánské salsy v podání Moniky Bartošové a Jana Kohouta. O další zpestření programu se zasloužili šansonisté Městského divadla Brno Soňa Jányová a Petr Šmírák, jejichž dva pěvecké vstupy přivály do sálu romantické kouzlo Paříže a snovou atmosféru dávných časů. Poněkud tematicky veterinárně laděné bylo taneční vystoupení se psy, tzv. dog dancing Ivety Podloucké se psem Legia Niox, šestiletou fenkou německého ovčáka, a Pavly Bartůňkové se psem Donem. Oba psí tanečníci se pyšní několikerými oceněními z parkurových soutěží v agility.



Pohled do sálu kulturního domu Semilasso

Snad nejočekávanějšími účinkujícími sobotního večera byly hvězdy televizního pořadu StarDance, Petra Kostovčíková a Václav Vydra, kteří nejenže přijali laskavé pozvání organizátorů plesu, ale podělili se s přítomnými o ladnou krásu variací hned ve čtyřech tanečních vystoupeních a jednom stepovém čísle.

Sled tanečních sérií za doprovodu hudby skupiny Breeze Band Jiřího Suchého a vystoupení účinkujících byly organizátory doplněny o soutěž Veterinární kufr, jejíž účastníci museli se zavázanýma očima rozpoznat hmatem nástroje a pomůcky z oblasti veterinárního lékařství, veterinární hygieny i farmacie. Další soutěží byl tanec s balónky, ve které byly odměněny hned tři taneční páry za vytrvalost a um zahrnující nejen schopnost tančit ve stále se zrychlujícím rytmu hudby, ale také schopnost tanečních partnerů ochránit nafouknutý balónek připevněný na zádech své partnerky před perforací tanečními soky.

Ke každému plesu již tradičně patří tombola a na 72. reprezentačním plese VFU Brno se losovalo hned ze dvou tombol. Jejich pořadatelé z řad studentů Mezinárodní veterinární studentské asociace připravili celou řadu různých cen, z nich nejkurióznější byla bonusová cena tzv. velké tomboly – přelet nad Alpami. Mnohým přítomným se musel zatajit dech nejen při ohlášení této jedinečné ceny, ale hlavně při samotné realizaci přeletu výherkyně, kterážto pohodlně usazena na židli za pomoci dvou asistentů ze studentské asociace před očima všech doslova přelétla nad Alpami, avšak vytvořených z lahvíček všech velikostí této francovky pečlivě seřazených a představujících horstvo v tanečním sále.

Ke slavnostní a pohodové náladě hostí a přítomných přispěl i bohatý raut a cimbálová muzika ve foyer sálu, kde byla připravena vernisáž výtvarných děl MVDr. Petra Mičana.

72. reprezentační ples VFU Brno byl zakončen pomalou taneční sérií, po níž se moderátor večera MVDr. Pavel Brauner rozloučil s hosty, kteří vydrželi v hojném počtu až do samého závěru, poděkoval hudební skupině za celovečerní doprovod a vyjádřil přání v opětovné setkání na příštím plese naší univerzity v roce 2010.

Na závěr je třeba poděkovat duchovnému otci obnovené tradice reprezentačních veterinárních plesů MVDr. Mirko Treuovi, CSc. za organizaci této společenské akce a stejně tak panu ing. Latinimu, který pro tuto příležitost vytvořil poetický grafický list. Nemały dík patří i studentům z I.V.S.A., kteří se podíleli na zajištění a organizaci plesu. Věřme, že v roce příštím se při tanci a v dobré náladě opět setkáme.

text: **MVDr. Pavel Brauner**
foto: MVDr. Mirko Treu, CSc.



Cimbálová muzika Slováký krúžek



Václav Vydra a Petra Kostovčíková

Návštěva z Wroclawi

Jednou z priorit Veterinární a farmaceutické univerzity Brno je podporovat a prohlubovat spolupráci se zahraničními veterinárními fakultami. Pozitivním krokem v této oblasti byla návštěva vedení, přednostů a zástupců kateder Fakulty veterinárního lékařství Univerzity přírodních věd ve Wroclawi.


Podnětem byla snaha přednostů z Wroclawi navázat kontakty s pracovištěm obdobného zaměření na naší univerzitě, zjistit možnosti vzájemné spolupráce a popřípadě možnosti podílet na jeho vědecko-výzkumné činnosti nebo prostě jen podiskutovat o problémech.

Program návštěvy byl naplánován v součinnosti obou veterinárních fakult VFU Brno a k jejímu uskutečnění došlo v termínu 19.–21. února 2009. Návštěva 20 hostů z Wroclawi dorazila ve večerních hodinách ve čtvrtek 19. 2. a byla ubytována převážně v univerzitním ubytovacím zařízení v areálu univerzity. Vedení Fakulty veterinárního lékařství a Fakulty veterinární hygieny a ekologie pozvalo děkana prof. Jana Twardoně a proděkany doc. Krzysztofa Kubiaka a dr. Roberta Karczmarzyka na společnou pracovní večeři a kromě jiného je seznámilo s detaily programu. Následující den ráno se polská delegace setkala s vedením Fakulty veterinárního lékařství a Fakulty veterinární hygieny a ekologie v zasedací místnosti rektorátu VFU Brno a děkan FVL doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D. a děkanka FVHE prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D. seznámili hosty formou prezentace se strukturou fakult, jejich pedagogickou a vědecko-výzkumnou činností. Dalším bodem programu byla společná prohlídka vybraných pracovišť v areálu univerzity, která započala návštěvou Ústavu anatomie, histologie a embryologie, kde se jí ujal prof. MVDr. František Tichý, CSc. a předvedl nový mikroskopický sál pro výuku histologie a embryologie a rekonstruovanou malou a velkou pitevnu. Delegace dále pokračovala do Pavilonu klinik malých zvířat, kde přednosta Kliniky chorob psů a koček prof. MVDr. Miroslav Svoboda, CSc. informoval o umístění Kliniky chorob psů a koček, Kliniky chorob ptáků, plazů a drobných savců a Centrální klinické laboratoře a provedl přítomné prostory pavilonu, kde jim umožnil nahlédnout do všeobecných i specializovaných

ambulancí, operačních sálů a hospitalizačních prostor a zodpověděl četné dotazy. Podle plánu prohlídka pokračovala v Pavilonu klinik velkých zvířat, kde prof. MVDr. Jaroslav Hanák, DrSc., přednosta Kliniky chorob koní a prof. MVDr. Rudolf Dvořák, DrSc., přednosta Kliniky chorob přežvýkavců provedli výpravu provozními prostory pavilonu a informovali o činnosti svých pracovišť. Posledním cílem prohlídky se stal Pavilon profesora Lenfelda a Pavilon profesora Hökla, kde delegaci přivítala MVDr. Bohumíra Janštová, Ph.D., MVDr. Michaela Dračková, Ph.D. a MVDr. Lenka Necidová, Ph.D. a provedly hosty učebními i výzkumnými prostory oddělení mikrobiologie potravin, chemie potravin a technologie mléka a mléčných výrobků Ústavu hygieny a technologie mléka. Prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc. pak zájemcům ukázala prostory Ústavu hygieny a technologie masa.

Kolem poledne se delegace shromáždila v posluchárně Pavilonu profesora Lenfelda a byla představena přítomným přednostům fakult FVL a FVHE. Hosté z Wroclawi se podle svého zaměření rozdělili a následovali své české kolegy na jejich ústavu a další prohlídka už probíhala na úrovni individuálního profesního jednání. Náročně prodloužené dopoledne bylo zakončeno v univerzitní restauraci, kde obě fakulty zorganizovaly slavnostní společenský oběd. Vedení i přednostům obou fakult VFU Brno a Fakulty veterinárního lékařství ve Wroclawi bylo tak umožněno pokračovat v jejich společných rozhovorech. V sobotu 21. února se delegace přemístila na Školní zemědělský podnik Nový Jičín, kde se jí ujal jeho ředitel MVDr. Leo Kroupa a v odpoledních hodinách se polská výprava vydala na zpáteční cestu.

Návštěva zástupců Fakulty veterinárního lékařství ve Wroclawi měla bezesporu kladný vliv na vzájemnou inspiraci a posílení vztahů mezi Fakultou veterinárního lékařství, Fakultou veterinární hygieny a ekologie VFU Brno a Fakultou veterinárního lékařství ve Wroclawi a je příslibem pro další budoucí pokračující spolupráci těchto fakult.

 text: **doc. MVDr. Vladimíra Pištěková, Ph.D.**
foto: archiv FVHE



■ Prezentace pro pracovníky Fakulty veterinárního lékařství ve Wroclawi

Rozloučili jsme se s prof. MVDr. Bohumilem Hofírkem, DrSc.

Dne 6. února 2009 zemřel významný představitel oboru chorob přežvýkavců, pan prof. MVDr. Bohumil Hofírek, DrSc.

Profesor Hofírek se narodil 5. listopadu 1933 v Brně-Husovicích, kde také absolvoval svá gymnaziální studia a v roce 1951 maturoval. V letech 1951 až 1956 vystudoval Vysokou školu veterinární v Brně a po absolutoriu nastoupil jako odborný učitel na Zemědělskou technickou školu v Kroměříži. Brzy však poznal, že jej srdce táhne do praxe a v roce 1958 nastoupil na vlastní žádost jako obvodní veterinární lékař ve Zdouňkách. Po několika letech práce v terénu se přihlásil jako učitel na tehdejší Veterinární fakultu Vysoké školy zemědělské v Brně.



■ Provádění hematologické diagnostiky enzootické leukózy skotu (1971)

Na své *alma mater* působil od roku 1962. Habilitoval v roce 1975 a do funkce docenta byl uveden v roce 1978. Od té doby se podílel na řízení kliniky ve funkci zástupce vedoucího katedry.

Do historie naší univerzity se zapsal jako výrazná osobnost zejména po listopadu 1989, kdy mohl ve funkci přednosty v plné míře realizovat své představy o modernizaci výuky, rozvoji oboru a budování kliniky na vysoké mezinárodní úrovni. Jako první polistopadový prorektor pro vědu, výzkum a zahraniční styky se zasloužil o navázání široké spolupráce s veterinárními fakultami západní Evropy, kdy využil svých bohatých zahraničních kontaktů. V akademické funkci prorektora usiloval o reformu studia a přispěl k úspěšné mezinárodní evaluaci veterinárních fakult komisí EAEVE. Na podporu výuky založil informační centrum a zmodernizoval centrální knihovnu.

Pan profesor Hofírek však nespatořoval své poslání jen ve výuce studentů, ale i v systematické výzkumné činnosti, ve které dosahoval mezinárodně uznávaných výsledků, a ty také prezentoval na významných světových kongresech. Podstatnou část výsledků dovedl přenášet do praxe, ať už formou odborných publikací, nebo prostřednictvím seminářů. Proto také v roce 1998 inicioval založení České buiatrické společnosti, kde vykonával funkci prvního prezidenta po dobu celých 10 let. Dokázal tím vytvořit příznivé prostředí pro pravidelná setkání našich kolegů z praxe, kterých si vždy velmi vážil.

Za vrchol svých životních příležitostí v oboru však považoval možnost sepsání nové, obsáhlé monografie, kde mohl zúročit všechny své celoživotní poznatky. Tomuto cíli věnoval na sklonku svého plodného života všechny síly. Nerezignoval ani v době, kdy ho zradilo zdraví. Bohužel, úplného dokončení tohoto úctyhodného díla se shodou nepříznivých okolností nedočkal, i když zbývalo pouze několik dnů. Tímto dílem však zanechává odkaz pro další generaci veterinárních lékařů tak, jak si představoval.

Pan profesor Hofírek zaslouží náš obdiv i za to, jak v posledních měsících života, i přes obtíže spojené se zhoršením zdravotního stavu, dokázal pracovat na neodkladných úkolech, bez ohledu na čas. Jeho vnitřní síla byla obrovská. Nedá-



■ Prof. Hofírek na setkání k 120. výročí narození prof. Klobouka



■ Prof. Hofírek (první zleva) s kolegy

val najevo žádným způsobem své obavy z těžkého údělu, který mu připravila choroba s nepříznivou prognózou a omezenými možnostmi léčby. Nevzdával se, nepoddával se této zákeřné nemoci a bojoval s ní o život.

Vážený pane profesore, srdečně Vám děkujeme za vše. Za váš přístup ke kolegům a studentům, ke každému z nás, kdo potřeboval Vaši radu a pomoc.

Čest Vaší památce!

■ text: **prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D., MBA**
foto: archiv redakce

120 let od narození prof. MVDr. Jana Lenfelda

Počátkem února jsme vzpomenuli 120. výročí narození zakladatele veterinární hygieny, prof. Lenfelda. Narodil se 4. 2. 1889 v Křečkovcích u Vyškova, vystudoval klasické gymnázium ve Vyškově, kde byl jedním z nejlepších žáků. Po maturitě 1908 byl přijat na Vysokou školu zvěrolékařskou ve Vídni coby vojenský veterinární akademik. Školu zakončil jako vojenský stipendista. Zde dosáhl zvěrolékařského diplomu koncem roku 1912. Na základě vědecké disertační práce o vzhřivce, kterou zpracoval na bakteriologickém ústavu prof. Josefa Schnürera na Vysoké škole zvěrolékařské ve Vídni, byl promován na doktora veterinární medicíny v roce 1913.



Nastoupil vojenskou službu, na ruské frontě upadl do zajetí a po náboru nastoupil do Čsl. armády, kde byl posléze přidělen jako veterinární lékař k 1. dělostřelecké brigádě u 1. československé střelecké divize v hodnosti staršího zvěrolékaře. Organizoval a vedl kurs zvěrolékařských pomocníků a vyučoval na vojenském podkovářském kursu. Roku 1917 byl ustanoven přednostou veterinární služby 1. střelecké divize a při ní zřídil vojenskou veterinární nemocnici. V dubnu 1918 byl Jan Lenfeld jmenován majorem a o měsíc později odcestoval do Moskvy k jednání se sovětskou vládou o dalším pohybu československých vojsk na východ. V témže roce byl povýšen na plukovníka – veterináře. Jako velitel byl vždy klidný, taktní a rozhodný a dokázal si získat důvěru vojáků. O rok později byl vyznamenán Československým válečným křížem. Až do konce roku 1919 pobýval na Urale v Irkutsku.

Koncem roku 1920 byl převeden do zálohy a krátce na to povolán na Vysokou školu zvěrolékařskou v Brně, aby zbudoval a vedl nový ústav.

Nabídka na místo učitele hygieny masa byla učiněna prof. E. Babákem a prof. O. Völkerem. Pracoval v provizoriu v chemickém ústavu a později převedl pracoviště do novostavby anatomických ústavů. Byl pověřen přednáškami z hygieny masa, rozšířil ji o hygienu mléka a ostatních potravin. Podle toho byl odvozen název „Ústav pro hygienu masa, mléka a potravin vůbec“. Podnikal četné zahraniční cesty – Amerika, Anglie, Francie, Švédsko, Holandsko a další země. Spjoval hygienu se znalostmi technologie a vystihl historickou skutečnost rozporu mezi primitivním zpracováním masa a mléka na jedné straně a jiných potravin (piva, cukru) na straně druhé. Zasloužil se o celou řadu předpisů regulujících výrobu potravin. Byl pověřen přednáškami o předpisech týkajících se prohlídky masa, rozšířil obor o studium mléka a všech ostatních živočišných potravin. Jeho přátelství s profesorem Dědulinem, který byl ve

dvacátých letech 20. století několikrát na návštěvě u Lenfeldů, obrátilo jeho pozornost na saprofyty a mikroflóru. Vypracoval metodiku solení po krevních cestách, podílel se na výrobě umělého střeva Naturin (dnes Cutisin), kde uplatnil znalosti zvěrolékaře a mikrobiologa. Neváhal využít nových přístupů, jako bylo použití ultrafialových paprsků, měření pH masa či histologie uzenin. Těsně před válkou rozvinul studium vlivu bojových chemických látek na potraviny. Jeho netradiční přednášky v Radiožurnálu popularizovaly činnost zvěrolékaře v očích široké veřejnosti.

Prof. Jan Lenfeld byl velkým vlastencem a členem Sokola. Sokolem se stal již za studií ve Vyškově. Ačkoli studenti za Rakousko-Uherska nesměli být členy Sokola, většinou cvičili pod různými pseudonymy a Jan Lenfeld používal jméno Miloš Březina. V roce 1907 se J. Lenfeld zúčastnil všesokolského sletu v Praze nejen jako horlivý organizátor, ale i jako cvičenec.

I když byl profesorem, stále cvičil v Sokole v Králově Poli, kde byl členem výboru, místostarostou a poté se stal i starostou župy.

Jako člověk byl prof. Lenfeld skromný, pilný, svědomitý, poctivý, energický. Vyznačoval se velkou pracovní iniciativou, s níž byly spojeny velké plány. Jeho ústav vykazoval největší množství diplomových, disertačních a výzkumných prací. Pokud bychom chtěli zhodnotit vědecký a odborný význam prof. Lenfelda, musíme na prvním místě vyzdvihnout jeho hluboké pojetí oboru, který tradoval. Byl si vědom toho, že prohlídka masa a živočišných potravin slouží v nejširším slova smyslu nejen medicíně veterinární, ale i humánní, potravinářství a výživě. Zdůrazňoval, že hygiena a technologie potravin je určitým druhem syntézy činnosti klinické, chovatelské, lékařské a technické. Věnoval se oboru, u něhož zdůrazňoval význam složky bakteriologické, patologické a dalších. Byl průkopníkem názoru, že ke správnému uplatnění veterinárního lékaře v potravinářství a zdravotnictví je velmi důležité, aby došlo ke sladění vzájemně se prolínající spolupráce všech oborů, které mají blízko k potravinám. Vycházel ze zemědělské prvovýroby a hodnotil zevní a vnitřní vlivy na jakost potravin. U masa se neomezoval na pouhou prohlídku, ale zajímal se o výstavbu jatek a o jatečnictví vůbec. Nauka o konzervaci probíhala do hloubky, všiml si bedlivě řemeslné výroby a úpravy potravin živočišného původu, zajímal se i o odborné zákonodárství.

K nejvýznamnějším pracím patří jeho badání o saprofytické mikroflóře. Jeho studie a výzkum mikrobiologie láku jsou dodnes nedoceny. Zajímal se vlastně o disciplínu, která byla u nás v tehdejší době badatelsky opomíjena – hygieně a technologii potravin a surovin živočišného původu. Mnoho svého času věnoval popularizaci oboru v odborných časopisech a také přednášel výrobcům masa. Dlouhodobě se snažil ve spolupráci s výrobcem o zřízení samostatného výzkumného ústavu pro maso a masné výrobky při jeho ústavu na VŠZv.

V oblasti hygieny a technologie mléka a mléčných výrobků se věnoval otázce zdravého mléka již od jeho prvovýroby. Jeho

přáním bylo vyrobit surové, zaručeně zdravotně nezávadné mléko. Propracoval detailně mikroskopii mléka.

Prof. Lenfeld publikoval takřka výhradně v českém jazyce, a proto jeho jméno nebylo v zahraničí příliš známé. Byl členem mnoha veterinárních korporací a spolků, ve kterých se snažil, aby veterinární lékaři zaujímali v našem státě takové postavení, jež jim právem za jejich práci ve všeobecný prospěch náleží.

Na přelomu let 1938–1939 se u prof. Lenfelda plně projevila těžká choroba, dne 15. února 1939 byl operován a potvrdilo se, že se jedná o rakovinu jater. Prof. Jan Lenfeld zemřel dne 23. května 1939. Jeho alma mater se s ním rozloučila v aule.

text: **Dr. Pavel Brauner, Mgr. Eva Zatloukalová**
foto: archiv ústavu

Ke 120. výročí narození prof. Ph. et MUDr. et MVDr. h. c. Jana Bečky

Koncem února si naše akademická obec připomněla 120. výročí narození jednoho z prvních učitelů naší univerzity, přednosty chemického ústavu, rektora Vysoké školy zvěrolékařské, vědce a vynálezce, prof. Bečky.

Prof. Jan Bečka se narodil 28. února 1889 v Praze, kde také později studoval na gymnáziu v Truhlářské ulici. Po maturitě v roce 1908 studoval na přírodovědecké fakultě chemii, fyziku a matematiku a v roce 1912, po absolvování rigorózních zkoušek, byl prohlášen doktorem filozofie. Po několika úvodních angažmá nastoupil na hygienický ústav Lékařské fakulty UK k prof. Kabrhelovi, kde pracoval v oblasti bakteriologie a serologie. V roce 1914 dosáhl aprobace z chemie, fyziky a matematiky a současně studoval také medicínu, z níž doktorátu dosáhl 11. května 1918. V témže roce začal spolupracovat s prof. Edwardem Babákem, který byl ministerstvem školství a národní osvěty pověřen vybudováním Vysoké školy zvěrolékařské. Profesor Bečka byl povolán ke zřízení chemického ústavu, a v roce 1920 se habilitoval z lékařské chemie a potravinářství a v roce 1926 byl jmenován řádným profesorem. V letech 1927–1929 byl rektorem Vysoké školy zvěrolékařské a v následném období jejím prorektorem.

V letech 1924–1925 absolvoval studijní pobyt v USA a Kanadě. Paleta jeho vědeckých zájmů byla velmi široká, avšak hlavní pozornost své badatelské práce soustředil na význam hořčíku pro organismus. Popsal úlohu hořčíku v syntetických dějích, upozornil na jeho nepostradatelnost pro metabolismus sacharidů a nukleových kyselin, studoval jeho vliv na metabolismus minerálů, zvláště pak vápníku. Těžištěm jeho prací bylo zejména farmakologické využití sloučenin hořčíku. Svými pracemi o hořčíku navázal na poznatky francouzského chirurga P. Delbeta ($MgCl_2$) a německého chemika H. Schadeho (pH). Bečka zvolil sloučeninu, která je pro živý organismus neškodná, odštěpuje Mg i OH ionty pomalu a má



baktericidní vlastnosti. V roce 1926 zavedl do medicíny tuto sloučeninu pod názvem „Polysan“ a jeho teorii účinku publikoval v roce 1929. Tato práce byla okamžitě přeložena do angličtiny i němčiny a přípravek začala vyrábět Akciová léčebná továrna v Kolíně. Tento léčivý přípravek byl vyráběn ve dvou formách: jako pasta pro zevní použití obsahující 13 % $Mg(OH)_2$ určená pro „poruchy kůže, svalů a sliznic způsobené zhmožděním nebo zánětlivým agens“ nebo jako emulze s 1 % $Mg(OH)_2$ pro i.v. a i.m. injekce jako „fysiologický lék popudový – podráždění RES, zvýšení leuko – a lymphocytů až o 100 %, intenzivní fagocytosa, odstranění acidosis, pokles teploty, zadržování kalcia, reakce vegetativního systému“ jak bylo popsáno autorem v Podrobnostech o užívání Polysanu v praxi externí a interní.

Dalšímu rozvoji v bádání hořčíku učinila konec II. světová válka. Prof. Bečka se totiž nebál ani po 15. březnu 1939 odsoudit v přednášce násilí okupace, byl členem ilegální odbojové organizace Obrana národa. 24. listopadu 1941 jej gestapo odvedlo do brněnských Kounicových kolejí, odkud byl odvezen do koncentračního tábora v Mauthausenu. Utýrán zemřel 25. února 1942, tři dny před svými 53. narozeninami. Nadán vzácnými povahovými vlastnostmi, laskavým a prostým jednáním s každým bez rozdílu, demokrat tělem i duší, získal si prof. Bečka přátelství na každém kroku. Jeho spoluvězeň z Kounicových kolejí, Dr. Miloš Vítek, vydává o tom svědectví ve článku Za brněnskými vysokoškolskými učiteli a mučedníky mauthausenskými: „Profesore Bečko, když při větrání otevřeli okno, hledíval jsi s rozteskněním na zasněžené budovy Zvěrolékařské školy! Nerušili jsme Tě, věděli jsme, že Tvé myšlenky jsou u rodiny. Tvůj optimismus, Tvá trpělivost a shovívavost k jiným nás posilovaly. Ty jsi při rozdělení chleba sahával po nejmenším krajíci. To bylo víc než kamarádství!“

In memoriam byl prof. Bečkovi 17. listopadu 1950 udělen titul MVDr.h.c. Na jeho počest je v kampusu naší univerzity pojmenována budova č. 31 nesoucí od roku 2003 název Pavilon prof. Bečky. Pamětníci na něj vzpomínají s úctou a pokorou pro jeho vztah k vědě, studentům a alma mater, kde se mj. spolu s fyziologem prof. Vackem zasloužil o založení tenisového klubu. Čest jeho památce.

text: **Dr. P. Brauner, PhDr. J. Šindlář, Ph.D.**
foto: archiv ústavu

90. výročí VFU Brno a 190. výročí genetických zákonů v Brně

Pro řadu mladých badatelů je budoucnost důležitější než minulost a historie vědy začíná zítřkem..., mnohá zjištění a teoretické názory slavně objevené byly známé již předtím. Proto se zdá být zajímavější věnovat pozornost dosaženým výsledkům dřívějších pracovníků a nadbytečné úsilí věnovat pozdějším objevům. Navíc je zajímavé poznat, jak vznikaly nové problémy, jak byly zkoumány a řešeny, a jak a proč se rozvíjely naše ideje.

L. A. Lwoff 1953

Na citovaný výrok nositele Nobelovy ceny za objev v molekulární genetice v roce 1965 upozornil S. Zadražil, DrSc., v souvislosti s 200. výročím narození Charlese Darwina a 150. výročím vydání knihy *On the Origin of species* s přáním podnítit zájem genetiků o souvislost vzniku teorií evoluce a dědičnosti – když se týkají „jen historie vědy“. Nyní můžeme prokazovat úvahy o dědičnosti ve šlechtění ovcí již před Mendelovým narozením. Přispěl k tomu Charles Massy, australský genetik a majitel farmy pro šlechtění ovcí, ve své knize *The Australian Merino – the story of a nation*, vydané v roce 2007 v rozsahu 1262 stran. Vysvětluje projednávání problému dědičnosti ve šlechtění ovcí v Anglii a v dalších evropských zemích již ve druhé polovině 18. století. Vychází také z nových poznatků historického výzkumu, zveřejněných v roce 2001 v oxfordské knize *Genetic Prehistory in Selective Breeding a prelude to Mendel*. Hlavní pozornost věnuje Massey šlechtění ovcí na produkci vlny v Austrálii, dovážených z evropských zemí a také z Moravy.

Vyvolání zájmu o vědecké šlechtění ovcí připisuje J. Banksovi (1774–1820), prezidentovi londýnské akademie věd, kterého zaujaly velké změny v chovu ovcí v Anglii ve druhé polovině 18. století. V letech 1740–1770 vytvořil R. Bakewell (1725–1795) nové plemeno ovcí s poloviční hmotností kostí a dvojnásobkem svaloviny. O chov ovcí na produkci vlny neměl zájem. Chovatelé ovcí se tehdy domnívali, že se při chovu ze Španělska dovážených ovcí na produkci jemné vlny se ve změněných klimatických podmínkách zhoršuje jejich zdravotní stav, že degenerují. Banks se domníval, že Bakewellov úspěch může být využit i pro šlechtění dovážených ovcí na produkci vlny. Odborníci ve Velké Británii, především A. Young (1741–1820) a záhy i zahraniční odborníci popisovali jím zavedený rodokmenový výběr vybraných rodičovských párů, spojený s kontrolou přednášení znaků rodičů a potomků, a tehdy zásadně odmítané příbuzenské rozmnožování, popisované jako *breeding-in-and-in*.

Po roce 1750 začali rozmnožovat a šlechtit ze Španělska dovážené ovce zemědělství odborníci ve Francii, Saska, Pruska a v zemích habsburské monarchie. Brzy začali vyvážet levnější vlnu do Anglie a britští nadšenci pro šlechtění ovcí na produkci vlny již neuspěli. Ve Francii měly velký vliv na úspěšné rozmnožování a chov španělských publikace Ch. P. Lasteyrrie (1759–1849), který již stručně popisoval zásady šlechtění ovcí na produkci vlny. V roce 1767 založil s podporou vlády přírodovědec L. J. M. Daubenton (1716–1802) pokusnou stanici pro



Christian Carl André, který dal hlavní podnět pro rozvíjení vědy na Moravě po roce 1800 a začal organizovat šlechtění zvířat a rostlin na vědecké úrovni. (Orel, 1996)



Ovce Ferdinanda Geisslera z Hoštic Carme a kol., 1892

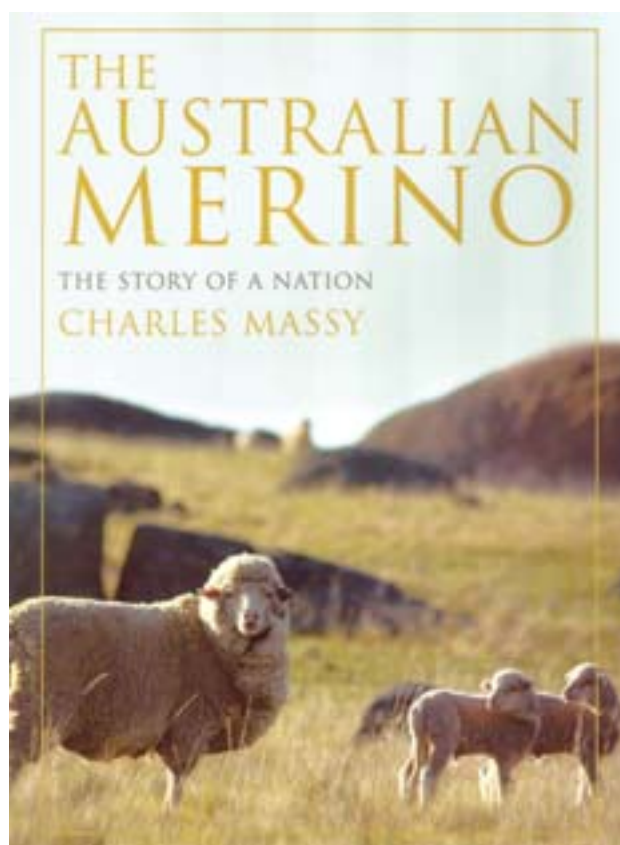
šlechtění importovaných ovcí a v roce 1782 ve své knize vysvětloval význam jejich šlechtění, včetně Bakewellova postupu. Na území německých zemí bylo spojeno rozmnožování a šlechtění importovaných ovcí se jménem A. Thaera (1752–1826), který byl v roce 1809 jmenován profesorem kamerálních věd na berlínské univerzitě a ve své učebnici již podrobněji popisoval zásady chovu a šlechtění ovcí. Zvýšenou pozornost věnuje Massey vývoji rozmnožování a šlechtění ovcí na produkci vlny v zemích habsburské monarchie. Jejich dovozem v letech 1768 a 1775 a rozšiřováním byl pověřen baron A. V. Kaschnitz

(1744–1812), který se později také věnoval chovu ovcí na svém statku ve Zdounkách nedaleko Kroměříže. V roce 1805 v příručce o chovu ovcí se zmínil o „výzkumníkovi“ F. Geisslernovi (1751–1824), kterému předal několik desítek dovezených ovcí. Na farmě s chovem 300–400 v nedalekých Hořticích vzniklo v období 1785–1805 nejušlechtlejší plemeno se stálou produkcí jemné vlny v Evropě.

V zemích střední Evropy byl záhy Geisslern známý jako *Moravský* nebo *Rakouský Bakewell*. Nové informace o šlechtění ovcí mohl získávat od hraběte L. Berchtolda (1759–1809), z asi 30 km vzdálených Buchlovic, kde měl výnosnou farmu s chovem ovcí na produkci vlny. V období 1788–1796 navštívil opakovaně Anglii a setkával s J. Bankem. V roce 1798 zprostředkoval setkání hraběte H. F. Salma-Reifferscheidta (1776–1836), průkopníka rozvoje textilního a strojírenského průmyslu na Moravě, s Banksem. Získané informace ho podnítily ke spolupráci se vzdělaným přírodovědcem Ch. C. Andrém (1763–1831), který přišel do Brna v roce 1798 ze Saska jako učitel první evangelické školy. Změnili tehdy zastávající Moravskou zemědělskou společnost na *Moravsko-slezskou společnost pro zvelebení orby, přírodoznanství a vlastivědy* s programem zdokonalit zaostalé a válkou rozvrácené hospodářství. Měla působit jako akademie věd a zároveň hospodářská společnost. Objevy M. Koperníka (1473–1543) a I. Newtona (1643–1727) měly podněcovat zájem členů i o rozvíjení základního výzkumu, ze kterého může vzejít později na Moravě podobný objev.

V roce 1812 uváděl syn R. André (1792–1827) v hodnocení učebnice chovu a šlechtění ovcí A. Thaera, že na Moravě mají šlechtitelé mnohem větší zkušenosti než popisuje berlínský profesor. V roce 1814 André otec zorganizoval při zemědělské společnosti *Spolek přátel, znalců a podporovatelů chovu ovcí pro ještě větší a důkladnější povznesení tohoto hospodářského odvětví a na základě toho založeného vlnářského průmyslu v továrnách a obchodu*, zkráceně označovaný jako *Spolek šlechtitelů ovcí*. Jeho působnost významně ovlivňoval R. André, který po ročním studiu na Geisslernově farmě zveřejnil v roce 1816 knihu, ve které podrobně vysvětloval, že šlechtitelské umění spočívá v chovu čistých a nemíchaných zvířat a především v mistrovské schopnosti hodnocení a výběru rodičovských párů pro rozmnožování. Šlechtěná zvířata mají vrozenou schopnost pro zdokonalování a šlechtitel má jen asistovat přírodě pro vytváření stále vyšší dokonalosti. Popisované hodnocení jakosti vlny mikrometrem a upraveným mikroskopem bylo oceňováno jako epochální krok umožňující využívání matematiky ve vědeckém šlechtění ovcí. Posuzovatel v Praze knihu popisoval jako nejdůležitější a nejnáročnější pro zvelebování chovu ovcí na vlnu, které dosud nebylo popsáno.

V roce 1818 André podnítl šlechtitele ovcí k hledání teoretického vysvětlení přenášení znaků rodičů na potomky a problémů příbuznosti a zdravotního stavu ovcí, což na jeho podnět zevšeobecnil E. Festetics jako *genetické zákony*. Ve své působnosti v Brně se André dostával do konfliktu s policií a v roce 1821 odešel do Stuttgartu. O další rozvíjení teorie šlechtění ovcí se zasloužil v roce 1821 jmenovaný profesor zemědělské nauky a přírodopisu na univerzitě v Olomouci J. K. Nestler (1770–1841). V roce 1829 zveřejnil své přednášky o vědeckém šlechtění zvířat a rostlin, což byl první pokus i o vysvětlování problému dědičnosti, který



■ Kniha Charlese Massyho

tehdy pro neznalost podstaty oplození nebyl ještě vědeckým pojmem. Na výročních sjezdech šlechtitelů v letech 1836 až 1837 účastníci již projednávali návrh profesora Nestlera a F. C. Nappa (1792–1867), opata kláštera augustiniánů v Brně, že se nejdříve musí vysvětlit *fyzilogický problém dědičnosti*. Vyvolaná diskuse podnítila Nestlera ještě ke zveřejnění studie o historii dědičnosti. Chassy prokazuje, že spolek šlechtitelů ovcí v Brně byl v průběhu 25 let středoevropským střediskem setkávání až 300 odborníků ve šlechtění ovcí, kteří při vypracovávání šlechtitelských metod dospěli ke stanovení fyziologického problému dědičnosti před Mendelovým příchodem do Brna.

V roce 90. výročí založení Veterinární a farmaceutické univerzity Brno a 190. výročí zevšeobecnění empirických genetických zákonů v Brně se nabízí připomenout Nestlerovu úvahu o rozvíjení vědeckého poznání v širší historické souvislosti, zveřejněnou před stanovením vědeckého úkolu dědičnosti: *Historie vědy a umění je stejně poučná jako samotná věda. Nutí nás a naše současné vědění srovnávat s poznáním z předcházející doby, a poněvadž se musí při každém srovnávání více přemýšlet, než při pouhém jednostranném pozorování, nutí nás historie vědy často více přemýšlet, než nás poučuje samotná věda.* To by mohlo být podnětem k přehodnocení vývoje výuky dědičnosti a zdravotního stavu zvířat v širší historické souvislosti a interdisciplinárním pojetí molekulární biologie a genomiky na VFU Brno, se zvláštním zřetelem na třístupňové studijní programy a celoživotní vzdělávání.

■ Vítězslav Orel, Mirko Treu

Karneval a beránek

Karneval – *carneval* pochází z latinského *caro* maso + *vale* sbohem, a souvisí s italským *carne* maso + *levare* – církevním příkazáním, které říká, že po Popelčnickém středě se nebude jíst maso. A jak s karnevaly v Rio de Janeiru nebo v Benátkách souvisí velikonoční beránek?

Na světě dnes žije téměř šest a půl miliardy lidí. Z toho se odhaduje je 2,1 miliardy křesťanů, 1,3 miliardy muslimů (sunnité 90 %, šiité 130 mil.), 600 milionů buddhistů, 100 milionů taoistů, 60 milionů šintoistů a okolo 15 milionů židů. Křesťanská církev uznaná Milánským dekretem v roce 311 císařem Constantinem I. se v roce 1054 rozštěpila na pravoslavnou a římskokatolickou. Ale vedle mohutného západoevropského protestantství či anglikánské církve existuje také náš proud husitství či nejstarší křes-



Na bývalé Golgotě, kde byl Ježíš ukřižován, dnes stojí bazilika Svatého hrobu



Nést o španělských velikonočních *pasos* – ukřižovaného Ježíše, je pro muže poctou

tanství arménské, koptské nebo syrské. I proto mají křesťanské svátky různou podobu. Křesťanský liturgický rok začíná adventem – čtyřtydenním očekáváním narození Spasitele. Adventní doba byla původně čtyřicetidenním půstem mezi 11. listopadem a 6. lednem, přičemž postními dny nebyly soboty a neděle. Římskokatolický advent začíná první nedělí mezi 27. listopadem a 3. prosincem a končí západem slunce Štědrého večera. Liturgický rok pravoslavné církve však začíná 1. zářím, tedy ne adventem, který je šestitýdenní a trvá od 15. listopadu do 24. prosince a ctí



Modlitba na nejposvátnějším místě – u Zdi nářků

období půstu až do 6. ledna, kdy východní křesťané slaví Ježíšovo narození. To již v katolických zemích slaví svátek Tří králů – Zjevení Páně, Epifanie. V Irsku mu říkají „malé Vánoce“ a v Itálii přichází stařena Befana, která roznáší dětem vánoční dárky. Děti pravoslavných rodičů ale dostaly dárky na Nový rok – přivezl je děda Mráz. To již západní křesťané rozdali dárky na svatého Mikuláše a především v předvečer svátku Narození Páně. Vánoce jsou oslavou narození Ježíše Krista, a s ním spojené sváteční dny v kostelích i doma. Skončil jimi půst, který byl ve středověku opravdu dodržován, v Anglii dokonce pod hrozbou hrdelního trestu, a tak se lidé po Vánocích konečně pořádně najedí. Samozřejmě po posledním postním jídle vánočního večera. „Rybami nasýtil Ježíš ty, kteří ho následovali“ – odtud tedy ryba a tradiční kapr střední Evropy. Český smažený kapr se však dlouhou historií nepyšní. Je receptem Dobromily Rettigové z roku 1924 a bramborový salát byl do té doby znám jako ruský. Ve Skandinávii podávají tresku, Angličané vaří svůj pudink z mletého masa, cibule a ovoce, Francouzi si libují v foie gras, ústřicích a drůbeží, Američané v obrovské krůtě. Pečená drůbež se totiž už od dob Martina Luthera podávala v zemích, kde se půst příliš nesvětil. Na stolech voněla pečená kuřata, husy, kachny, dokonce i labuť a pávi a od 16. století byl okázalou raritou i novosvětský krocán. Vánoce jsou počátkem období hodování. Od Tří králů po popeleční středu probíhala vždy společenská setkání, plesy a jídlem se prohýbaly stoly – vždyť bylo i období domácích zabijaček. Oslavy končí třemi bláznivými dny fašankem, masopustem či

karnevalem. Lidé se jimi loučí s obdobím hojnosti a vstupují do velikonočního půstu.

Půst souvisí s nadějí na očistění duše člověka zřeknutím se světských požitků a rozkoší. K nim dobré jídlo a chutné maso na talíři jistě patří. Motivem půstu bylo jistě také očistění těla – omezení přejídání a změna stereotypů každodenního stravování. Víte, že obžerství bylo jedním ze sedmi hříchů? Je dokonale zhmotněné v jedné ze čtrnácti soch ctností a neřestí barokního sochaře Matyáše Bernarda Brauna ve špitálu východočeského Kuksu. Půst, postní období, odříkání či askeze jsou součástí většiny náboženství. Je cestou k hlubšímu poznávání nejen v hinduismu mezi brahmány či jogíny, mezi buddhistickými mnichy nebo poutníky. Muslimové světu půst *saum* (*sawm*) během svého devátého měsíce – *Ramadánu*. Saum je jedním z pěti pilířů islámu. Během *Ramadánu* obdržel prorok Mohamed první Boží zjevení. Od východu slunce do jeho západu se zdraví dospělí muslimové zdržují nejen jídla a pití, ale i kouření, žvýkání a sexu. *Ramadán* je rotujícím svátkem, který se řídí lunárním kalendářem, a proto se posouvá vůči našemu kalendáři každoročně o 11 dní zpět. Židé ctí tři půsty: Půst 10. *tevetu* – začátek obléhání Jeruzaléma, Půst 17. *tamuzu* – prolomení jeruzalémských hradeb, Půst *Gedajlův* – ztráta samostatnosti Judska. Ale sobotní *Šabat* půstem není, zakazuje židům pouze pracovat a ortodoxním i vařit. Společné sváteční jídlo rodiny je přece nedílnou součástí *Šabatu*.

Křesťanský předvelikonoční půst je čtyřicetidenní – bez nedělí, neboť Ježíš šel do Jeruzaléma 40 dní a jeden den v týdnu odpočíval. V dnešní době je půst v křesťanství chápán jako pokání a intenzivní duchovní příprava na důležité svátky. Dříve však v jeho průběhu nejedli maso a vejce. I dnes je tato tradice v některých rodinách dodržovaná. Půst začíná Popeleční středou a končí Velikonocemi, od kterých se časově odvíjí. Velikonoce jsou svátkem pohyblivým – slaví se první neděli po prvním jarním úplňku. Vyjde-li první úplněk přímo na neděli, slaví se o týden později. Oslavy Velikonoce – velikonoční pašije (*Pascha*) se konaly ve stejnou dobu jako židovský svátek *Pesach* „Svátek nekvašených chlebů“. Židé opustili

otroctví v Egyptě tak rychle, že jim nestačilo vykvasit těsto k pečení chleba a vzali si na cestu pražené moučné placky rozdělané ve vodě – *macesy*. Prvním nikajským koncilium z roku 325 se nesmí konat křesťanské pašije před židovským svátkem *Pesach* ani spolu s ním. Pravoslavné Velikonoce jsou určeny juliánským kalendářem, a tak jsou oproti našim západním posunuty ještě o další týden. Květná neděle, kdy Ježíš přijíždí do Jeruzaléma, zahajuje velikonoční oslavy gradující další neděli Božím hodem velikonočním – Zmrtvýchvstáním Ježíše Krista – největším křesťanským svátkem roku.

Kapra na křesťanském svátečním stole vystřídal beránek. Tradčním jídlem velikonočního oběda je pečené jehně nebo kůzle a tam, kde si je nemohli dovolit, pekli beránka z mouky. Beránek je jistě i symbolem jara, ale především připomínkou Ježíše obětovaného za spásu křesťanů. Beránek je ale také důležitým symbolem pro židy i muslimy. Abrahám byl ochoten obětovat Bohu syna Izáka, který ho zaměnil za beránka. Izák je uznáván jako praotec Židů a Abrahámův druhý syn Izmael, jehož matkou byla služka Hagar, je prapředkem Arabů. Muslimové postupují rituál obětování beránka v Minā v Saúdské Arábii na konci *hajj* (*hadž*) – pouti do Mekky. Tento obřad, který je součástí největšího muslimského svátku *Īd al-Adhā* (*Eid al-Adha* nebo *Īd al-Qurbān* či *Īd al-Kabīr* anebo v Turecku *Kurban Bayram*) ctí a konají muslimové po celém světě. Oběť beránka je také součástí oslav židovského svátku *Pesach*. Jak jsme si podobní!

A kde se u nás vzala tradice velikonočních vajíček? Na Boží hod velikonoční mají křesťané podávat svým bližním v kostele posvěcený pokrm. Vajíčka, která jsou symbolem života a během půstu se nesměla jíst, jsou svěcena nejčastěji i pro jednoduchou manipulaci. Půst měl i ryze praktické dopady – přiměl hospodáře, aby ponechal vajíčka pod slepicí. Byl to přece nutný krok k tomu, aby se po první jarní trávě batolila žlutá kuřátka. Náboženská symbolika nebyla odtržena od běžného života. Je škoda, že na ni dnes ve spěchu zapomínáme.

text a foto: **Ladislav Steinhauer**



■ Islám vznikl v Saúdské Arábii, zde se narodil a žil Prorok Mohamed

Jaro zavítalo i na VFU

Také jste si všimli té velké změny, která se kolem nás (a snad i uvnitř) udála? Ty syté barvy, kterými víly zvonilky pracně ozdobily přírodu, ten svěží vítr, jenž nám čechrá vlasy a my bychom se chtěli zhluboka nadechnout a vyběhnout do přírody za něčím těžko definovatelným. Snad chytat motýly, snad jen poslouchat, zdali již cvrčkové spustili svůj kolovrátkový orchestrion. Jaro je odjakživa symbolem zrození něčeho nového. Je pravdou, že si letos dalo opravdu na čas a 21. březen neznamenal pro nadvládu zimy čas ústupu. Ale první dubnové dny nám vše vynahrádily! Jak osvěžující je projít se po areálu naší univerzity, kde se barvy

mění ze dne na den a pozorovat, která květena právě hraje prim. Krokusy naše zraky již potěšily, vystřídaly je narcisy a prvosenky, stromy pučí a vlaštovky se vrátily ze zimní dovolené. Změna je všudypřítomná, studenti obsadili svá oblíbená zelenající se místa, do našeho kampusu se prostě vlil nový život a nám všem do krve nová dávka optimismu. Tak se nechme zlákat jarními paprsky a za cvrkotu všeho živého se na chvíli zastavme, pohýčkejme svou duši a přivítejme jaro s úsměvem na tváři.

 text a foto: **Barbora Šolcová**





VITA UNIVERSITATIS

Časopis Veterinární a farmaceutické univerzity Brno

ISSN 1803-3830

