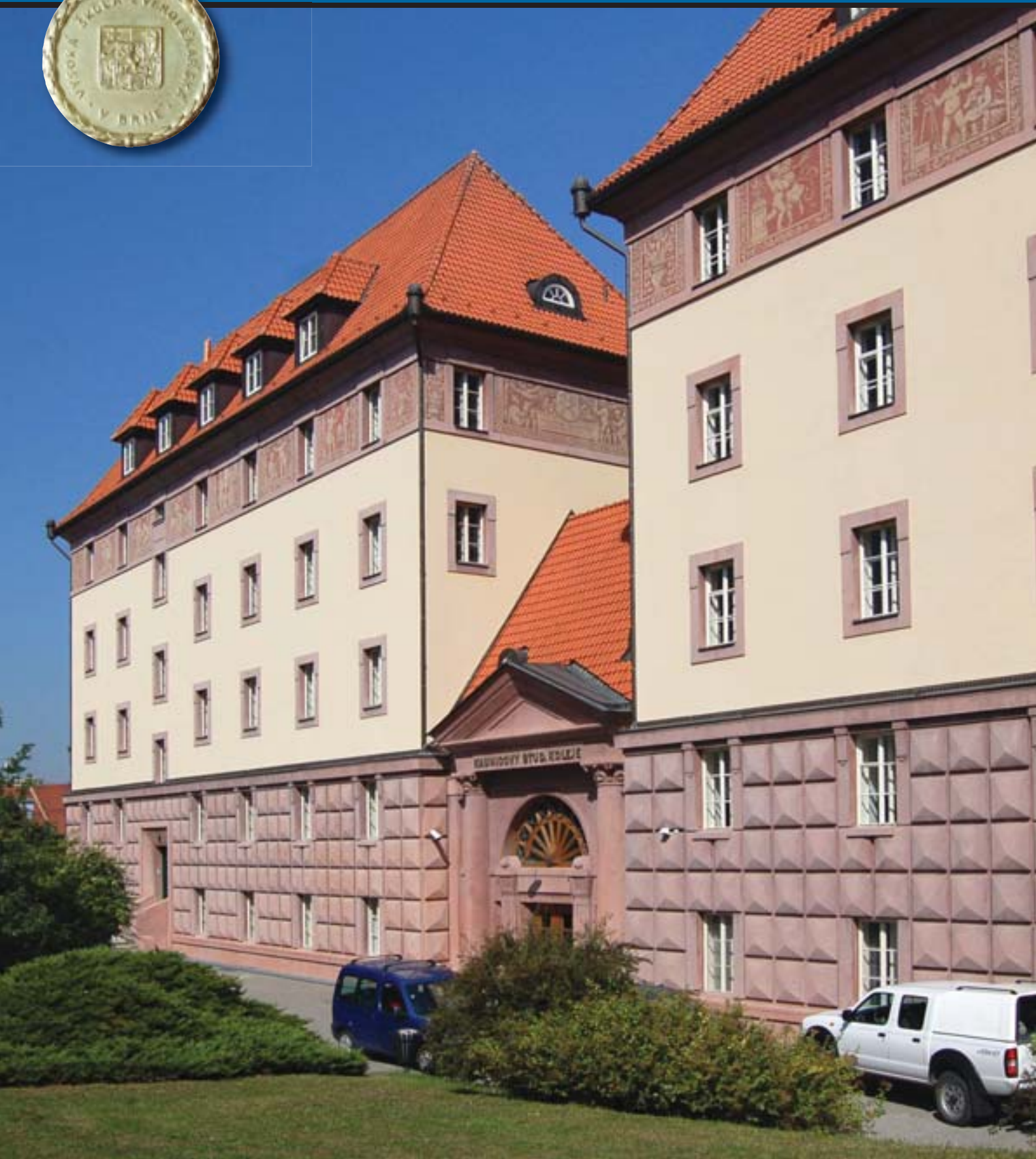


# VITA UNIVERSITATIS

Časopis Veterinární a farmaceutické univerzity Brno

3 | 2008



## HLAVNÍ TÉMA

Současná vědecká a výzkumná činnost na univerzitě <i>Prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D.</i>	1
--	---

## CELOUNIVERZITNÍ INFORMACE

Promoce na FVL VFU Brno <i>Doc. MVDr. Alena Pechová, CSc.</i>	8
--	---

Promoce na FVHE VFU Brno <i>Doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.</i>	9
---	---

Promoce na FaF VFU Brno <i>PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.</i>	10
---	----

Promoce DSP na VFU Brno 2008 <i>prof. MVDr. Iva Steinhauserová</i>	10
---	----

Zahájení akademického roku 2008/2009 na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno <i>Redakce</i>	14
--	----

Změna veterinárního zákona zkvalitňující klinickou výuku studentů <i>Prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc., Doc. MVDr. Petr Chloupek, Ph.D.</i>	15
---	----

## Z ČINNOSTI FVL

Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců <i>prof. MVDr. Zdeněk Knotek, CSc.</i>	16
--	----

## Z ČINNOSTI FVHE

Ústav výživy, zootechniky a zoohygieny <i>prof. Ing. Eva Straková, Ph.D.</i>	19
---	----

## Z ČINNOSTI FaF

Ústav technologie léků Farmaceutické fakulty VFU Brno <i>doc. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.</i>	22
---	----

## Z ČINNOSTI REKTORÁTNÍCH PRACOVÍŠŤ

Historie a současnost Ústavu cizích jazyků a dějin veterinárního lékařství VFU Brno <i>MVDr. Pavel Brauner</i>	25
--	----

## UDÁLOSTI

Zasedání VetNEST 2008 <i>Zdeněk Pospíšil</i>	27
---	----

15 let konference Ochrana zvířat a welfare <i>Doc. Ing. Eva Voslářová, Ph.D.</i>	28
---	----

Konference Syntéza a analýza léčiv <i>PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.</i>	32
--	----

Setkání vedení farmaceutických fakult ČR a SR <i>PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.</i>	33
---	----

Nadprůměrné žně ve Školním zemědělském podniku Nový Jičín VFU Brno <i>Prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc., MVDr. Leoš Kroupa</i>	34
---	----

Florbalový turnaj v Košicích – Salibandy Cup 2008 <i>Václav Halm</i>	34
---	----

## PERSONALISTIKA

Absolventi FVL v roce 2008	35
Absolventi FVHE z roku 2008	35
Absolventi FaF z roku 2008	36

VITA  
UNIVERSITATIS

časopis Veterinární  
a farmaceutické univerzity  
Brno

3 | 2008

## Vydává:

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

## Vychází:

každé dva měsíce

## Redakční rada:

prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc.  
- 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. 5/08:

15. 11. 2008

## Příští číslo vyjde:

12. 12. 2008

Za obsah dodaných textů odpovídají  
autoři

© Veterinární a farmaceutická  
univerzita Brno



# Současná vědecká a výzkumná činnost na univerzitě

**V**ědecká a výzkumná činnost je jednou z hlavních priorit naší univerzity. Veterinární a farmaceutická univerzita Brno se, jakožto moderní a světovým trendům otevřená vysokoškolská instituce, jednoznačně hlásí k myšlence budování univerzity výzkumného typu (research university), a tím k posilování role vědy a výzkumu ve všech oblastech své činnosti. Tato skutečnost se odráží nejen ve výchově pregraduálních i postgraduálních studentů, ale i v kvalifikovanosti učitelů a v důrazu na praktické aplikace.

Na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno působilo v akademickém roce 2007/2008 celkem 286 akademických pracovníků, a ti se různou měrou zapojovali do řešení výzkumných záměrů, programů a projektů. Z pohledu nákladů se v rámci VFU Brno na výzkum vynaložilo 15 % z celkového objemu na univerzitu získaných finančních prostředků. I tato skutečnost svědčí jednak o správné strategii a úsilí vedení univerzity po všech stránkách podporovat výzkumné aktivity, a jednak o schopnosti řešitelů projektů a vědeckých týmů úspěšně se ucházet o vědecké projekty a následně je i realizovat. Výzkum na VFU Brno je přitom z 54 % financován z výzkumných záměrů (VZ) ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), z 10 % z Národního programu výzkumu II (NPV II), kde poskytovatelem je rovněž MŠMT, dále z 8 % z Grantové agentury ČR (GAČR), ze 4 % z Národní agentury zemědělského výzkumu (NAZV) ministerstva zemědělství (MZe), a z 24 % z rozpočtů dalších poskytovatelů podpory na vědu a výzkum (VaV), tj. ze specifického výzkumu, Interní grantové agentury (IGA) ministerstva zdravotnictví (MZd), programu Eureka (MŠMT), Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO), Grantové agentury Akademie věd ČR, a společitelských projektů.

Ze skutečnosti, že výzkum na VFU Brno je realizován zejména na fakultách, pak vyplývá jedinečnost zaměření jednotlivých výzkumných aktivit.

Fakulta veterinárního lékařství (FVL) se přitom orientuje zejména na problematiku veterinární medicíny a své výzkumné projekty propojuje především s lékařskými a zemědělskými obory. Výzkumné aktivity na FVL jsou rozloženy do řešení projektů v rámci jednoho výzkumného záměru MŠMT, jednoho NPV II, a dále v rámci projektů GAČR, NAZV a IGA MZd.

Fakulta veterinární hygieny a ekologie (FVHE), zaměřená zejména na veterinární hygienu a veterinární aspekty bezpečnosti a kvality potravin, spolupracuje při řešení výzkumných aktivit převážně s orgány Státní veterinární správy ČR, zemědělskými a potravinářskými podniky. Vědecká, výzkumná a další tvůrčí činnost Fakulty veterinární hygieny a ekologie je soustředěna do řešení výzkumného záměru, NPV II a projektů NAZV a GAČR.

Výzkumná témata na Farmaceutické fakultě (FaF) zasahují do oblastí humánní i veterinární farmacie. Farmaceutická fakulta se zabývá především výzkumem, vývojem, hodnocením léčiv a léčivých přípravků, a to v rámci projektů MŠMT, MPO, IGA MZd a GAČR.

## Výzkumné záměry

V roce 2008 pokračovalo čtvrtým rokem řešení dvou výzkumných záměrů, a to jednoho na FVHE a jednoho na FVL.

První výzkumný záměr „Veterinární aspekty bezpečnosti a kvality potravin“, jehož řešitelem je prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc., vychází z koncepčního rámce vymezeného EU na zvýšení důvěry spotřebitele v nezávadnost potravin v Evropě. Jeho řešení bylo zahájeno v roce 2005, s předpokládanou dobou řešení do roku 2011. Kvalita a bezpečnost potravin je



■ Výzkumná činnost v oblasti metabolismu mikroelementů u zvířat



■ Výzkumná činnost v oblasti klinické biochemie zvířat

v současné době významnou oblastí ve veterinárním výzkumu. Tento projekt je založen na komplexní evropské koncepci zajištění bezpečnosti potravin. Projekt je metodologicky rozdělen do 5 oblastí, a to: podmínky produkce základních potravinových surovin v závislosti na životním prostředí, produkce krmiv a výživa zvířat, produkční zdraví zvířat, ochrana a welfare zvířat, hygiena a zdravotní nezávadnost potravin a potravinových surovin a veterinární ochrana veřejného zdraví.

Ve vztahu k podmínkám životního prostředí a produkci základních potravinových surovin se výzkum zaměřuje na úro-

veň kontaminace vybraných organických polutantů a dalších rizikových prvků v životním prostředí. Zkoumány jsou také některé metodické postupy užívané pro určování organických polutantů. Navíc je předmětem výzkumu zdravotní stav některých druhů zvířat vyskytujících se přirozeně v životním prostředí a do výzkumu jsou také zařazeny rostliny používané pro výrobu krmiv.

V oblasti veterinárních aspektů, týkajících se produkce krmiv a výživy zvířat, se pozornost soustřeďuje na nalezení vhodné rostlinné komponenty využitelné jako náhražky živočišné složky v krmných směsích určených pro nosnice, brojlery a bažanty, a také testování její efektivity. Výzkum je v této oblasti částečně zaměřen na semena lupiny (*Lupinus*). Jsou prováděny také studie zabývající se možnosti doplnění drůbežního krmiva o clinoptilolit za účelem zvýšení produkce a kvality zdraví. Další studie se v této oblasti zabývají vlivem diety na metabolismus zvířat, a to ve vztahu ke kvalitě potravin z nich vyrobených. V oblasti veterinárních aspektů produkčního zdraví zvířat a ochrany a welfare zvířat jsou zkoumány vlivy metabolismu potravinových zvířat na kvalitu a zdravotní nezávadnost živočišných produktů zejména s důrazem na zjišťované hladiny vybraných substancí v živočišných produktech určených pro spotřebu člověka.

Část studie zaměřená na produkční zdraví zvířat se zabývá vlivem ustájení zvířat na kvalitu jejich produktů či vlivem diety na produkci a zdraví zvířat. Výzkum je zaměřen také na hygienu produkce ryb s využitím embryolarválních testů toxici-

city. Je stanovena také toxicita výtažků připravených z biomasy cyanobakterií na křepelkách a rybách. Předmětem studia jsou také faktory jako je stres u hospodářských zvířat, včetně studií zabývajících se transportem a zacházením se zvířaty před porážkou. Tyto studie se zaměřují na vliv přepravy na mortalitu vykrmovaného skotu, dojníc, telat, prasat, brojlerů, slepic, kohoutů a krůt, a dále na míru stresu u drůbeže a bažantů v různých podmínkách transportu a na transportem vyvolaný stres u ryb (kaprů).

Výzkum veterinární oblasti hygieny a zdravotní nezávadnosti živočišných produktů a potravin je zaměřen na patogenní mikroorganismy v potravinovém řetězci, především s ohledem na odběr, izolaci, kultivaci a typizaci kmenů a určení jejich antibiotické rezistence. Předmětem studií ve vztahu k bezpečnosti potravin jsou zejména *Campylobacter* spp. a *Yersinia* spp., ale i další mikroorganismy a jejich přežívání v prostředí ve spojení s možným rizikem vzniku alimentárních onemocnění. Studie se také zabývají rezistencí k antibakteriálním látkám u vybraných patogenních mikroorganismů a možností využití PCR metod a s využitím genů kódujících rezistenci monitorují výskyt bakterií a jejich toxinů u vybraných potravin. V rámci stanovování základních chemických parametrů pro zdravotní nezávadnost potravin je u vybraných komodit hodnoceno množství biogenních aminů s ohledem na podmínky ošetření a uchovávání potravin. Navíc jsou určovány chemické parametry indikující kvalitu živočišných produktů s ohledem na jejich technologické zpracování. Hodnocení falšování potravin se zaměřuje na využití mikroskopických metod a na histologické vyšetření a analýzu obrazu pro průkaz přítomnosti některé z komponent charakteristických pro falšované potraviny.

V oblasti veterinární ochrany a veřejného zdraví jsou předmětem výzkumu analýza a hodnocení rizika pocházející z masa a orgánů zvířat určených pro výživu člověka. Definována byla také rizika vodního prostředí pro člověka ve vztahu k možnému vlivu na bezpečnost a kvalitu potravin.

Druhý výzkumný záměr „Aktivní tvorba zdraví, užitkovosti a výkonnosti hospodářských zvířat“, jehož řešitelem je prof. MVDr. Rudolf Dvořák, DrSc., se blíže zabývá problematikou metabolismu a reprodukce přežvýkavců, prasat a koní, a je řešen na Fakultě veterinárního lékařství od roku 2005 (s předpokladem řešení do roku 2011). Strategie výzkumného záměru je orientována na aktivní tvorbu zdraví, užitkovosti a výkonnosti významných druhů hospodářských zvířat prostřednictvím ovlivňování metabolismu, a to zejména mikrominerálního metabolismu již na úrovni mezi matkou a mládětem. Nedílnou součástí strategie výzkumného záměru je ovlivňování reprodukčních procesů a jejich regulací v interakci s látkovým metabolismem a konkrétními aplikacemi na zlepšení reprodukčních ukazatelů v souladu s potřebami chovatelské praxe. Cílem je zlepšit zdraví, užitkovost a výkonnost hospodářských zvířat, a tím biologickou plnohodnotnost a kvalitu potravin živočišného původu, prostřednictvím ovlivňování metabolismu, obranyschopnosti a reprodukčních funkcí. V oblasti aktivní tvorby zdraví a užitkovosti skotu a malých přežvýkavců je výzkumná činnost orientována zejména na ovlivňování metabolismu na úrovni matka – mládě prostřednictvím dotace různých forem mikroprvků. Zkoumáním vlivu rozdílného stupně saturace organismu vysokobřezích matek vybranými mikroprvky (Se, Mn, Cu, Zn)



■ Činnost na Klinice chorob koní



■ Probíhající výzkum na Klinice chorob přežvýkavců



■ Výzkumná činnost v oblasti ortopedie zvířat

a vitamíny (A, E) a jeho dopad na další parametry metabolismu jsou determinovány možnosti jak zlepšit zdraví, imunitní systém a kvalitu kolostra a složení mléka u matek. Jsou zkoumány interakce mezi jednotlivými mikroprvky a jejich vlivem na zdraví, intenzitu růstu a distribuci uvedených stopových prvků v organismu. Je studován i vliv dotace různých forem stopových prvků na bachorovou fermentaci a zdravotní stav končetin.

V oblasti problematiky zdraví prasat je zkoumán vliv deficitu železa na protilátkovou odpověď selat a mladých kategorií prasat. Dále je studován vztah mezi saturací organismu železem a koncentrací volných radikálů v krvi a tkáních. V této souvislosti se výzkum zabývá i antioxidační kapacitou u selat po aplikaci antioxidantů prasnicím a selatům. Byly zkoumány různé formy aplikovaného železa a jejich využitelnost organismem prasat pro zlepšení fyziologických funkcí. Dále bude zkoumán vliv Se, I a Zn na zlepšení metabolických, reprodukčních a produkčních funkcí u prasat.

V oblasti zlepšení zdraví koní v České republice je výzkum orientován na zásobení koní selenem a vitamínem E, a také vliv optimální suplementace koní selenem a vitamínem E na jejich zdraví a výkonnost. Je zkoumán výskyt dalších myopatií a možnosti jejich preventivního a terapeutického ovlivnění, metabolický stav kolikových pacientů a jsou hledány závislosti mezi peroperativním poškozením střevní stěny a metabolickým stavem pacienta. Jsou rovněž studovány hypoxické stavy v průběhu celkové anestézie, hledány efektivní metody jejich pozitivního ovlivňování a jsou studovány zátěžové artopatie a myopatie.

Nedílnou součástí řešení výzkumného záměru je zlepšování reprodukčních funkcí u přežvýkavců, prasat a koní. Výzkum je

orientován na řízení ovariální aktivity, dynamiku změn ovariálních struktur a vztahů ovariální aktivity k vnitřnímu a vnějšímu prostředí, zvýšení účinnosti stávajících metod ovlivňování ovariální aktivity a definování vztahů mezi metabolickým a endokrinním stavem zvířat a kvalitou gamet a embryí a možnostmi jejich konzervace. V rámci konzervace gamet a embryí jde zejména o definování podmínek (toxických, osmotických a chladových) při krátkodobé i dlouhodobé konzervaci gamet a embryí s cílem zvýšení jejich přežitelnosti. Jsou zkoumány biochemické parametry folikulární tekutiny u mléčných plemen skotu po superstimulaci při použití sonografické transvaginální aspirace.

### Národní program výzkumu II

V roce 2008 pokračovalo třetím rokem řešení projektu Národního programu výzkumu II „Využití nově syntetizovaných biomateriálů v kombinaci s kmenovými buňkami v léčbě chorob, které postihují lidské tkáně derivované z mezodermy: chrupavku, kost, vazy a menisky“, jehož řešitelem-koordinátorem je prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D. Předpokládaná doba řešení projektu je 5 let (do roku 2011). Projekt se zabývá v současné době velmi aktuální problematikou biomateriálů a nanotechnologií, a byl zařazen do programu „Zdravý a kvalitní život“, do tematické oblasti „Biomateriály pro transplantační medicínu“. Hlavním cílem projektu je vypracování bezpečných a efektivních postupů, které umožní aplikaci nově syntetizovaných biopolymerů osazených cíleně diferencovanými kmenovými buňkami pro léčení chorob pohybového aparátu. Na řešení projektu NPV II se podílí 5 subjektů, přičemž hlavním řešitelským pracovištěm (řeši-



■ Výzkumná činnost v oblasti ochrany zvířat

telem-koordinátorem) je Veterinární a farmaceutická univerzita Brno. Spolupřítelenskými pracovišti jsou Masarykova univerzita, Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, Fakulta chemická Vysokého učení technického v Brně a Ústav experimentální medicíny AV ČR Praha. Účelem projektu jsou experimentální transplantace scaffoldů v kombinaci s mezenchymovými kmenovými buňkami (MSCs = mesenchymal stem cells) do defektů ve tkáních muskuloskeletálního systému vhodných zvířecích modelů, u nichž se simulují závažná onemocnění kloubů a kostí postihující lidi i zvířata, a to vývojové anomálie kloubů (např. osteochondróza), poranění kloubní chrupavky, vícelomá a roztržité zlomeniny dlouhých kostí apendikulárního skeletu se ztrátou integrity kostního sloupce, poranění intraartikulárních vazových struktur (např. ruptura předního zkříženého vazů kolenního kloubu) a poranění menisků. Smyslem výzkumné činnosti realizované v rámci tohoto projektu NPV II je tedy získání zásadních informací o biologických vlastnostech kmenových buněk v kombinaci s nově syntetizovanými polymerními biomateriály a nanovláknami, a to jak ve tkáních, tak *in vitro*. Hlavní pozornost se proto zaměřuje na vypracování efektivních metodik pro řízenou diferenciaci kmenových buněk do chondrocytů, osteocytů a fibrocytů, dále na testování jejich kompatibility s uvedenými scaffoldy. Projekt je koncipován tak, aby experimentální vývoj dospěl k technologiím, které zaručí bezpečné použití biomateriálů, do nichž budou vloženy buňky určené pro transplantaci do kostí, kloubů, šlach a vazů. Tento experimentální krok je z hlediska zaváděných léčebných metod nezbytný k vypracování bezpečné a efektivní technologie ještě před zahájením klinických zkoušek a případným klinickým použitím těchto implantátů jako



■ Výzkumná činnost v oblasti chemie potravin

náhrad ireverzibilně poškozených buněk a tkání člověka. Projekt tematicky navazuje na jiné, v minulosti úspěšně řešené, národní i mezinárodní výzkumné projekty z oblasti ortopedie. Z národních projektů lze jmenovat projekty IGA ministerstva zdravotnictví řešené na VFU Brno ve spolupráci s Klinikou dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně a zaměřené na transplantace chondrocytů do fyzárních defektů, projekty transplantace kmenových buněk do experimentálně poškozené růstové zóny dlouhých kostí končetin a projekt Společnosti pro sportovní traumatologii a artroskopii realizovaný ve spolupráci s traumatology z brněnské úrazové nemocnice, zabývající se experimentální allotransplantací menisků. Ve zmíněné oblasti ortopedie malých zvířat je významná i mezinárodní spolupráce oddělení chirurgie a ortopedie Kliniky

psů a koček s odborníky z veterinárních fakult na univerzitách v USA (Texas A&M University, University of Illinois, Purdue University).

V rámci Národního programu výzkumu II je Fakulta veterinární hygieny a ekologie spoluřešitelem projektu „Nové postupy pro sledování vlivu městských aglomerací na kvalitativní parametry fluvialního prostředí s důrazem na identifikaci endokrinních látek“ (odpovědnou spoluřešitelkou je prof. MVDr. Z. Svobodová, DrSc.), a to od roku 2006 s předpokladem trvání projektu do roku 2009. Hlavním řešitelským pracovištěm je Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě. Cílem



Konference Hoklovy a Lenfeldovy dny v roce 2007 – účastníci konference v posluchárně v pavilonu prof. Lenfelda



Konference Ochrana a welfare zvířat v roce 2008

projektu je definovat látky s endokrinními účinky vhodné pro zapracování do programu monitoringu pomocí rutinních a nových metodických postupů a ve spojitosti s biologickou odezvou v organismu ryb na působení těchto látek.

### Granty grantových agentur

Veterinární a farmaceutická univerzita Brno řeší v roce 2008 na úrovni řešitelství 27 projektů grantových agentur a na úrovni spoluřešitelství 9 projektů grantových agentur.

V rámci GAČR je v roce 2008 na VFU Brno řešeno na úrovni řešitelství 12 projektů (9 FVL, 1 FVHE, 2 FaF) a na úrovni spoluřešitelství jsou řešeny 3 projekty (1 FVL, 1 FVHE, 1 FaF). Dále je v pozici řešitele řešeno 9 projektů NAZV (6 FVL, 3 FVHE, 0 FaF) a na úrovni spoluřešitelství 2 projekty (1 FVL, 1 FVHE, 0 FaF). Pod IGA MZd je univerzita v po-

zici řešitele v 1 projektu (0 FVL, 0 FVHE, 1 FaF) a na úrovni spoluřešitele ve 3 projektech (2 FVL, 0 FVHE, 1 FaF). V rámci GA Akademie věd ČR řeší VFU Brno jako řešitel 2 projekty na FVL. Dále je na FVL řešen 1 projekt Kontakt a 1 projekt Aktion a na FaF 1 projekt Eureka a 1 spoluřešitelský projekt MPO.

Významná část výzkumné činnosti VFU Brno se na FVL realizuje prostřednictvím ústavů s paraklinickým zaměřením (oblast patologie, mikrobiologie, imunologie, parazitologie, epizootologie a klinické genetiky) sdružených v sekci patobiologie. Výzkumné aktivity těchto ústavů jsou zaměřeny na problematiku infekčních onemocnění zvířat. Infekční nemoci jsou významným faktorem ovlivňujícím ekonomickou efektivnost chovu domácích zvířat, stejně jako jiné typy nemocí ovlivňují pohodu zvířat. Dále představují jedno z environmentálních rizik a v neposlední řadě jsou i možným ohrožením zdraví lidí, a to přímo, nebo cestou potravních řetězců. Jedná se tedy o oblast významnou biologicky, medicínsky, ekologicky i společensky. Hlavním směrem výzkumu v této oblasti veterinární medicíny je tedy studium etiopatogeneze (příčin a mechanismů vzniku) infekčních nemocí zvířat, a to s řadou výzkumných témat. V uplynulých letech bylo výzkumné úsilí orientováno na diagnostiku, epizootologii a epidemiologii významných infekcí, například salmonelóz, leptospiros, tularémie, toxoplazmózy apod. Byla hodnocena rizika vzniku významných alimentárních infekcí u lidí ve vztahu ke zdrojům původců těchto infekcí. Studována byla rovněž biologie a patogenita dalších původců nemocí, a to prvoků, bakterií i virů. V této souvislosti byly zkoumány i imunitní mechanismy domácích zvířat a jejich význam v infekčním procesu. Významné jsou výsledky genetických studií v oblasti genomiky koně, zejména se zaměřením na geny imunitní odpovědi a odolnosti k významným nemocem koní. Zmíněné výzkumné aktivity paraklinických oborů tedy protínají několik aktuálních vědeckých priorit, jako je problematika zdraví lidí, zvířat a bezpečnosti potravin, využití molekulárních a genetických metodologií, využití informatiky a bioinformatiky a řešení teoretických otázek základní biologie. Jde většinou o základní výzkum vytvářející předpoklady pro rozvoj vědy v akademickém prostředí a pro vývoj následných aplikací.

FVHE řeší v rámci těchto grantových agentur projekty, které jsou zaměřeny na rychlé metody detekce patogenních kmenů druhu *Yersinia enterocolitica* v potravinách, typizace a subtypizace termofilních kmenů *Campylobacter* sp. izolovaných z porážené drůbeže a prasat, využití vybraných odrůd lupiny ve výživě hospodářských zvířat, biofilmy na technologických zařízeních jako zdroj kontaminace surovin a potravin živočišného původu zdravotně významnými mikroorganismy, harmonizaci s EU v uplatňování principů farmakovigilance v akvakulturních chovech v ČR, vývoj nových technologií odchovu hospodářsky významných říčních druhů ryb a raků ohrožených degradací přírodního prostředí, kvalitativní a kvantitativní diagnostiku součástí rostlinného a živočišného původu v potravinách pomocí histochemických a imunohistochemických metod, a také projekt zaměřený na zdravotně závažné mikroorganismy z prostředí zvířat v systému monitorování bezpečnosti potravin a v šíření antimikrobiální rezistence pro člověka, aviární aspekty šíření klíšťaty přenášených patogenů.

Výzkumná činnost v oblasti farmaceutických věd je v projektech uvedených grantových agentur orientována do několika směrů. Jedním z nich je hledání, identifikace a testování nových přírodních biologicky aktivních látek využitelných jako přírodní léčiva. Mezi další směry výzkumu patří produkční a biotransformační schopnosti tkáňových kultur vyšších rostlin, produkce rekombinantních proteinů a studium jejich interakcí s přírodními látkami, studium transkriptomu metabolických drah spojených s metabolickým syndromem, insulinovou rezistencí a zánětlivými procesy, studium RNA interference při regulaci genové exprese, studium vlastností a analytické hodnocení nových biologicky aktivních látek, preklinické testování látek s potenciálním antiarytmickým, hypotenzním a hypolipidemickým efektem, vývoj a hodnocení lékových forem s řízeným uvolňováním léčiv, a vývoj a hodnocení lékových forem zabezpečujících kontinuální přívod léčiva k cílovým místům biosystému.

Hlavním trendem VFU Brno, ve vztahu k aktivitám v rámci veřejných soutěží ve VaV, je v posledních 3 letech zjevný nárůst v počtu žádostí o přidělení projektů z uvedených národních grantových agentur. Kromě toho lze zaznamenat podávání žádostí o projekty do širšího spektra grantových agentur (příbily např. agentury Kontakt, Aktion apod.).

### Projekty CEITEC a ICRC

Naše univerzita je rovněž zapojena do přípravy velkého regionálního projektu CEITEC, jehož záměrem je podpořit rozvoj výzkumu v oblasti biomedicínských věd v brněnském regionu z prostředků EU. Koncepce tohoto projektu se v současné době dopracovává.

VFU Brno rovněž vytváří podmínky pro zapojení univerzity do Mezinárodního centra klinického výzkumu (ICRC) v návaznosti na spolupráci zejména s brněnskou Nemocnicí u sv. Anny a Mayo Clinic v USA.

### Interní grantová agentura VFU Brno

Univerzita provozuje rovněž interní grantovou agenturu VFU Brno (IGA VFU), jejímž posláním je realizovat především projekty doktorandů a studentů VFU Brno. Na provoz této grantové agentury bylo pro rok 2008 vyčleněno celkem 2 500 000 Kč, a to ze specifického výzkumu 2 000 000 Kč a z provozních prostředků univerzity 500 000 Kč. Došlo rovněž k některým změnám v pravidlech grantové agentury a ke zlepšení a modernizaci administrace projektů. V roce 2007 byly vědeckou radou VFU Brno schváleny změny statutu IGA VFU Brno, kterým se nyní agentura řídí. Administrace projektů IGA VFU Brno probíhá od roku 2007 v elektronické podobě.

Na VFU Brno je v roce 2008 řešeno celkem 25 projektů IGA VFU Brno v hodnotě 2 500 000 Kč. Na FVL se řeší 8 projektů v hodnotě 1 102 000 Kč, na FVHE se řeší 9 projektů v hodnotě 797 000 Kč, a na FaF se řeší 8 projektů v hodnotě 601 000 Kč.

V letošním roce rovněž proběhly obhajoby projektů IGA řešených v roce 2007. Bylo obhájeno celkem 21 projektů. Hodnocení „splněno“ obdrželo 17 projektů (4 FVL, 7 FVHE, 6 FaF). Hodnocení „splněno s výhradou“ obdržely 4 projekty FVL. Přitom 4 projekty byly hodnoceny stupněm A (2 FVL, 2 FVHE), 11 projektů bylo hodnoceno B (0 FVL, 5 FVHE, 6 FaF), 6 projektů bylo hodnoceno C (6 FVL, 0 FVHE, 0 FaF).



Seznam publikací každoročně vydávaný VFU Brno



Konference Syntéza a analýza léčiv v roce 2008

Ve srovnání s předešlými roky došlo k nárůstu množství prostředků vložených do vědecké a výzkumné činnosti v rámci IGA VFU o 500 tis. Kč. Zvýšil se rovněž počet řešených projektů (o 4 oproti roku 2007).

### Uplatnění výsledků vědecké a výzkumné činnosti

Výsledky vědecké a výzkumné činnosti VFU Brno jsou uplatňovány zejména formou publikací, které jsou zasílány do celostátní evidence výsledků ve vědě a výzkumu, tedy do rejstříku informací o výsledcích výzkumu a vývoje (RIV). Jsou rovněž prezentovány v ročním přehledu publikací Seznam publikací (List of publications) VFU Brno.

Rejstřík informací o výsledcích výzkumu a vývoje (RIV). Publikáční výstupy z vědecké a výzkumné činnosti realizované na VFU Brno za příslušný rok jsou v požadovaných termínech zasílány do celostátní evidence výsledků ve vědě a výzkumu (RIV). V roce 2006 a 2007 byly do registru informací RIV doplněny i chybějící záznamy za období 2000 až 2004 (celkem 641 záznamů). Kapacita publikační činnosti VFU Brno evidovaná v RIV se tak výrazně zvýšila, což se následně odrazilo i v nárůstu finančních prostředků na specifický výzkum přidělených univerzitě ministerstvem. Přitom jak v roce 2007, tak v roce 2008, obdržela VFU Brno oceňující dopis z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR za včasné a kompletní dodání výsledků do RIV.



Koeficient úspěšnosti uplatnění výzkumné činnosti, vyčíslený jako podíl prostředků získaných univerzitou na vědu a výzkum v uplynulých třech letech a prostředků získaných univerzitou na vědu a výzkum v uplynulých třech letech s jejich uplněním ve formě výsledků evidovaných v rejstříku informací o vědě RIV (ukazatel sledovaný MŠMT), je jedním z nejvyšších v porovnání s ostatními univerzitami. Konkrétně za rok 2007 měl tento koeficient hodnotu 0,97519.

List of publications. Výsledky vědecké, výzkumné a tvůrčí činnosti prezentuje Veterinární a farmaceutická univerzita Brno zejména formou publikací, které jsou evidovány a následně prezentovány v ročním přehledu publikací Seznam publikací VFU Brno (List of publications). V roce 2007 bylo publikováno 202 (73 FVL, 97 FVHE, 32 FaF) impaktovaných vědeckých publikací ve vědeckých časopisech, 29 (8 FVL, 9 FVHE, 12 FaF) neimpaktovaných vědeckých publikací ve vědeckých časopisech, 124 (69 FVL, 26 FVHE, 29 FaF) publikací v odborných časopisech, 54 (8 FVL, 40 FVHE, 6 FaF) příspěvků v plném znění na zahraničních konferencích, 164 (66 FVL, 44 FVHE, 54 FaF) příspěvků ve formě abstraktu na zahraničních konferencích, 141 (47 FVL, 89 FVHE, 5 FaF) příspěvků v plném znění na domácích konferencích, 80 (23 FVL, 34 FVHE, 23 FaF) příspěvků ve formě abstraktu na domácích konferencích, 17 (8 FVL, 4 FVHE, 5 FaF) monografií a kapitol v monografiích, 12 (2 FVL, 6 FVHE, 4 FaF) učebnic, kapitol v učebnicích, skript a kapitol ve skriptech, 11 (5 FVL, 5 FVHE, 1 FaF) multimediálních výukových textů, 40 (22 FVL, 15 FVHE, 3 FaF) doktorských disertačních prací, 6 (3 FVL, 2 FVHE, 1 FaF) habilitačních prací. Tuto publikační činnost lze hodnotit jako výbornou.

Tabulka 1:

Výsledky publikační aktivity související s výzkumnou činností realizovanou na VFU Brno v roce 2007.

Forma publikace	FVL	FVHE	FaF	Celkem
Publikace ve vědeckých časopisech s impakt faktorem	73	97	32	202
Publikace ve vědeckých časopisech bez impakt faktoru	8	9	12	29
Publikace v odborných časopisech	69	26	29	124
Příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí v zahraničí (v plném znění)	8	40	6	54
Příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí v zahraničí (abstrakta a postery)	66	44	54	164
Příspěvky ve sbornících z konferencí v České republice (v plném znění)	47	89	5	141
Příspěvky ve sbornících z konferencí v České republice (abstrakta a postery)	23	34	23	80
Monografie a kapitoly v monografiích	8	4	5	17
Učebnice a kapitoly v učebnicích, skripta	2	6	4	12
Multimediální výukové programy (video, CD výukové texty)	5	5	1	11
Doktorské disertační práce	22	15	3	40
Habilitační práce	3	2	1	6

Ve srovnání s předchozím rokem tak došlo k vzestupu počtu publikací ve vědeckých časopisech ze 156 na 202, tj. o 29,5 %. Index počtu publikací ve vědeckých časopisech

s impakt faktorem na 1 000 studentů vzrostl z 60,82 na 75,2 a index počtu publikací ve vědeckých časopisech s impakt faktorem na 100 akademických pracovníků vzrostl z 69,2 na 85,7. VFU Brno tak při posuzování výzkumné činnosti mezi veřejnými vysokými školami patří, podle orientačního koeficientu daného počtem publikací ve vědeckých časopisech s impakt faktorem na 100 studentů nebo na počet akademických pracovníků, mezi nejlepší univerzity v České republice.

### Dlouhodobý záměr univerzity v oblasti vědy a výzkumu

VFU Brno bude i nadále podporovat řešení a podávání velkých integrovaných projektů, které koncentrují výzkum univerzity v oblastech její jedinečnosti a bude vytvářet předpoklady pro dosažení významných výsledků v oborech působení VFU Brno. Podporován bude rovněž další rozvoj výzkumné činnosti na univerzitě pokračováním řešení a podáváním nových projektů v rámci výzkumu na úrovni řešení grantů, výzkumných projektů a úkolů získaných v národních i nadnárodních agenturách realizujících a podporujících výzkumnou činnost na univerzitách, zejména v agenturách GAČR, NAZV, IGA MZD a dalších. K posílení evidence o výzkumné činnosti a publikačních výstupech bude VFU Brno podporovat vytváření souhrnných informací o výsledcích výzkumu a prezentačních výstupech za celou univerzitu, a to zejména zpracováním List of publications a aktualizací údajů o výzkumu do databáze RIV.

V úvodu zmíněná myšlenka budování univerzity výzkumného typu se odráží nejen ve výchově pregraduálních i postgraduálních studentů, ale i v kvalifikovanosti učitelů a v důrazu na praktické aplikace. Poděkování proto patří všem, kdo se na výše uvedených vědeckých a výzkumných aktivitách VFU Brno, stejně jako na prezentaci výsledků výzkumu podíleli, a přispěli tak k dobrému jménu univerzity.



Prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D. MBA

text: Prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D.,  
prorektor pro vědu, výzkum a zahraniční vztahy  
foto: archiv univerzity

# Promoce na FVL VFU Brno

**M**ezi nejvýznamnější události v životě každé vysoké školy patří promoce jejich absolventů. Promoce absolventů studijního programu Veterinární lékařství, který je tradován na Fakultě veterinárního lékařství, se konají tradičně ve dvou termínech – v červnu a v září. První promoce proběhly 25. června, kdy postupně odpromovalo 112 absolventů (108 absolventů 2008 a 4 absolventi z roku 2007) ve čtyřech po sobě jdoucích blocích a druhé promoce proběhly 11. září 2008, kdy odpromovalo 26 absolventů. Letošní absolventský ročník patřil studijními výsledky mezi nejlepší v řadě posledních let. Bylo rozdáno 5 tzv. červených diplomů (MVDr. Radka Hrdličková, MVDr. Jan Janovec, MVDr. Oldřich Pěnkava, MVDr. Kateřina Přerostová, MVDr. Ondřej Škor). a spolu s vyznamenáním obdrželi tito absolventi od děkana fakulty mimořádné prospěchové stipendium ve výši 15 000 Kč. Studijní výsledky těchto absolventů zasluhují uznání, neboť studium veterinárního lékařství je velmi náročné a splnit všechny podmínky pro udělení červeného diplomu opravdu není jednoduché.

Po dvou letech probíhaly promoce opět v prostorách auly VFU Brno, která byla v letošním roce slavnostně otevřena po rozsáhlé rekonstrukci. Promoce probíhaly nejen za účasti akademických funkcionářů univerzity, ale především za účasti velkého počtu rodinných příslušníků a přátel absolventů, kteří svou přítomností podtrhli slavnostní ráz promočního aktu. Z akademických funkcionářů se zúčastnili za vedení univerzity pan rektor prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc. a prorektorka prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc., za Fakultu veterinárního lékařství byli přítomni děkan doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D., proděkan prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc., proděkanka doc. MVDr. Alena Pechová, CSc., která zastávala funkci promotora a předseda akademického senátu FVL prof. MVDr. Alois Čížek, CSc. Jako hosté se promoci zúčastnili z Fakulty veterinární hygieny a ekologie proděkanka doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D. a z Farmaceutické fakulty děkan doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc., proděkanka PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D. a proděkan doc. Ing. František Pavelčík, DrSc. Promočním ceremoniálem provázeli všechny přítomné úvodce



Absolventi FVL

prof. MVDr. František Tichý CSc. nebo doc. MVDr. Václav Páral, CSc.

V průběhu promoci byli představeni všichni absolventi studijní referentkou paní Marií Richterovou a po složení slavnostního slibu obdrželi z rukou promotora diplom, který je opravňuje k užívání titulu „doktor veterinární medicíny“. Po odeznění studentské hymny se s čerstvě promovanými absolventy rozloučil děkan fakulty doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D. V závěru promočního ceremoniálu vystoupili v jednotlivých promočních blocích zástupci absolventů (MVDr. Jan Hlaváč, MVDr. Miroslav Hrdlička, MVDr. Milan Holý, MVDr. Zdeněk Blažek a MVDr. Štěpán Vencl) se závěrečným zamyšlením nad léty strávenými na fakultě a především poděkováním všem, kteří se zasloužili o to, že dosáhli svého cíle a stali se veterinárními lékaři.

Promoce absolventů – pohled do sálu

text: **Doc. MVDr. Alena Pechová, CSc.**  
foto: Kamil Jursa


# Promoce na FVHE VFU Brno

**S**lavnostní promoce absolventů všech studijních programů Fakulty veterinární hygieny a ekologie se konaly ve dvou termínech, 26. a 27. června a 11. září. Celkem absolvovalo 183 studentů. Magisterský studijní program v oboru Veterinární hygiena a ekologie ukončilo úspěšně 40 studentů. V bakalářském studijním programu obor Bezpečnost a kvalita potravin bylo 70 promováných absolventů v prezenční formě a 23 v kombinované formě studia. Teprve podruhé byli promováni absolventi navazujícího magisterského studijního programu v oboru Bezpečnost a kvalita potravin, a to v počtu 50. Promočních aktů ve dnech 26. a 27. června se účastnili zástupci vedení fakulty doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D., doc. RNDr. Miloslava Beklová, CSc., zástupci vedení univerzity prof. MVDr. Ing. Pavel Suchý, CSc., prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc., děkan Fakulty veterinárního lékařství doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D., proděkan Fakulty veterinárního lékařství prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc., předseda akademického senátu univerzity prof. MVDr. František Tremel, CSc. a členové vědecké rady fakulty prof. MVDr. Miriam Smutná, CSc., prof. MVDr. Zdeňka Svobodová, DrSc.,

doc. MVDr. Stanislav Navrátil, CSc., doc. MVDr. Antonín Kozák, CSc., doc. MVDr. Milan Malena, Ph.D., doc. MVDr. Ladislav Steinhauer, CSc. a doc. MVDr. Vladimír Pažout, CSc.

Podzimní promoce dne 11. 9. 2008 se konala za účasti rektora VFU Brno prof. MVDr. Vladimíra Večerka, CSc., proděkanky doc. MVDr. Bohuslavy Tremlové, Ph.D., proděkanky doc. MVDr. Vladimíry Pištěkové, Ph.D., děkana Fakulty veterinárního lékařství doc. MVDr. Leoše Pavlaty, Ph.D., členů vědecké rady doc. RNDr. Miloslavy Beklová, CSc., doc. MVDr. Vladimíra Pažouta, CSc. a předsedy Akademického senátu Fakulty veterinární hygieny a ekologie doc. MVDr. Petra Chloupka, Ph.D.

Slavnostní atmosféru těchto dnů, které jsou významné nejen z pohledu promováných studentů, ale také pro fakultu a univerzitu, umocnilo krásné prostředí nově otevřené auly po její rekonstrukci.

 text: **Doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.**  
foto: Kamil Jursa



 Absolventi FVHE

# Promoce na FaF VFU Brno

**D**ne 24. června 2008 v 9.00, 10.30 a 12.00 hod proběhly v aule Veterinární a farmaceutické univerzity Brno promoce absolventů magisterského studijního programu Farmacie.

Slavnostní promoce proběhly za přítomnosti Magnificence – prorektorky Veterinární a farmaceutické univerzity Brno paní prof. MVDr. Ivy Steinauserové, CSc, spectabilis – děkana Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity Brno pana doc. RNDr. Milana Žemličky, CSc., honorabilis – proděkanky paní PharmDr. Ing. Radky Opatřilové, Ph.D., honorabilis – proděkana pana doc. Ing. Františka Pavelčíka, DrSc. a honorabilis – promotorky paní doc. PharmDr. Miloslavy Rabiškové, CSc.

Jako hosté se slavnostního shromáždění zúčastnili: děkan Fakulty veterinárního lékařství Veterinární a farmaceutické univerzity Brno pan doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D., proděkan Farmaceutické fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové pan doc. RNDr. Miroslav Polášek, CSc., prorektor Univerzity veterinárního lékařství v Košicích pan prof. MVDr. Jaroslav Legáth, CSc., předsedkyně Akademického senátu Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity Brno paní RNDr. Ladislava Bartošová, Ph.D.

Paní úvodkyně PharmDr. Margita Dvorská, Ph.D. představila absolventy, kteří s úspěchem ukončili studium a splnili všechny podmínky k udělení titulu magistra – Mgr.

Děkan Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity Brno stvrdil splnění všech podmínek požadovaných k slavnostnímu promování všech přítomných absolventů Farmaceutické fakulty magistrem.

K tomu, aby absolventi mohli přijmout z rukou Honorabilis, paní promotorky, diplom magistra, museli složit symbolický slib, kterým se zavázali, že po celý život budou ve své práci i jednání hodni tohoto akademického titulu.

 text: **PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.**

foto: Kamil Jursa



 Absolventi FaF

## Promoce DSP na VFU Brno 2008

**K**aždoročně se na VFU Brno koncem června kromě promoce studentů bakalářského a magisterských studijních programů konají i promoce absolventů doktorského studijního programu. V roce 2008 se promoce studentů DSP konaly 23. června a diplomy byly předány celkem 43 absolventům DSP.

**Na Fakultě veterinárního lékařství absolvovalo celkem 21 studentů v 10 oborových radách.**

**MVDr. Štěpán Bodeček**

Název práce: Výskyt malých strongylidů u koní v České republice, jejich rezistence na anthelmintika a klinický význam

Obor studia: Choroby koní

Datum ukončení studia DSP: 10. června 2008

Školitel: MVDr. Petr Jahn, CSc.

Prof. MVDr. Břetislav Koudela, CSc.

**MVDr. Šárka Krisová**

Název práce: Využití ultrasonografie v diagnostice equinní rekurentní uveitidy

Obor studia: Choroby koní

Datum ukončení studia DSP: 2. července 2007

Školitel: MVDr. Zdeněk Žert, CSc.

**MVDr. Eva Ludvíková**

Název práce: Studium myopatií u koní

Obor studia: Choroby koní

Datum ukončení studia DSP: 10. června 2008

Školitel: MVDr. Petr Jahn, CSc.

**MVDr. Patricie Carasová**

Název práce: Mikrobiologická diagnostika cirkoviru prasat 2

Obor studia: Veterinární mikrobiologie a imunologie  
Datum ukončení studia DSP: 14. prosince 2007  
Školitel: Doc. MVDr. Vladimír Celer, Ph.D.

**MVDr. Michal Crha**

Název práce: Přínos nativních rentgenogramů v diagnostice obstrukcí tenkého střeva u psů a aspekty jejich chirurgické léčby  
Obor studia: Veterinární chirurgie, ortopedie a rentgenologie  
Datum ukončení studia DSP: 18. července 2007  
Školitel: Prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D.

**MVDr. Kateřina Dembovská**

Název práce: Dynamika rozvoje hemoragického a septického šoku  
Obor studia: Choroby malých zvířat  
Datum ukončení studia DSP: 18. dubna 2008  
Školitel: Doc. MUDr. Petr Svoboda, CSc.

**MVDr. Stanislav Počta**

Název práce: Hypersenzitivní reakce u psů v regionu severovýchodních Čech  
Obor studia: Choroby malých zvířat  
Datum ukončení studia DSP: 16. července 2007  
Školitel: Prof. MVDr. Miroslav Svoboda, CSc.

**RNDr. Ivana Fellnerová**

Název práce: Mechanisms of Cellular Immune Response to Salmonella Infection in Mice  
Obor studia: Veterinární morfologie a fyziologie  
Datum ukončení studia DSP: 31. srpna 2007  
Školitel: Prof. MVDr. František Kovářů, DrSc.

**MVDr. Alexandra Gorošová**

Název práce: Diferenciace kůže a kožních derivátů u kočky v průběhu ontogeneze  
Obor studia: Veterinární morfologie a fyziologie  
Datum ukončení studia DSP: 24. srpna 2007  
Školitel: Prof. MVDr. František Tichý, CSc.

**MVDr. Michal Kyllar**

Název práce: Morphological Aspects of Oral Disorders in Dogs  
Obor studia: Veterinární morfologie a fyziologie  
Datum ukončení studia DSP: 24. srpna 2007  
Školitel: Prof. Ivan Míšek, CSc.

**MVDr. Dita Kosáková**

Název práce: Vliv Escherichia coli kmen Nissle 1917 na komplikace experimentálního chronického poškození jater  
Obor studia: Veterinární patologická morfologie a fyziologie  
Datum ukončení studia DSP: 26. října 2007  
Školitel: Prof. MVDr. Jaroslav Doubek, CSc.

**Mgr. Miloslav Jirků**

Název práce: Systematics, biology, phylogeny & host-parasite interactions of coccidia & cryptosporidia (Apicomplexa) of Anura (Amphibia)  
Obor studia: Veterinární parazitologie  
Datum ukončení studia DSP: 17. června 2008  
Školitel: Doc. MVDr. David Modrý, Ph.D.

**MVDr. Helga Kecová**

Název práce: Chirurgická léčba katarakty u psů  
Obor studia: Veterinární chirurgie, ortopedie a rentgenologie  
Datum ukončení studia DSP: 18. července 2007  
Školitel: Prof. MVDr. Alois Nečas, Ph.D.

**MVDr. Eduard Göpfert**

Název práce: Metabolismus a zdravotní stav telat při různých metodách odchovu  
Obor studia: Choroby přežvýkavců  
Datum ukončení studia DSP: 29. srpna 2007  
Školitel: Prof. MVDr. Rudolf Dvořák, DrSc.

**MVDr. Roman Vodička**

Název práce: Stanovení profilu hematologických a biochemických parametrů u vybraných druhů savců v ZOO Praha  
Obor studia: Choroby přežvýkavců  
Datum ukončení studia DSP: 29. srpna 2007  
Školitel: Prof. MVDr. Rudolf Dvořák, DrSc.

**MVDr. Edita Jeklová**

Název práce: Physiology and Pathophysiology of Lymphocyte Subset Distribution and Lymphocyte Activity in Rabbits  
Obor studia: Infekční choroby a epizootologie  
Datum ukončení studia DSP: 26. října 2007  
Školitel: MVDr. Martin Faldyna, Ph.D.

**E. Shitaye Jembere, DVM**

Název práce: Epidemiology, Distribution and Diagnosis of Bovine and Avian tuberculosis infections in Animals and their zoonotic implications  
Obor studia: Infekční choroby a epizootologie  
Datum ukončení studia DSP: 3. července 2007  
Školitel: Prof. MVDr. František Tremel, CSc.

**Mgr. Monika Morávková**

Název práce: Epidemiologie vybraných zástupců veterinárně významných mykobakterií  
Obor studia: Infekční choroby a epizootologie  
Datum ukončení studia DSP: 24. dubna 2008  
Školitel: Doc. MVDr. Ivo Pavlík, CSc.

**MVDr. Petra Přinosilová**

Název práce: Metody spermatoanalýzy nativního semene využitelné pro odhad vlivu konzervace hlubokým chladem na přežitelnost spermií psa  
Obor studia: Veterinární porodnictví, gynekologie a andrologie  
Datum ukončení studia DSP: 28. srpna 2007  
Školitel: Doc. MVDr. Antonín Vinkler, CSc.

**MVDr. David Tydlitát**

Název práce: Vliv rozdílných hladin dusíkatých látek v krmné dávce v posledních 14 dnech gravidity na reprodukční výkonnost prasníc  
Obor studia: Veterinární porodnictví, gynekologie a andrologie  
Datum ukončení studia DSP: 18. března 2008  
Školitel: Doc. MVDr. Antonín Vinkler, CSc.



■ Absolventi doktorských studijních programů

**MVDr. Oldřich Tomášek**

Název práce: PCR detection and treatment of psittacine viral infections and host specificity of beak and feather disease virus  
 Obor studia: Choroby ptáků, plazů a drobných savců  
 Datum ukončení studia DSP: 2. listopadu 2007  
 Školitel: MVDr. Viktor Tukač, CSc.

**Na Fakultě veterinární hygieny a ekologie ukončilo studium 18 studentů v 7 oborových radách.**

**Ing. Jana Blahová**

Název práce: Vliv dlouhodobě snížené teploty prostředí na užitek-  
 vnost a vybrané ukazatele vnitřního prostředí u brojlerových kuřat  
 Obor studia: Výživa, dietetika hospodářských zvířat a hygie-  
 na vegetabilii  
 Datum ukončení studia DSP: 6. května 2008  
 Školitel: Prof. Ing. Eva Straková, Ph.D.

**MVDr. Zbyněk Klouda**

Název práce: Použití klinoptilolitu ve výživě brojlerových ku-  
 řat a jeho vliv na zdravotní stav  
 Obor studia: Výživa, dietetika hospodářských zvířat a hygie-  
 na vegetabilii  
 Datum ukončení studia DSP: 5. října 2007  
 Školitel: Prof. MVDr. Ing. Pavel Suchý, CSc.

**Ing. Gabriela Bořilová**

Název práce: Potenciální zdroje *Campylobacter* spp. v potravním  
 řetězci – hodnocení izolovaných kmenů molekulárními  
 metodami  
 Obor studia: Hygiena a technologie potravin

Datum ukončení studia DSP: 21. dubna 2008  
 Školitel: Prof. MVDr. Iva Steinhäuserová, CSc.

**Ing. František Ježek**

Název práce: Studium vybraných fyzikálně chemických de-  
 skriptorů postmortálních procesů svaloviny kapra  
 Obor studia: Hygiena a technologie potravin  
 Datum ukončení studia DSP: 21. dubna 2008  
 Školitel: Doc. MVDr. Hana Buchtová, Ph.D.

**Ing. Sylva Karpíšková**

Název práce: Detekce a charakterizace biofilm tvořících stafy-  
 lokoků izolovaných z potravin  
 Obor studia: Hygiena a technologie potravin  
 Datum ukončení studia DSP: 8. dubna 2008  
 Školitel: Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.

**MVDr. Irena Svobodová**

Název práce: Výskyt a identifikace *Clostridium perfringens*  
 v surovinách a potravinách živočišného původu  
 Obor studia: Hygiena a technologie potravin  
 Datum ukončení studia DSP: 8. dubna 2008  
 Školitel: Prof. MVDr. Iva Steinhäuserová, CSc.

**MVDr. Mária Slepíčková**

Název práce: Vliv výživy na fyzikální a chemické parametry  
 krůtí svaloviny  
 Obor studia: Hygiena a technologie potravin  
 Datum ukončení studia DSP: 16. června 2008  
 Školitel: Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.

**Ing. Veronika Válková**

Název práce: Senzorická jakost masných výrobků a metody pro její hodnocení

Obor studia: Hygiena a technologie potravin

Datum ukončení studia DSP: 16. června 2008

Školitel: Doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.

**MVDr. Monika Zouharová**

Název práce: Využití metody multiplex PCR k detekci toxinných kmenů *Escherichia coli* a *Staphylococcus aureus* izolovaných ze syrového mléka

Obor studia: Hygiena a technologie potravin

Datum ukončení studia DSP: 3. října 2007

Školitel: Prof. MVDr. Iva Steinhauserová, CSc.

**Mgr. Maria Vass**

Název práce: Development of immunochemical methods for the determination of nitrofurantoin antibiotic residues in edible tissues

Obor studia: Veterinární biochemie, chemie a biofyzika

Datum ukončení studia DSP: 2. června 2008

Školitel: Prof. MVDr. Karel Hruška, CSc.

**Ing. Ivo Černoch**

Název práce: Vývoj generických protilátek a imunochemických metod pro detekci sulfonamidů

Obor studia: Veterinární biochemie, chemie a biofyzika

Datum ukončení studia DSP: 14. prosince 2007

Školitel: Doc. MVDr. Ladislav Malota, CSc.

**MVDr. Lukáš Reček**

Název práce: Zdravotní problematika plůdku a starších ročníků reofilních druhů ryb v podmínkách řízeného odchovu

Obor studia: Choroby volně žijících zvířat a zvířat zoologických zahrad

Datum ukončení studia DSP: 21. května 2008

Školitel: Doc. MVDr. Stanislav Navrátil, CSc.

**MVDr. Jiří Váhala**

Název práce: Veterinární aspekty chovu Kudu malého (*Tragelaphus imberbis*)

Obor studia: Choroby volně žijících zvířat a zvířat zoologických zahrad

Datum ukončení studia DSP: 21. května 2008

Školitel: Prof. MVDr. Zdeněk Knotek, CSc.

**MVDr. Přemysl Mikula**

Název práce: Hodnocení xenoestrogenních účinků vybraných látek na ryby

Obor studia: Veterinární toxikologie a toxikologie potravin

Datum ukončení studia DSP: 26. března 2008

Školitel: Prof. MVDr. Zdeněk Svobodová, DrSc.

**MVDr. Leona Nepejchalová**

Název práce: Hodnocení bezpečnosti veterinárních léčiv (se zaměřením na léčiva pro ryby)

Obor studia: Veterinární toxikologie a toxikologie potravin

Datum ukončení studia DSP: 21. prosince 2007

Školitel: Prof. MVDr. Zdeněk Svobodová, DrSc.

**Ing. Michaela Stoupalová**

Název práce: Využití moderních izolačních postupů pro analýzu organických a anorganických polutantů

Obor studia: Veterinární ekologie

Datum ukončení studia DSP: 11. ledna 2008

Školitel: Prof. RNDr. Milada Vávrová, CSc.

**MVDr. Iveta Slatinská**

Název práce: Využití biochemických markerů ryb k hodnocení kontaminace povrchových vod

Obor studia: Veterinární toxikologie a toxikologie potravin

Datum ukončení studia DSP: 18. června 2008

Školitel: Prof. MVDr. Zdeňka Svobodová, DrSc.

**MVDr. Renata Lorencová**

Název práce: Sledování stresové odpovědi při chirurgickém odrohování dospělého skotu za použití tří různých typů anestezie

Obor studia: Veřejné veterinářství a ochrana zvířat

Datum ukončení studia DSP: 7. listopadu 2007

Školitel: Prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc.

**Na farmaceutické fakultě absolvovali 4 studenti ve 3 oborových radách.****PharmDr. Jan Šaloun**

Název práce: Farmaceutická péče o ambulantní polypragmatické pacienty

Obor studia: Sociální farmacie – lékárenství

Datum ukončení studia DSP: 16. srpna 2007

Školitel: Doc. RNDr. Jozef Kolář, CSc.

**PharmDr. Petr Babula**

Název práce: Stanovení naftochinonů a jejich biologická aktivita

Obor studia: Farmakognosie

Datum ukončení studia DSP: 11. října 2007

Školitel: Prof. RNDr. Zdeněk Sladký, DrSc.

**PharmDr. Adam Häring**

Název práce: Formulační parametry a kvalita pelet připravených extruzí a sferonizací

Obor studia: Farmaceutická technologie – galenická farmacie

Datum ukončení studia DSP: 23. ledna 2008

Školitel: Doc. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.

**PharmDr. Kateřina Krejčová**

Název práce: Částicové systémy pro perorální přívod diklofenaku sodné soli

Obor studia: Farmaceutická technologie – galenická farmacie

Datum ukončení studia DSP: 23. ledna 2008

Školitel: Doc. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.

Všem absolventům doktorského studia gratuluji a přeji hodně dalších úspěchů nejen v odborné práci, ale i v osobním životě.



text: **prof. MVDr. Iva Steinhauserová**

foto: Kamil Jursa

# Zahájení akademického roku 2008/2009 na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno

**V**souvislosti se začátkem výuky v zimním semestru svolal dne 30. září 2008 rektor VFU Brno setkání vedení univerzity, vedení fakult a přednosty ústavů a klinik všech fakult univerzity, na kterém byl slavnostně zahájen akademický rok 2008/2009 na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno.

Rektor prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc. se ve svém vystoupení zaměřil na předpokládaný vývoj týkající se pedagogické, vědecko-výzkumné, odborné a další akademické činnosti na univerzitě. Věnoval se 90. výročí založení Veterinární a farmaceutické univerzity Brno a informoval o připravovaných aktivitách univerzity zejména v týdnu oslav, které budou probíhat od 10. do 15. listopadu 2008. Dále seznámil přítomné se současným stavem přípravy prezentační publikace o univerzitě, informační brožury o univerzitě, informačního CD o univerzitě, zvláštního čísla časopisu Vita universitatis, čísla časopisu Veterinářství a upomínkových předmětů. Shrнул situaci na univerzitě týkající se výuky a studia na univerzitě, řešení výzkumných záměrů a dalších projektů na univerzitě, zajišťování veterinární a lékárenské činnosti na univerzitě a dalších

činností univerzity. Zvýraznil očekávané změny v nadcházejícím období, zejména v přípravě nového vysokoškolského zákona, ve financování vysokých škol s jejich dopadem na financování univerzity, dále v přípravě univerzity na výstavbu Pavilonu kliniky chorob prasat, dále v přípravě univerzity na čerpání prostředků z evropských strukturálních fondů, a dále informoval o posunu v jednání o zapojení univerzity v rámci projektu CEITEC (zejména ve spolupráci s Masarykovou univerzitou, Vysokým učením technickým v Brně, Mendlovou zemědělskou a lesnickou univerzitou v Brně), o projektu ICRC (ve spolupráci s Nemocnicí u svaté Anny v Brně a Mayo Clinic v USA). Zejména představitele klinických oborů pak informoval o změně v zákoně o veterinární péči otevírající širší možnosti výuky studentů v klinických dovednostech a v poskytování veterinární péče univerzitou.

Rektor univerzity popřál na závěr setkání všem učitelům i studentům úspěšný akademický rok 2008/2009.

text: **Redakce**  
foto: Redakce



■ Výuka v novém akademickém roce 2008/2009



# Změna veterinárního zákona zkvalitňující klinickou výuku studentů

**D**ne 28. května 2008 nabyl platnosti zákon č. 182/2008 Sb., kterým se s účinností od 1. července 2008 mění zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon). Na přípravě této významné novely veterinárního zákona se podílel Ústav veřejného veterinárního lékařství a toxikologie Veterinární a farmaceutické univerzity Brno. Ve spolupráci se Státní veterinární správou ČR a Komorou veterinárních lékařů ČR se podařilo prosadit dvě zásadní změny, které mají přímý vliv na kvalitu klinické výuky studentů a na klinickou veterinární činnost na univerzitě.

První změna se týká § 58 odst. 3, kde z původního textu „Odbornou veterinární činnost v rozsahu nutném pro výuku mohou vykonávat také vysoké školy veterinární, určuje-li tak jejich statut“ byla vypuštěna slova „v rozsahu nutném pro výuku“, a tak současný text zní „Odbornou veterinární činnost mohou vykonávat také vysoké školy veterinární, určuje-li tak jejich statut“.

Dosavadní znění obsahující vazbu veterinární činnosti na spojení s výukou výrazně komplikovalo zejména činnost na klinikách, problematické bylo zejména zajišťování veterinární péče bez přítomnosti studentů (např. činnost v době mimo výuku, klinická činnost udržující kontinuitu s klienty, získávání dovedností u mladších učitelů a další aktivity univerzity).

Nové znění umožňuje provádět na univerzitě veterinární činnost již bez omezení. Zejména klinikám univerzity se tak opět vytvořily odpovídající podmínky pro výkon nepřetržité veterinární péče, kvalitní výkon veterinární činnosti pro veřejnost a získávání kreditu špičkových klinických pracovišť v chovatelské praxi. Navíc se odstraňuje komplikující vazba na novelu zákona na ochranu zvířat proti týrání, kdy původní znění by v současnosti vyžadovalo pro každé provádění zákroků na zvířatech vypracování a schválení projektů pokusů, což by vedlo k zásadnímu omezení klinické výuky na univerzitě. Pro výkon veterinární činnosti i za přítomnosti studentů tak projekt pokusů být vypracováván nemusí a tato povinnost je omezena jen na případy, kdy hlavním důvodem zacházení se zvířaty není veterinární činnost ale výuka studentů.

Druhá změna se týká způsobilosti k výkonu odborných veterinárních činností stanové zákonem.

Původní znění zákona nepřipouštělo výkon odborných veterinárních činností studenty. Podle tohoto znění tak zejména klinická výuka musela být organizována tak, že odborné veterinární činnosti vykonával veterinární lékař (učitel, nebo veterinární lékař v praxi) a student výkonu této činnosti pouze přihlížel nebo se podílel na přípravných činnostech k tomuto výkonu bez kontaktu se zvířetem, další možností bylo výuku organizovat jako pokus na k tomu zvláště určených zvířatech s nezbytným projektem pokusů. Toto původní znění zákona tak výrazně omezovalo možnosti pro získání klinických dovedností studenty v průběhu výuky na univerzitě nebo v průběhu veterinární praxe u veterinárních lékařů.



Klinická výuka studentů v praxi

Nové znění zavádí do § 59a veterinárního zákona odstavce 3 obsahující ustanovení následujícího znění: „Studenti čtvrtého a vyššího ročníku magisterského studijního programu v oblasti veterinárního lékařství a hygieny jsou odborně způsobilí k výkonu odborné veterinární činnosti, která je vykonávána v rámci výuky pod dohledem a odpovědností veterinárního lékaře.“ Tato úprava tak poprvé umožňuje vykonávat odborné veterinární činnosti také studentům v rámci výuky na univerzitě nebo v rámci výuky organizované univerzitou ve veterinární praxi. Jedná se tak o zásadní přínos pro zejména klinické vzdělávání z pohledu získávání klinických dovedností studenty a otevírá tak pro studenty prostor přímo se podílet na veterinárních úkonech společně s učiteli na univerzitě nebo veterinárními lékaři v rámci výuky v praxi při výkonu odborné veterinární činnosti pro klienty již v průběhu studia.

Uvedené změny v zákoně o veterinární péči lze označit za zásadní pro klinickou činnost na univerzitě a pro získávání praktických klinických dovedností studenty při výuce. Společné úsilí Veterinární a farmaceutické univerzity Brno, Státní veterinární správy ČR a Komory veterinárních lékařů ČR směřující k zkvalitňování výuky a zejména k získávání nejen univerzitních znalostí a zkušeností, ale také praktických veterinárních dovedností, studenty, se promítlo do legislativní oblasti, a vytvořilo tak zákonnou oporu pro další zvyšování kvality veterinárního vzdělávání na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno.

text: **Prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc.**  
**Doc. MVDr. Petr Chloupek, Ph.D.**

foto: archiv redakce

# Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců

**A**čkoli patří obor Choroby exotických zvířat na naší univerzitě mezi nejmladší, je s klinikou spjata poměrně dlouhá a spletitá historie. Z původního pracoviště, kterým bylo na I. interní klinice Oddělení pro drůbež vedené MVDr. B. Klimešem, CSc., vznikla 1. září 1961 Katedra chorob drůbeže. Následoval vývoj, který byl do značné míry ovlivněn i společenskými a hospodářskými poměry v bývalém Československu. Konečně, až na základě rozhodnutí Akademického senátu Vysoké školy veterinární v Brně byla 16. října 1990 ustanovena samostatná Klinika aviárních chorob, od roku 1999 pak s novým názvem Klinika chorob drůbeže a ptactva. Současná Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců vznikla v roce 2003 spojením tohoto pracoviště s Oddělením plazů a drobných savců, které mezitím existovalo již od roku 1993 v rámci Kliniky chorob malých zvířat.

Z významných osobností historie kliniky je nutno vzpomenout především prof. MVDr. Karel Šobru, který založil klinické oddělení pro choroby drůbeže, a prof. MVDr. Bedřicha Klimeše, CSc., uznávanou osobnost v aviární medicíně u nás i v zahraničí. Po roce 1990 se stal přednostou kliniky prof. MVDr. Heřman Kříž, CSc., expert široce známý a uznávaný chovatelskou praxí. Na něj navázal prof. MVDr. Vladimír Jurajda, DrSc. známý zejména v oblasti aviární virologie a onkologie. Dynamický rozvoj soukromého chovatelství exotických druhů zvířat a logický požadavek veterinární komunity po zřízení plně specializovaného centra na akademické půdě byly společně s požadavky studentů základními podněty pro vybudování moderně orientovaného pracoviště. Propojení problematiky plazů a drobných savců s tradičním oborem aviární medicíny se ukázalo jako velmi praktické a přínosné a není náhoda, že tento trend byl postupně následován i na jiných veterinárních fakultách v zahraničí.

## Současnost

Přednostou nově koncipované Kliniky chorob ptáků, plazů a drobných savců je od jejího založení prof. MVDr. Zdeněk Knotek, CSc. Dalšími pedagogickými pracovníky kliniky jsou: MVDr. Viktor Tukač, CSc., přední odborník a specialista, zaměřený na klinické aspekty veterinární medicíny  
MVDr. Karel Hauptman, Ph.D., který se věnuje drobným savcům chovaným v zájmových chovech  
MVDr. Vladimír Jekl, Ph.D., specialista se zaměřením na chirurgii drobných savců a stomatologii  
MVDr. Zora Knotková, CSc., vedoucí laboratorního provozu specializovaného na klinickou hematologii  
MVDr. Ladislav Taras, Ph.D., odborník na aviární medicínu, včetně klinické virologie  
MVDr. Růžena Juranová, CSc., dlouholetý odborník v oboru choroby drůbeže  
a MVDr. Libuše Kulíková, Ph.D., specialista na infekční choroby drůbeže.

Klinika disponuje technickým vybavením, umožňujícím komplexní veterinární péči – od kontroly exotických pacientů pomocí ultrazvuku při řešení reprodukčních problémů, až po náročné chirurgické zákroky a endoskopická vyšetření. Součástí služeb, poskytovaných v rámci veterinární činnosti kliniky je též poradenství a vyžádaná expertní vyšetření v chovech drůbeže a ptactva, stejně jako v profesionálních chovech exotických zvířat (zoologické zahrady). Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců je v rámci České republiky jediným univerzitním pracovištěm zaměřeným na problematiku exotických zvířat a chorob drůbeže. Klinický provoz je zajišťován nepřetržitě po celý rok, včetně svátků. Pohotovostní služba je



Účastníci letní školy v roce 2008



Studenti z Purdue University při praktické výuce klinické hematologie exotických zvířat



Praktická příprava použití sady pro rigidní endoskopii na jednoduchém modelu

nepřetržitá a je řešena pomocí příslužby na oznámení případů telefonicky.

Hlavní důraz ve výuce je kladen na praktickou formu přímo v klinickém a laboratorním provozu. Učitelé a studenti doktorským studijních programů se na klinice věnují výzkumné činnosti. Klinika zajišťuje výuku studentů VFU Brno v pregraduální i postgraduální formě studia veterinární medicíny. Učitelé kliniky se rovněž aktivně podílejí na výuce celoživotních forem studia VFU Brno. Učitelé kliniky jako přední specialisté ve svém oboru poskytují rovněž rozsáhlou poradenskou činnost a zajišťují vyžádaná expertní vyšetření v profesionálních chovech exotických zvířat i v chovech drůbeže a ptactva.

Klinika sídlí v nově rekonstruovaném komplexu budov pavilonu klinik malých zvířat (budova č. 43), jenž byl uveden do provozu v roce 2003 v místě bývalého pavilonu Chirurgické a ortopedické kliniky (CHOK). K praktické výuce jsou využívány prostory klinického provozu (tři specializované ambulance, zákrovový sál pro chirurgii a endoskopii, tři hospitalizace) a specializovaná místnost pro postmortální vyšetření exotů. Společně s Klinikou chorob psů a koček sdílí Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců v pavilonu klinik malých zvířat moderní posluchárnu s kapacitou přes 200 míst a plně vybavenou počítačovou učebnu s kapacitou 10 počítačů. V rámci pedagogické činnosti Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců využívá i dvě cvičebny, jednu seminární

místnost a knihovnu. Choroby drůbeže jsou vyučovány v nedávno rekonstruovaném provozu, který disponuje výukovým sálem pro praktickou výuku, hospitalizační halou s možností vnějšího výběhu pro drůbež a technickým zázemím.

Pro zajištění výuky na patřičné odborné úrovni je klinika vybavena zdravotnickou technikou, která umožňuje provádět všechna vyšetření u exotických zvířat. Jedná se o přístroje k řízení inhalační anestezii s ventilátorem pro velmi drobné exoty, speciální monitory životních funkcí, pediatrické dávkovače pro dlouhodobou intravenózní a intraoseální aplikaci infuzních roztoků i transfúzi. Hospitalizační provozy jsou vybaveny speciálními boxy, konstruovanými pro hospitalizaci exotů v průběhu déle trvající péče. Na hospitalizační provozy navazuje i venkovní prostor – voliéra, ve kterém mohou být pacienti (především ptáci a drobní savci) umístěni po dobu rehabilitace. Klinika disponuje kompletním vybavením pro ultrasonografické



Použití trenážeru pro minimální invazivní chirurgické zákroky



Nácvik endoskopického vyšetření dutiny ústní u králíka

a endoskopické vyšetření exotických zvířat a zařízením pro stomatologické zákroky. Pro příjem a stabilizaci urgentních a kritických pacientů je součástí vybavení kliniky speciální box. Laboratoře disponují kompletním vybavením pro klinickou hematologii a metody PCR.

### Internacionalizace forem výuky

Od roku 2004 je Klinika chorob ptáků, plazů a drobných savců ve spolupráci s partnerským pracovištěm, kterým je Klinika chorob ptáků, plazů a ryb, Veterinární Univerzity ve Vídni spoluorganizátorem a hlavním garantem mezinárodní výuky – Summer School for Exotic Medicine and Surgery. Za uplynulých pět let absolvovalo tento program 181 studentů a mla-



■ Výuka klinické propedeutiky plazů na Purdue University



■ Dr. S. Hernandez-Divers při výuce endoskopie na KCHPPDS v Brně

dých veterinárních lékařů z 23 států Evropy, Asie, Austrálie i Ameriky. Od roku 2006 je klinice svěřeno též pořádání intenzivního výukového kursu pro pokročilé, Exotic Pets Medicine and Surgery, který je součástí programů European School for Advanced Veterinary Studies, University of Luxembourg. Na této prestižní formě výuky se podílejí i přední odborníci v oboru ze zahraničí, dr. Stephen Hernandez-Divers (University of Georgia), dr. Nico Schoemaker (University of Utrecht) a dr. Sharon Redrobe (ZOO Bristol). Učitelé kliniky se účastní i výuky na zahraničních veterinárních fakultách, v Košicích, Ljubljani, Utrechtu, na Purdue University a ve Vídni. V roce 2007 byli vědeckými radami Fakulty veterinárního lékařství a Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně schváleni dva

zahraniční specialisté jako hostující profesori FVL, s příslušností ke Klinice chorob ptáků, plazů a drobných savců. Prvním je prof. Dr. Michael Hess, DVM, Ph.D., přednosta Kliniky chorob ptáků, plazů a ryb Veterinární univerzity ve Vídni, který na VFU Brno pravidelně přednáší v rámci předmětu Aviární medicína. Druhým hostujícím profesorem je prof. Gerry M. Dorrestein, DVM, Dipl. Vet. Pathology, Dipl. Lab. Animal Path., hon. mem. ECAMS, mezinárodně uznávaný specialista v oboru patologická morfologie exotických zvířat, z Veterinární fakulty Univerzity v Utrechtu. Klinika udržuje pracovní kontakty i s dalšími odborníky v oboru, přednosta kliniky je v současné době prezidentem mezinárodní asociace (European Association of ZOO and Wildlife Veterinarians), která sdružuje více než 600 členů. Klinika je aktivně zapojena do přípravy dalších forem specializací, koordinovaných EBVS a poskytuje odborné stáže v rámci tzv. internship programů i kolegům ze zahraničí.

### Výzkum

Výzkumná činnost Kliniky chorob ptáků, plazů a drobných savců je zaměřena dvěma hlavními směry. Na prvním místě je to zaměření na rozvoj klinických metodik u exotických zvířat – anestezii a analgezií, chirurgii, endoskopií, zobrazovací metody, klinickou hematologií a endokrinologií. Pracovníci kliniky se věnují vypracování a ověření nových metodických postupů, určených pro klinickou praxi. Experimentální činnost postgraduálního studia u exotických druhů zvířat je realizována v samostatném zákrokovém sále s návazností na experimentální chov.

Druhou oblastí výzkumné činnosti kliniky je široká problematika nemocí drůbeže. Jedná se například o aspekty profylaxe a prevence infekčních onemocnění, jakými jsou hodnocení efektivity vakcinačních programů, sledování účinnosti antibiotik, antiparazitik a preparátů podporujících imunitní odpověď drůbeže nebo hodnocení rizika rezistence infekčních agens vůči tradičním biopreparátům. Dlouhodobě je pozornost věnována otázkám studia kokcidiózy a askaridiózy, kanibalismu, nádorovým onemocněním drůbeže (Markova nemoc a lymfoidní leukóza), mykotoxikózám drůbeže, myopatiím drůbeže, terapii aspergilózy, metabolickým poruchám a poruchám kvality peří. V laboratoři molekulární biologie se realizuje diagnostika aviární leukózy, cirkovirových a polyomavirových infekcí, chlamydiózy i určování pohlaví u ptáků. Provoz hematologické laboratoře a laboratoře PCR slouží nejen pro vnitřní potřeby kliniky, ale též pro další veterinární pracoviště a chovatelskou veřejnost.

Přesto že je hlavním posláním Kliniky chorob ptáků, plazů a drobných savců moderně koncipovaná výuka studentů a jejich kvalitní příprava na náročnou veterinární praxi, je klinicky orientovaný výzkum nedílnou součástí práce celého kolektivu. Je potěšující, že jsou úspěšně řešeny zadané výzkumné úkoly a postgraduální studenti na klinice obhajují v předepsaných časových limitech své projekty k dosažení titulu PhD. Nepočtený kolektiv se rovněž významně podílí na publikační aktivitě Fakulty veterinárního lékařství ve vědeckých a odborných časopisech.



■ text: **prof. MVDr. Zdeněk Knotek, CSc.**

foto: **archiv Kliniky chorob ptáků, plazů a drobných savců**

# Ústav výživy, zootechniky a zoohygieny

**Ú**stav výživy, zootechniky a zoohygieny je jedním z ústavů Fakulty veterinární hygieny a ekologie, Veterinární a farmaceutické univerzity Brno. Ve své současné podobě ústav vznikl v souladu s mezinárodním evaluačním řízením a koncepcí rozvoje Fakulty veterinární hygieny a ekologie z původního Ústavu výživy, dietetiky a hygieny vegetabilii, ke kterému byl od r. 2001 připojen Ústav zoohygieny a od r. 2002 pracoviště zootechniky. Historicky je ústav spojen se jménem významné osobnosti emeritního profesora MVDr. Jaroslava Kábrta, který stál u zrodu ústavu, a jenž položil základ nového pojetí ve výživě a dietetice zvířat. Nastolená koncepce Fakulty veterinární hygieny a ekologie vyústila v r. 2004 vytvořením čtyř sekcí a osmi ústavů v rámci fakulty. Vznikla sekce Živočišné a rostlinné produkce, jejíž součástí je Ústav výživy, zootechniky a zoohygieny.

Od r. 1918, kdy byla založena Vysoká škola zvěrolékařská, se název ústavu mnohokrát změnil. Z původního Ústavu nauky o krmení a krmivech (r. 1918) vznikl Ústav výživy a nauky o krmení a krmivech (r. 1945). V r. 1950 byl název ústavu změněn na Ústav výživy a dietetiky zvířat, v r. 1964 byl přejmenován na Katedru výživy, dietetiky zvířat a pícninářství. Od r. 1970 nesl označení Katedra technologie krmiv a výživy zvířat. V 90. letech byl přejmenován na Ústav výživy, dietetiky a hygieny vegetabilii a od r. 2004 nese označení Ústav výživy, zootechniky a zoohygieny.

Z historického hlediska je zajímavé umístění ústavu, který od založení Vysoké školy zvěrolékařské až po současnost své umístění mnohokrát měnil. Původní Ústav nauky o krmení a krmivech byl umístěn v budově č. 22 (dnešní Ústav fyziologie). Pokusné stáje byly umístěny v budově č. 3 (dnešní Klinika chorob prasat – stáje). Později byl ústav přemístěn do budovy č. 31 (dnešní Ústav biochemie a biofyziky). Hlavní budování ústavu, laboratoří a pokusných stájí se uskutečnilo v r. 1954–1955, kdy celý ústav přešel do nově zrekonstruované budovy č. 15. Tato budova byla v r. 2003 pojmenována po prof. J. Kábrtovi na Pavilon profesora Kábrta. V budově č. 17 (bývalá kovárna) byly umístěny pokusné stáje ústavu pro malá hospodářská zvířata a zvířata laboratorní. V r. 2007 byly vybudovány pro potřeby ústavu nové pokusné stáje (budova č. 19).

Od r. 1918 působil v čele ústavu (katedry) jedenáct přednostů, kteří postupně rozvíjeli obor výživy a krmení zvířat: prof. MVDr. Antonín Hrůza (1918–1926), prof. MVDr. Ing. Cyril Kučera (1926–1938), prof. MVDr. František Štencl (1945 až 1948), doc. MVDr. Leopold Rek (1948–1950), prof. MVDr. Jaroslav Kábrt (1950–1970), doc. MVDr. Zdeněk Veselý, CSc. (1970–1986), doc. MVDr. Jiří Dvořák, CSc. (1986–1989), doc. MVDr. Václav Jambor, CSc. (1990–1993), doc. MVDr. Ivan Herzig, CSc. (1993–1994), prof. MVDr. Ing. Pavel Suchý, CSc. (1994–2004), prof. Ing. Eva Straková, Ph.D. (2004–dosud). Zpočátku technický směr oboru výživy zvířat byl postaven více na základ biologický, hygienický a dietetický. Z čistě technického oboru o výživě a krmení zvířat se postupně vytvořila moderní výživa a dietetika založená na fyziologických znalostech o jednotlivých druzích a kategoriích zvířat.



Pavilon profesora Kábrta, přízemí a 1. patro: Ústav výživy, zootechniky a zoohygieny

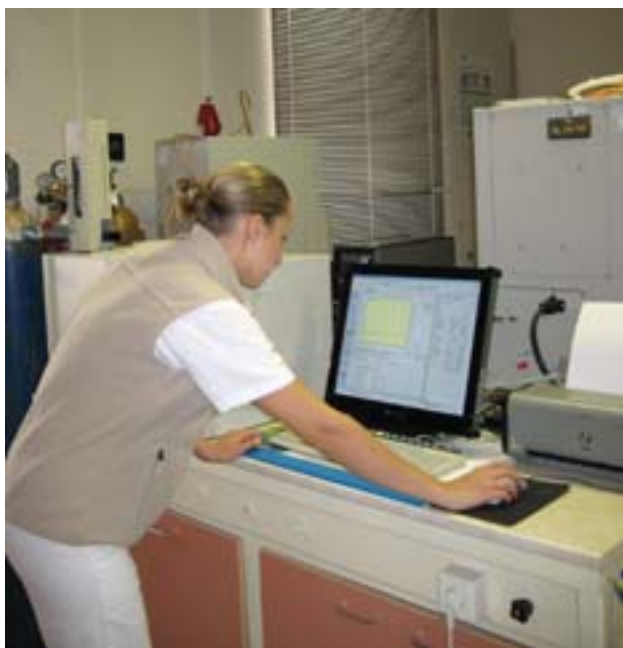


Pokusné experimentální stáje ústavu

Novodobá historie ústavu se datuje od r. 1994, kdy se přednostou ústavu stal prof. MVDr. Ing. Pavel Suchý, CSc. Pod vedením prof. P. Suchého vzniklo pracoviště, které začalo uplatňovat ve veterinární i zemědělské praxi nové moderní pojetí výživy a dietetiky zvířat. Současný Ústav výživy, zootechniky a zoohygieny se stal moderním pracovištěm, kde se scházejí nejen akademičtí pracovníci tuzemských a zahraničních univerzit, ale ústav se stal vyhledávaným pracovištěm poskytujícím odborné zázemí pro veterinární i zemědělskou praxi. Ústav disponuje míchárnou krmných směsí a vybavením pro exaktní přípravu krmiv pro experimentální pokusná sledování. V rámci ústavu je zásadním způsobem podpořena laboratorní analytická činnost a ústav se stal vyhledávaným pracovištěm v oblasti chemické analýzy krmiv. Ústavní laboratoř je vybavena moderním přístrojovým zázemím pro analýzu biologického materiálu. Pro výzkumnou činnost zaměřenou na veterinární aspekty v oblasti produkce krmiv a ve výživě zvířat disponuje ústav laboratorním vybavením pro odběr a přípravu vzorků krmiv a biologických tkání, analyzátoř pro stanovení



■ Míchárna krmných směsí



■ Pracoviště plynové chromatografie

vlákniny, jednotlivých složek vlákninového komplexu, pro sériové stanovení tuku, energetické hodnoty biologických vzorků apod. Ústav provozuje specializovanou laboratoř pro provádění analýz jako aminoanalýza biologických vzorků, plynovou chromatografii pro posouzení kvality tukové složky, elementární analýzu pro stanovení síry, dusíku, uhlíku a vodíku, polarimetr pro stanovení obsahu škrobu apod. V rámci ústavu jsou prováděny i hematologické rozborů krve zvířat. Ústavní laboratoř zajišťuje analýzy nejen pro jednotlivé ústavy a kliniky v rámci univerzity, ale slouží i pro experimentální práci studentů magisterského, bakalářského a doktorského studijního programu v rámci odborných prací studentů, dále slouží pro praktickou činnost studentů v rámci jednotlivých studijních programů. Laboratoř vybavená moderní přístrojovou technikou odpovídá nejmodernějším trendům v oblasti analytické i v oblasti vzdělání a napomáhá zvýšit kvalitu pedagogického procesu i vědecko-výzkumnou činnost ústavu.

Pedagogickým cílem ústavu je zabezpečit vzdělání studentů dvou veterinárních fakult, Fakulty veterinární hygieny a ekologie a Fakulty veterinárního lékařství v oblasti zásad správné výživy jednotlivých druhů a kategorií zvířat ve vztahu k řízenému konverznímu procesu, hygieny a techno-

logie krmiv, v oblasti managementu chovu hospodářských zvířat a zásad zoohygieny. Ústav zajišťuje výuku ve třech stupních vzdělávacího procesu, a to v bakalářském, magisterském a doktorském studijním programu dvou veterinárních fakult VFU Brno. V rámci bakalářského studijního programu jde o předměty Výživa hospodářských zvířat a Chov hospodářských zvířat a veterinární prevence. V rámci magisterského studijního programu (v českém i anglickém jazyce) jde o předměty Výživa a dietetika, Animal Nutrition and Dietetics, Zootecnika, Animal Husbandry, Zoohygiena, Animal Hygiene, Zoohygiena a veterinární prevence. Z povinně volitelných předmětů zajišťuje ústav výuku Veterinární dietetiky. V rámci doktorského studijního programu jsou na ústavu vzděláváni studenti v rámci oboru Výživa, dietetika hospodářských zvířat a hygiena vegetálií. O studovaný obor je zájem nejen z řad absolventů univerzity, ale i z řad absolventů jiných fakult a univerzit, zaměřených do oblasti zemědělské výroby a problematiky produkce bezpečných krmiv a potravin. Učebny ústavu byly postupně rekonstruovány a byly přizpůsobeny pro výuku stěžejních předmětů. V r. 1997 byla vybudována specializovaná moderní učebna pro mikroskopii krmiv, byla zrekonstruována učebna pro využití výpočetní techniky ve výuce.

Ve spolupráci se zemědělskými univerzitami v ČR i SR a ve spolupráci s Univerzitou veterinárního lékařství v Košicích pořádá ústav i soutěže mladých vědeckých pracovníků, kteří prezentují své příspěvky z oblasti výživy a dietetiky zvířat. Pedagogové ústavu se kromě vysokoškolské pedagogiky a vedení vysokoškolských studentů zaměřují i na podporu mladých a nadaných středoškolských studentů. Ze vzájemné spolupráce Ústavu výživy, zootecniky a zoohygieny se Střední průmyslovou školou chemickou v Brně vznikla řada prací v rámci středoškolské odborné činnosti.

Z odborné činnosti ústavu je nutné připomenout založení tradice pořádání Kábrtových dietetických dnů. U zrodu pořádání konference s mezinárodní účastí stál v r. 1995 prof. P. Suchý, který jako přednosta ústavu založil tradici pořádání konference s mezinárodní účastí. Konference je tradičně zaměřena k otázkám zdravotní nezávadnosti krmiv s vlivem na produkci zdravých zvířat a bezpečnost krmiv a potravin, a k problematice dietetiky a hygieny krmiv. Součástí konference je i soutěž mladých vědeckých pracovníků, kteří prezentují své příspěvky z oblasti výživy a dietetiky zvířat.

Na základě přátelských vztahů mezi představiteli Ústavu výživy, zootecniky a zoohygieny VFU Brno a Ústavu výživy, dietetiky a krmivářství UVL v Košicích vznikla v novodobé historii obou ústavů vzájemná spolupráce, která vyústila v tradici pořádání odborných konferencí s mezinárodní účastí. V České republice jsou pořádány již zmíněné „Kábrtovy dietetické dny“ a na Slovensku „Dny výživy a veterinární dietetiky“. Prostřednictvím uvedených konferencí se pracovníci obou ústavů každoročně setkávají nejen při odborných diskusích, ale i jako dlouholetí přátelé. Po odborné a vědecko-výzkumné stránce ústav významným způsobem přispěl v rámci veterinární hematologie k rozvoji hematologie aviární, kde v rámci pracoviště vznikla řada prioritních prací hematologické školy prof. P. Suchého zaměřené na komplexní výzkum krve ptáků, a to jak volně žijících, tak na jednotlivé druhy a věkové kategorie drůbeže. Vedle hematologické školy vzniklo v ústavu pracoviště specializované do oblasti aminokyselin biologických materiálů. V této

oblasti byla navázána řada kontaktů a rozsáhlá spolupráce se státními veterinárními ústavy, veterinární a zemědělskou praxí, univerzitami nejen v rámci ČR, ale i v zahraničí. V ústavu vzniklo prestižní moderní analytické pracoviště aminoanalýzy. Ústav spolupracuje s řadou komerčních firem v rámci krmivářského, zpracovatelského a potravinářského průmyslu. Vznikla řada projektů, které jsou řešeny ve spolupráci nejen s univerzitami v rámci ČR a SR, ale i s řadou výzkumných veterinárních a zemědělských ústavů a byla navázána i řada zahraničních kontaktů, které vyústily v mezinárodní spolupráci. Odborná činnost ústavu je rozvíjena i v rámci mezinárodní spolupráce, kde představitelé ústavu jsou členy mezinárodního organizačního výboru konference KRMIVA, jejichž činnost je směřována k otázkám rozvoje další spolupráce a příprave konference KRMIVA. Akademičtí pracovníci ústavu jsou členy akademických senátů univerzity, členy vědeckých rad univerzit v rámci ČR, jsou členy rady oborových rad doktorských studijních programů ČR i SR, jsou členy mezinárodních odborných komisí, vědecko-výzkumných komisí apod. a velmi aktivně působí ve svých odborných specializacích, jsou vyhledávanými odborníky v rámci veterinární i zemědělské praxe, působí jako posuzovatelé grantových projektů i vědeckých prací. Výsledky výzkumu jsou prezentovány na tuzemských i zahraničních vědeckých konferencích s mezinárodní účastí, sympózií a seminářů, kterých se akademičtí pracovníci ústavu pravidelně zúčastňují. V ústavu je řešena řada grantových projektů, a to na všech úrovních – univerzitních, rezortních i státních. Z výzkumných ústavů je dlouhodobě realizována spolupráce s Výzkumným ústavem živočišné výroby v Praze-Uhřetěvesi, dále s veterinárními ústavu

jako Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv a Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně. Úzká spolupráce byla navázána s Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským v Brně. Od r. 2000 se rozvinula vzájemná spolupráce, která vyústila ve velmi přátelské vztahy mezi pracovníky ústavu a chorvatskými kolegy z Veterinární fakulty v Zagrebu, z pracoviště Sveučilišta Josipa Juraja Strossmayera v Osijeku a velmi intenzivní spolupráce byla rozvinuta s ředitelem společnosti Krmiva HR. V současnosti se rozvíjí mezinárodní spolupráce mezi ústavem a řeckou zemědělskou a výzkumnou nadací NAGREF.

Ústav získal prostřednictvím svých akademických pracovníků i řadu významných ocenění, a to nejen na národní, ale i mezinárodní úrovni. V roce 1996 byla prof. J. Kábrtovi udělena v soutěži „Osobnost veterinární medicíny“ hlavní cena za dlouhodobou odbornou činnost ve veterinární medicíně. Hlavní cenu předal tehdejší ministr zemědělství Ing. Josef Lux. V r. 2003 při příležitosti stého výročí narození udělily Vědecké rady Veterinární a farmaceutické univerzity Brno a Univerzity veterinárního lékařství v Košicích prof. J. Kábrtovi čestný titul doktor honoris causa obou univerzit. V r. 2006 byla prof. J. Kábrtovi udělena zlatá medaile Českou akademií zemědělských věd. V r. 2008 získal za dlouholetou a vynikající spolupráci a osobní přínos nejvyšší ocenění Chorvatska prof. P. Suchý, který tuto poctu převzal v rámci 15. jubilejní mezinárodní konference KRMIVA 2008, jež se konala v chorvatském přímořském letovisku Opatija.



text: **prof. Ing. Eva Straková, Ph.D.**

foto: **archiv ústavu**



■ Učebna mikroskopie krmiv

# Ústav technologie léků Farmaceutické fakulty VFU Brno

**Ú**stav technologie léků je jedním z pěti ústavů Farmaceutické fakulty VFU Brno. Má dvě formální subjednotky: Oddělení technologie léků a biofarmacie a Oddělení teorie lékových forem. V současné době je v Ústavu technologie léků zaměstnáno 18 pracovníků: 3 docenti, 3 odborní asistenti, 6 asistentů, sekretářka, 3 laborantky, technik a sanitářka. Ústav technologie léků zabezpečuje výuku 4 povinných a 7 povinně volitelných předmětů a podílí se na výuce Veterinární farmakologie pro studenty FVL a FVHE. V doktorském studijním programu oboru farmaceutická technologie – galenická farmacie studuje v akademickém roce 2008/2009 10 studentů.

Ústav technologie léků vznikl po obnovení Farmaceutické fakulty v Brně (1991) na VŠVF v roce 1992 v budově č. 18, kde v minulosti sídlila vojenská katedra a později Ústav humanitních disciplín a jazyků. V průběhu roku 1993 proběhla rekonstrukce části ústavu, byly vybudovány laboratoře, které sloužily až do otevření Farmaceutického pavilonu v roce 1996 také pro praktická cvičení Ústavu chemických léčiv a Ústavu přírodních léčiv. Zpočátku zabezpečovali výuku předmětů oboru farmaceutická technologie – galenická farmacie tři pedagogové a dvě laborantky, od roku 1994 začala v ústavu působit docentka a v roce 1995 na částečný úvazek i profesor jmenovaného oboru. V roce 1995 pracoviště získalo akreditaci oboru a od téhož roku začalo školit studenty doktorského studijního programu. Díky intenzivní a úspěšné grantové aktivitě (1995–2000: 11 projektů v hodnotě 11 mil. Kč), podpoře



■ Kolektiv Ústavu technologie léků

vedení VFU a s přispěním spolupracujícího farmaceutického podniku Léčiva (Zentiva a.s.) se podařilo částečně vybudovat výzkumné laboratoře, překonat hlavní potíže s jejich přístrojovým vybavením a zahájit výzkumnou činnost. Předsedkyní Oborové rady pro farmaceutickou technologii – galenickou farmacii je od roku 1995 doc. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc., která je současně garantkou oboru a přednostkou ústavu od jeho vzniku. Od roku 1995 až do své smrti v roce 2003



■ Peletizace v rotoprosesoru

působil na ÚTL Prof. RNDr. PhMr. Milan Chalabala, DrSc., Dr.h.c., který ústavu obětavě pomáhal v jeho nelehkých začátcích. Již jako člen poradního sboru děkana stál prof. Chalabala u obnovení Farmaceutické fakulty v Brně. Byl mezinárodně uznávaným odborníkem, působil na Kubě a v Německu. Vybudoval školu vědního oboru farmaceutická technologie – galenická farmacie, byla mu udělena řada medailí a čestné doktoráty na Semmelweisově univerzitě v Budapešti a Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno. Z dalších pedagogů je třeba vzpomenout RNDr. Ermi Poláška, CSc., který se podílel na výuce povinných předmětů v letech 1994–2006.

Ústav technologie léků zabezpečuje pre- i postgraduální výuku profilového farmaceutického oboru farmaceutická technologie – galenická farmacie. Je to farmaceutický vědní obor, který se zabývá složením, formulací, výrobou, hodnocením a jištěním jakosti léků individuálně připravovaných nebo



hromadně vyráběných. Studuje podmínky, za nichž je možné léčiva a farmaceutické pomocné látky přetvářet na léky, zákonitosti, kterými se tyto procesy řídí a vztahy léků k účinku v nich aplikovaných léčiv. Pregraduální výuka oboru se realizuje v povinných předmětech *Teorie lékových forem* (3. roč.), *Lékové formy a biofarmacie I a II* (4. roč.) a *Cvičení diplomantů*



■ Technologie extruze/sferonizace

(4. a 5. roč.), které jsou doplněny výběrově povinnými předměty určenými pro 4. ročník studia *Lékové formy vyšších generací*, *Radiofarmaka*, *Průmyslová farmacie*, *Nemocniční příprava léků*, *Instrumentální analytické metody ve farmaceutické technologii*, *Metody hodnocení a formulační dokumentace léčivých přípravků* a *Kosmetické prostředky*. Většinu z uvedených předmětů doplňují laboratorní cvičení, která umožňují studentům získat praktické dovednosti potřebné při nástupu do farmaceutické praxe. Samozřejmostí jsou experimentálně zaměřené diplomové práce v pregraduálním a rigorózní nebo dizertační práce v postgraduálním studiu jako součásti výzkumného programu ústavu. Od akademického roku 1995/1996 – roku prvních absolventů obnovené Farmaceutické fakulty, bylo v Ústavu technologie léků obhájeno 240 diplomových, 73 rigorózních a 11 dizertačních prací. Z dosavadních absolventů DSP působí někteří jako odborní asistenti v ústavu, jiní našli

uplatnění především v domácím nebo zahraničním farmaceutickém průmyslu (Velká Británie, Irsko).

Vzhledem k finanční náročnosti výzkumu aplikačních forem se ústav prozatím specializuje na orální a perorální lékové systémy a aplikační formy určené k dermální aplikaci. Výzkumné aktivity zahrnují oblast perorálních lékových forem



■ Evaluace jakosti částicových systémů optickou analýzou

s řízeným uvolňováním léčiva, kde největší podíl tvoří v souladu se světovým trendem částicové lékové systémy reprezentované peletami, mikrotobolkami a nanočásticemi. Obliba těchto forem souvisí jak s výhodami technologickými (možnosti kombinací léčiv, flexibilita v návrhu lékových forem), tak i farmakoterapeutickými (cílený transport léčiv, snížený výskyt jejich nežádoucích účinků, zjednodušení dávkovacího režimu). Další projekty se věnují mukoadhezivním a matricovým systémům založeným na polymerních nosičích kontrolujících liberaci aktivních látek. Z veterinární oblasti se studují posturminální transportní systémy pro výživu skotu.

Při vývoji sofistikovaných lékových forem a systémů využívá ÚTL kromě nových nosných pomocných látek také nové technologie prováděné na moderních zařízeních, ke kterým patří zejména výroba aktivních pelet metodou extruze-sferonizace a technologie peletizace rotační aglomerací. Hlavní



■ Hodnocení uvolňování léčiv *in vitro* v disoluční lince

předností posledně zmíněné technologie je výroba léku v jediném zařízení od prachových substancí až po konečný produkt, což představuje ekonomické úspory, výhody z hlediska správné výrobní praxe a odstranění nedostatků vznikajících přenosem meziproduktů na jiná zařízení. Kontrola obsahu a řízené liberace léčiv v souladu s bezpečnou a účinnou farmakoterapií je zabezpečena lékopisnými metodami Českého lékopisu 2005 a jeho doplňků, které vychází z evropských norem. Další jakostní parametry částicových lékových forem se hodnotí obrazovou analýzou, héliovým pyknometrem, přístroji určenými k měření mechanické odolnosti a dalšími speciálními analytickými postupy. Výzkumná i pedagogická činnost ÚTL se realizuje na základě domácí i mezinárodní spolupráce. ÚTL spolupracuje s farmaceutickými průmyslovými podniky Zentivou, a.s. Praha, Biovetou, a.s. Ivanovice na Hané a brněnskou společností Lunaria. Ústav je zapojen do mezinárodních výzkumných aktivit reprezentovaných například programem Galenos – Euro PhD, který se věnuje výměně a zvyšování kvalifikace mladých vědeckých pracovníků především v zemích EU, ale také USA a dalších. Od roku 2005 probíhá již pravidelně vědecko-výzkumná spolupráce s pracovišti Farmaceutické fakulty Univerzity Henri Poincaré v Nancy (Francie) a Semmelweisovy Univerzity v Budapešti (Maďarsko) a od loňského roku také s oddělením farmaceutického inženýrství na Univerzitě Franche-Comté v Besançonu (Francie). Ústav technologie léků se aktivně podílí na práci České farmaceutické společnosti ČLS - JEP zejména při organizování každoročních pracovních dnů Sekce technologie léků, i na celoživotním vzdělávání farmaceutů, lékařů a veterinárních odborníků.

V současné době působí v Ústavu technologie léků tito pedagogičtí pracovníci: doc. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc. (přednostka), doc. PharmDr. Ruta Masteiková, CSc., doc. RNDr. Pavel Komárek, Ph.D., PharmDr. Zuzana Chalupová, Ph.D., PharmDr. Mgr. David Vetchý, Ph.D., Mgr. Jan Muselík, Ph.D., PharmDr. Kateřina Dvořáčková, PharmDr. Martina Ba-

jerová, PharmDr. Jan Gajdziok, Mgr. Tereza Bautzová, Mgr. Ladislava Okáčová a Mgr. Lenka Vocilková. Na zabezpečení výuky se podílejí laborantky Ludmila Weiglová, Alena Moravcová a Kamila Schmidtová, sekretářka Květoslava Svěráková, technik ing. František Chalupa a sanitářka Jitka Poláčková.

Kolektiv Ústavu technologie léků je poměrně mladý (průměrný věk akademických pracovníků je 36 let) a počtem nevelký, avšak svou grantovou i publikační aktivitou se bez problémů zapojil mezi podobné instituce v EU.

Lékové formy mají za sebou dlouhou a bohatou historii, během níž přispívaly k udržení nebo navrácení zdraví lidí i zvířat. S postupným rozvojem nejrůznějších vědních oborů nabývaly na významu a složitosti. V poslední době se stále častěji hovoří o transportních lékových systémech (drug delivery systems), charakterizovaných nejen dávkou, ale také rychlostí, kterou léčivou látku uvolňují, a místem působení, na něž léčivo doručí. Mají často charakter léčivých částic, jejichž rozměr se zmenšuje od mikročástic přes liposomy k nanočásticím. Očekává se od nich zvýšená účinnost a bezpečnost farmakoterapie při cíleném transportu cytostatik (targeting), specifickém doručení antibiotik a antiparazitik, u perorálních lékových transportních systémů pro inzulin, proteiny, geny, u vakcín i topických léků.

Farmaceutická technologie je prudce se rozvíjejícím dynamickým oborem, který vyžaduje na jedné straně komplexní znalosti o léčivých látkách a technologiích lékových forem a na druhé straně detailní znalost účinku léčiv v podmínkách zdravého nebo nemocného živého organismu. Pedagogičtí pracovníci Ústavu technologie léků mají tak před sebou nelehkou úlohu tento vývoj sledovat, poznatky studentům průběžně předávat a podílet se aktivně na výzkumu těchto sofistikovaných lékových systémů.

■ text: **doc. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.**  
foto: **archiv ústavu**

# Historie a současnost Ústavu cizích jazyků a dějin veterinárního lékařství VFU Brno

**Z**aložení Ústavu cizích jazyků a dějin veterinárního lékařství v roce 1990 představovalo jeden z bezprostředních důsledků společenských změn po roce 1989 na VFU Brno. Ústav byl vytvořen po více než dvacetiletém období určité stagnace humanitní a jazykové přípravy, kdy převážně ideologizovaná výuka tehdejších společenských věd v podstatě suplovala profesní dějiny a etickou výchovu a v jazykové přípravě studentů byla akcentována dominantní pozice ruského jazyka.

Nový ústav měl pod názvem Ústav humanitních disciplín a jazyků přispět kvalitní výukou společenských věd, s důrazem na dějiny a etiku veterinární profese, k demokratizaci a humanizaci poměrů na škole a měl usnadnit odborné uplatnění absolventů v zahraničí díky lepšímu jazykovému vybavení.

Vědecké a výchovně vzdělávací zaměření nového ústavu mohlo našťastí navázat na pozitivní výsledky veterinární historiografie a veterinárního muzejnictví v minulosti. Díky tomu se i přes některé negativní dopady společenských poměrů před rokem 1989 dařilo udržovat povědomí o kontinuitě historického vývoje veterinární medicíny u nás.

Počátky úsilí o připomínání veterinárně historické tradice v prostředí brněnské veterinární školy klademe do dvacátých let minulého století, kdy profesori František Ševčík a Tomáš Vacek seznamovali ve výběrových přednáškách posluchače se základními údaji ze světových veterinárních dějin. V tomto období byla Václavem Vokrouhlikem zpracována první dizertační práce z dějin zvířecích nákaz, která naznačila možnosti rozvíjení vědeckých schopností veterinárních studentů i v oblasti oborové historie. Díky profesorovi Richardu Harnachovi se ve 30. letech dostala do povědomí mezinárodního veterinárního společenství informace, že se do vývoje evropské hipiatrie na počátku 17. století výrazně zapsal svým koňským lékařstvím i moravský podkoní Jan z Krušce.



Expozice historie výuky farmacie v Brně v Kabinetu dějin veterinární medicíny v budově č. 32

Za přímé institucionální předchůdce ústavu však můžeme považovat až historicky orientované výchovně vzdělávací a dokumentační kabinety, které v letech 1964–1990 působily v Brně na tehdejší Veterinární fakultě Vysoké školy zemědělské a lesnické anebo při Ústavu pro další vzdělávání veterinárních lékařů. Za jejich zakladatele můžeme právem označit prof. Evžena Novotného a doc. Rudolfa Böhma, kteří v období společenského uvolnění v polovině 60. let usilovali o konstituování samostatného výukového předmětu se specifickou vědeckou, organizační a dokumentační základnou. Kolem prvního kabinetu (Kabinet dějin veterinární medicíny veterinární fakulty VŠZL Brno) soustředili skupinku nadšených dobrovolných spolupracovníků, kteří se zaměřili na shromažďování muzejních, knižních a archivních dokumentů a na zpracování dílčích výzkumných témat za-



Účastníci semináře Historie galeniky pořádaného ve spolupráci se Sekcí dějin ČFS LS J.E. Purkyně (listopad 2007)



Doc. MVDr. Pavel Bauner, CSc. referuje v Kabinetu dějin o prof. Štenclovi (prosinec 2007)

měřených na významné osobnosti české veterinární medicíny. Zorganizováním oslav 50. výročí založení školy a vydáním prvních souhrnných dějin školy významně přispěli ke společenskému zdůvodnění legitimacy procesů směřujících v roce 1968 k obnově samostatnosti brněnské vysoké veterinární školy.

Na samostatné Vysoké škole veterinární se však po potlačení pražského jara nenašlo v nastupujících „normalizačních“ poměrech dostatek pochopení pro zachování pracoviště pro veterinární historiografii. Výuka dějin veterinární medicíny prakticky zmizela z kurikula školy a kabinet byl roku 1971 s celým historicko-dokumentačním fondem přesunut pod Státní veterinární správu ČSR do organizačního rámce Ústavu pro další vzdělávání veterinárních lékařů. Zde vyvíjel činnost po dobu takřka 20 let jako Kabinet dějin a muzeum veterinární medicíny ÚDVVL pod vedením MVDr. Ing. Jaroslava Nejez-



Z expozice Kabinetu dějin ÚCJDVL – koně na obrazech ze sbírky ústavu (vernisaž věnována památce prof. Štencla – prosinec 2007)

chleby a od r. 1980 PhDr. Jiřího Šindláře. Zaměřil se převážně na dokumentaci historického vývoje veterinárních organizací v českých zemích, na Moravě a ve Slezsku a na výzkum dějin veterinární služby. Úzce spolupracoval se Společností pro dějiny věd a techniky ČSAV a významným způsobem se v Brně podílel na rozvíjení oboru dějin biologických věd.

V polovině 80. let byl díky rektorovi prof. Jaroslavu Dražanovi, který byl příznivě nakloněn veterinární historii a umění, zřízen ve škole druhý kabinet – Kabinet dějin veterinární medicíny VŠV Brno, jehož hlavním úkolem bylo dokumentovat a propagovat dění ve škole. Pod vedením MVDr. Ladislava Pivníka úzce spolupracoval s kabinetem ÚDVVL. Z této spolupráce se zrodily v r. 1985 oslavné akce k 200. výročí vzniku veterinárního školství v českých zemích v Praze završené otevřením stálé výstavy dějin veterinární medicíny v Brně.

Po založení ústavu v roce 1990 se oba kabinety staly jeho součástí. Jejich bohaté muzejní a archivní fondy vytvořily základ nově koncipované výuky dějin veterinární medicíny i jiných humanitních věd. Předmět Etika a dějiny veterinární medicíny je určen posluchačům prvních ročníků FVL a FVHE a rozvrhově začleněn do zimního semestru. Během přednášek a seminářů se studenti dozvídají o historii jimi zvoleného oboru i univerzity a cílem výuky je mj. navodit patřičný vztah ke studiu veterinární medicíny v kontextu historického vývoje.

Do nového ústavu bez organizačních problémů vplynulo jazykové oddělení, které ve škole existovalo v letech 1951–75 jako samostatný ústav a v letech 1975–90 jako součást katedry tělesné výchovy. V nových poměrech se soustředilo na výuku odborné latiny, odborné angličtiny a odborné němčiny. V souvislosti se vstupem do Evropské unie je kladen důraz na anglický jazyk, aby nebylo omezováno uplatnění studentů a absolventů jazykovými bariérami tam, kde je angličtina univerzálním dorozumivacím prostředkem. Ústav začal v poslední době ve spolupráci s Institutem celoživotního vzdělávání a informatiky VFU nabízet nové fakultativní kurzy umožňující jazykové studium nad rámec povinné odborné přípravy, a to jak pro studenty mající zájem o účast na mezinárodních studentských výměnných pobytech, tak i pro zaměstnance. Kromě toho byla v akademickém roce 2007–2008 zahájena výuka anglického jazyka v rozšiřovacím kurzu s úrovní mírně a středně pokročilí, které se účastní pregraduální studenti a DSP studenti. Toto jazykové vzdělávání je zaměřeno na obecnou angličtinu a jejím hlavním cílem je upevnit a prohloubit veškeré jazykové kompetence studentů těchto úrovní. Výuka probíhá gramaticko-konverzační metodou. Studenti vítají možnost rozšířit si slovní zásobu a běžné fráze konverzačních okruhů nad rámec učebnice a jednotlivá témata doplnit o odborné články a poslechy.

Ústav byl zpočátku přiřazen k Fakultě veterinární hygieny a ekologie, a teprve později byl zařazen mezi tzv. rektorátní pracoviště s celoškolskou působností. Ve vedení ústavu se postupně vystřídali doc. Ladislav Pivník, PhDr. Jiří Šindlář a MVDr. Pavel Brauner. Ústav se postupně prostorově etabloval v budovách č.16, kde probíhá výuka jazyků a v budově č. 32, kde byly vytvořeny v adaptovaných půdních prostorách se stálou expozicí dějin veterinární medicíny dobré podmínky pro výuku dějin a etiky veterinární medicíny. Zde našli vstřícné prostředí ke svým schůzkám a dalším aktivitám dobrovolní zájemci o veterinární a farmaceutickou historii. Ve spolupráci s nimi ústav v roce 2000 zorganizoval vrcholnou mezinárodní oborovou akci – Kongres Světové společnosti pro dějiny veterinární medicíny.

K těsnějšímu propojení ústavu s oficiálními akcemi univerzity a se zájmovou činností dobrovolných spolupracovníků nyní slouží Klub dějin veterinární medicíny a farmacie VFU Brno. Od svého vzniku v r. 2007 se klub výrazně podílí na pořádání velkých vzpomínkových akcí a odborných seminářů, na kterých jsou v kontextu odborné a vědecké problematiky připomínány velké osobnosti veterinární a farmaceutické vědy, a navazuje na bohatou činnost, jež dříve probíhala v rámci sekce dějin Společnosti veterinárních lékařů. Klub se zapojuje i do přípravy profilové akce ústavu, každoročního udělování Zlatých veterinárních diplomů VFU Brno, v jejímž průběhu je vedením univerzity oficiálně oceněn celoživotní přínos absolventů pro veterinární praxi a vědu. Kromě toho se klub podílí na přípravě dalších materiálů k historii veterinární medicíny a farmacie, spolupracuje s ostatními složkami z oblasti historiografie, např. Společností pro dějiny věd a techniky, sekcí dějin farmacie České farmaceutické společnosti, Encyklopedií města Brna a jinými, aby aktivně dotvářel mozaiku historického poznání.

text: MVDr. Pavel Brauner  
foto: archiv ústavu

# Zasedání VetNEST 2008

**V**e dnech 18. a 19. září 2008 se v Zadaru v Chorvatsku konalo výroční zasedání veterinárních univerzit a fakult střední a jihovýchodní Evropy, sdružených v organizaci VetNEST (Veterinary Network of European Student & Staff Transfer). Za veterinární fakulty VFU Brno se jednání zúčastnili prof. MVDr. Zdeněk Pospíšil, DrSc. (FVL) a doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D. (FVHE). V rámci tohoto zasedání se poprvé konal i pracovní seminář, který byl zaměřen především na mimouniverzitní vzdělávání pregraduálních studentů (extramural studies).

Vlastní výroční zasedání probíhalo podle osvědčeného schématu a kromě běžných bodů (výroční zpráva za rok 2007, zpráva prezidentky, informace o zásadních změnách na jednotlivých veterinárních fakultách apod.) bylo jednání zaměřeno především na výměnné programy studentů a pedagogů (tzv. mobility) v rámci programů CEEPUS a ERASMUS. Jednotlivé fakulty podaly přehled výjezdů vlastních studentů a návštěv ze zahraničí v uplynulém akademickém roce a předložily plány na akademický rok 2008/2009. Projednána byla rovněž spolupráce v rámci 7. RP EU a dalších výzkumných projektů, možnosti spolupráce v oblasti doktorských studijních programů apod.

Vzhledem k tomu, že skončilo dvouleté funkční období prof. Dr. L. Pintera ze Zagrebu, byl na další dva roky předsedou VetNESTu zvolen prof. Dr. L. Fodór z Budapešti. Bylo rovněž odsouhlaseno, že příští jednání VetNEST bude v září 2009 ve Skopji v Makedonii.

Na následujícím pracovním semináři vystoupil s úvodní přednáškou prezident EAEVE prof. Dr. Wanner ze Švýcarska, který nastínil představy této organizace o změnách v učebních plánech (curriculích) na evropských veterinárních fakultách. Je doporučováno snížení či úplné vypuštění hodin výuky fyziky a chemie zejména proto, aby se studenti dostali dříve ke klinickým disciplínám a vlastní praktické výuce. V další části vystoupení zdůraznil, že navzdory doporučované výuce podle jednotlivých druhů zvířat musí zůstat absolvent veterinárních fakult odborníkem na všechny druhy zvířat, tedy všeobecným veterinárním lékařem, podle prof. Wannera „omnipotent graduate“. Dále zdůraznil potřebu tzv. mobilních ambulancí (výjezdy studentů k pacientům spolu s učitelem), účast studentů na pohotovostních službách apod. Upozornil na celoevropský problém veterinárních škol – nezáměr veterinárních lékařů o pedagogickou práci, zejména v základních a preklinických disciplínách.

V dalších referátech přednesli zástupci některých fakult zkušenosti s mimouniverzitní praxí pregraduálních studentů. Zaměřili se na výběr praktických veterinárních lékařů, kteří zajišťují výuku a dozor, formy smluv, případně jejich finanční ohodnocení, počty výukových hodin apod.

Za obě veterinární fakulty naší univerzity jsme přednesli sdělení zabývající se diferenciací veterinárního vzdělávání na FVL a FVHE. Vzhledem k jedinečnosti existence „Hygienické fakulty“ a bakalářskému a magisterskému studijnímu programu „Bezpečnost a kvalita potravin“ se rozprou-



Účastníci jednání VetNEST 2008



■ Z jednacího sálu

dila diskuse především o praktickém zařazení a uplatnění těchto absolventů.

Závěrem jednání výročního zasedání VetNEST a pracovního semináře bylo konstatováno, že se úloha VetNEST mění. Zatímco dříve to bylo především zajištění koordinace mobility studentů a pedagogů, přesouvají se nyní aktivity především do oblastí zajištění kvality vzdělávání na všech veterinárních školách a harmonizace studijních programů tak, aby mobility mohly být realizovány plnohodnotně s přidělením požadovaných kreditů podle ECTS.

V průběhu zasedání VetNEST zorganizovala Zagrebská veterinární fakulta v Gospiči satelitní seminář pro studenty zaměřený na genetickou diverzitu a uchování autochtonních plemen hospodářských zvířat. Za FVL VFU Brno se semináře zúčastnili studenti DSP MVDr. David Antoš a MVDr. To-

máš Páleník, za FVHE studentka DSP MVDr. Zora Štástková a student 5. ročníku Václav Trojan.

V průběhu jednání se studenti seznámili s jednotlivými autochtonními plemeny, chovanými v Chorvatsku, včetně výčtu současných stavů chovaných zvířat a stupni jejich ohrožení, jakož i s možnostmi využití státní dotační politiky pro zachování plemen a původního rázu krajiny při obhospodařování pastvin. Současně byly podrobně rozebrány možnosti využití metod kryokonzervace a asistované reprodukce pro zachování genetického materiálu ohrožených plemen.

Další část semináře byla spojena s návštěvou soukromého veterinárního pracoviště a soukromých farem v blízkosti města Gospič, na nichž měli studenti možnost poznat zástupce ohrožených plemen. U skotu to bylo plemeno „buša“ a u ovcí plemeno „pramenka“. Představené plemeno skotu je nenáročné a velmi odolné, s vysokou fertilitou (85 až 90 %). Je velmi malého tělesného rámce – kohoutková výška je 100 až 110 cm, krávy váží 200 až 250 kg, býci kolem 300 kg, porodní hmotnost telat je asi jen 15 kg. Nádoj za laktaci, trvající přibližně jen 8 měsíců, činí pouze kolem 700 až 800 l, ale mléko má vysokou kvalitu s tučností 4 až 6 %. Jatečná výtěžnost je kolem 55 %.

O získaných poznatcích hovořili zástupci studentů na konci jednání VetNEST. Současné uspořádání seminářů jak pro představitele veterinárních univerzit a fakult, tak i pro studenty v rámci výročního zasedání VetNEST bylo velmi kladně hodnoceno a bylo doporučeno, aby se v započatém trendu i nadále pokračovalo.

■ text: **Zdeněk Pospíšil**

foto: archiv organizátorů konference

## 15 let konference Ochrana zvířat a welfare

**D**ne 24. září 2008 se konala na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno 15. odborná konference s mezinárodní účastí Ochrana zvířat a welfare. Konference byla pořádána při příležitosti 90. výročí založení Veterinární a farmaceutické univerzity Brno a přihlásilo se na ni 192 účastníků z České republiky a také ze zahraničí. V průběhu konference odeznělo ve formě přednášek nebo bylo prezentováno ve formě posterů 56 příspěvků. V letošním roce se jednalo již o 15. ročník této konference. Organizátorem konference byl Ústav veřejného veterinárního lékařství a toxikologie Fakulty veterinární hygieny a ekologie VFU Brno.

Poprvé byla konference Ochrana zvířat a welfare uspořádána Fakultou veterinární hygieny a ekologie VFU Brno 5. října 1994. Konference vznikla z podnětu tehdejšího pracovníka Státní veterinární správy ČR MVDr. Jiřího Douska a z pokynu tehdejšího děkana Fakulty veterinární hygieny a ekologie doc. MVDr. Vladimíra Večerka, CSc. Tím byla založena tradice každoročního setkávání českých i zahraničních odborníků z řad pracovníků státních orgánů ochrany zvířat, veterinární a chovatelské praxe, univerzit

a dalších vzdělávacích institucí, výzkumných ústavů, nevládních neziskových organizací a dalších zájemců o danou problematiku.

Konference v průběhu své patnáctileté historie byly zaměřeny na aktuální otázky ochrany a welfare hospodářských zvířat, zvířat v zájmových chovech, volně žijících zvířat, včetně zvířat v zoologických zahradách a pokusných zvířat. Každý rok tak přibližně dvěma stovkám účastníků bylo prezentováno široké spektrum témat zahrnujících různé aspekty ochrany zvířat a zajišťování jejich pohody. Výsledky aktuálních vědeckých prací, informace z oblasti související legislativy, vyhodnocení dozorové činnosti, etologické a etické aspekty, způsob zařazení ochrany zvířat do univerzitního vzdělávání, úloha nevládních organizací. Za patnáctiletou historii konference bylo na konferenci prezentováno celkem 778 příspěvků ve formě referátů nebo posterů. Skutečně mezinárodní úroveň konference dokladuje každý rok účast odborníků nejen z řady států Evropy (Slovensko, Rakousko, Polsko, Německo, Maďarsko, Holandsko, Dánsko, Velká Británie, Irsko, Chorvatsko, Turecko, Bulharsko), ale i mimo ni (Izrael, Mexiko, Indonésie, Maroko, JAR).



Zahájení konference Ochrana zvířat a welfare 2008 – rektor VFU Brno prof. V. Večerek



Hlavní přednášející Dr. P. W. de Leeuw (Nizozemí)



Nizozemská delegace na konferenci: v první řadě zleva MVDr. M. Soph (Agricultural Assistant), ir. B. J. M. Crijns (Senior Policy Official Animal Welfare), Ing. E. van de Vrugt (Agricultural Counsellor), drs. A. E. Braam (Veterinary Attaché), Dr. P. W. de Leeuw (Chief Veterinary Officer)

### Ochrana zvířat a welfare 1994

První ročník odborné konference s mezinárodní účastí pod názvem „Ochrana zvířat a welfare“ uspořádala Fakulta veterinární hygieny a ekologie Veterinární a farmaceutické univerzity Brno ve spolupráci s Ústřední komisí pro ochranu zvířat dne 5. října 1994. Na konferenci byly prezentovány příspěvky týkající se platné legislativy upravující ochranu zvířat a také výsledky dozoru orgánů SVS ČR nad jejím dodržováním. V oblasti ochrany hospodářských zvířat byly na konferenci řešeny mimo jiné otázky vhodných stájových prostor, přepravy vysokobřezích jalovic, prevence akutního stresu v chovech telat, traumatických poškození kloubů u jatečných prasat, pastevního odchovu a řada dalších. Na konferenci byly prezentovány také příspěvky týkající se ochrany pokusných zvířat a volně žijících zvířat. Bylo přihlášeno celkem 43 příspěvků, které byly publikovány ve dvou svazcích sborníku. Kromě účastníků z České republiky a Slovenska se konference aktivně účastnili také odborníci z Maďarska a Švýcarska.



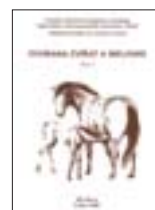
### Ochrana zvířat a welfare 1995

Po kladné odezvě první konference se v následujícím roce dne 26. října konal její druhý ročník opět za organizační spolupráce Fakulty veterinární hygieny a ekologie Veterinární a farmaceutické univerzity Brno a Ústřední komise pro ochranu zvířat. Sborník obsahoval 26 příspěvků týkajících se tematického zaměření konference, tedy jak ochrany zvířat v lidské péči, tak i ochrany zvířat volně žijících. Aktivními účastníky konference byli v tomto roce také zástupci společností Compassion in World Farming Trust a World Society for the Protection of Animals z Velké Británie. Několik příspěvků českých a slovenských autorů se zabývalo problematikou stájového prostředí a jeho vlivu na welfare hospodářských zvířat, další tematický blok příspěvků se zaměřoval na ochranu zvířat v zájmových chovech, prezentovány byly i příspěvky týkající se ochrany zvěře. V oblasti ochrany pokusných zvířat byl uveden proces stanovení veterinárních podmínek pro provádění pokusů na zvířatech.



### Ochrana zvířat a welfare 1996

Třetí ročník konference se konal 2. října 1996. Ve dvousvazkovém sborníku bylo publikováno celkem 45 příspěvků zaslaných přihlášenými účastníky z České republiky, Slovenska a Velké Británie. Kromě aktuálních informací o právních předpisech upravujících ochranu zvířat proti týrání v České republice byly předneseny také příspěvky informující o úpravě ochrany zvířat v právních předpisech Rady Evropy a Evropské unie. Do oblasti dozorové činnosti spadají příspěvky hodnotící úroveň zacházení se zvířaty a diskutující možné příčiny týrání zvířat. Účastníci byli seznámeni také se strukturou dozorové činnosti v oblasti ochrany a welfare zvířat ve Velké Británii.



### Ochrana zvířat a welfare 1997

V pořadí čtvrtá konference Ochrana zvířat a welfare se konala ve dnech 14.–15. října 1997. Dva svazky sborníku obsahovaly

celkem 82 příspěvků autorů z České republiky, Slovenska, Německa, Švýcarska, Dánska, Nizozemí, Velké Británie, Izraele a Mexika. Zahraniční příspěvky popisovaly právní úpravu ochrany zvířat a dozorovou činnost ve státech autorů, dále byla pozornost věnována např. ochraně zvířat ve vzdělávací veterinářů, výsledkům výzkumu v oblasti ochrany zvířat (zejména hospodářských), zkušenostem s úlohou veterinářů při záchraně zvířat při mimořádných událostech a dalším oblastem.



### Ochrana zvířat a welfare 1998

Pátý ročník konference se konal u příležitosti 80. výročí založení Vysoké školy zvěrolékařské v Brně a bylo prezentováno celkem 64 příspěvků autorů z České republiky, Slovenska, Rakouska, Polska, Velké Británie a Indonésie. V roce 1998 započala přístupová jednání směřující ke vstupu České republiky do Evropské unie, která mají dopad i na oblast ochrany zvířat. Ředitel Eurogroup for Animal Welfare shrnul právní předpisy upravující ochranu zvířat v Evropské unii. Záměr Slovenska harmonizovat současnou legislativu s normami EU vyslovili zástupci Státní veterinární správy SR. Zkušenosti s legislativním procesem v oblasti ochrany zvířat přednesl zástupce britského ministerstva zemědělství, rybnářství a potravinářství. Významný host konference – prof. D. M. Broom z University of Cambridge hovořil o faktorech ovlivňujících welfare hospodářských zvířat.



### Ochrana zvířat a welfare 1999

Další ročník konference se konal 26. října 1999. V tomto roce se rozšířil počet subjektů podílejících se na organizaci konference. Kromě Fakulty veterinární hygieny a ekologie Veterinární a farmaceutické univerzity Brno a Ústřední komise pro ochranu zvířat se na šestém ročníku organizačně podílela také Státní veterinární správa ČR, Výzkumný ústav živočišné výroby Praha a Česká bioklimatologická společnost při ČAV. Výsledkem bylo 73 přihlášených příspěvků autorů z ČR, SR, Německa, Rakouska, Velké Británie a Maroka. Čestným hostem konference byl prof. J. Webster z University of Bristol, který ve svém příspěvku zhodnotil uplynulý vývoj z pohledu uplatnění vědeckých poznatků o hlavních problémech majících negativní dopad na welfare hospodářských zvířat v praxi. Soustředil se zejména na drůbež, prasata a skot.



### Ochrana zvířat a welfare 2000

31. října 2000 se konal sedmý ročník konference, který byl uspořádán stejně jako v předchozím roce za organizační podpory FVHE VFU Brno, ÚKOZ, SVS ČR, VUŽV Praha a ČBS při ČAV. Ve dvoudílném sborníku bylo publikováno celkem 58 příspěvků autorů z ČR, SR, Polska, Rakouska a Velké Británie. Pozvání k účasti znovu přijal prof. D. M. Broom. Ve svém příspěvku se zabýval prostředím jako významným faktorem ovlivňujícím pohodu a produkční ukazatele hospodářských zvířat. Aktuálním tématem v té době byla snaha o uzákonění zákazu tzv. bojových



plemen psů, k tomu směřovaly některé příspěvky odborníků polemizující s pozitivním dopadem takovéto normy.

### Ochrana zvířat a welfare 2001

Osmá konference se konala 19. září 2001 a její organizaci v tomto roce i následujících letech zajišťovala Fakulta veterinární hygieny a ekologie Veterinární a farmaceutické univerzity Brno ve spolupráci se Státní veterinární správou ČR a Ústřední komisí pro ochranu zvířat. Sborník konference obsahoval 45 příspěvků autorů z ČR, SR, Německa, Polska, Chorvatska a Velké Británie. Z výsledků prezentovaných SVS ČR vyplynula zatím nedostatečná úroveň právního vědomí, informovanosti, vzdělání a výchovy občanů.



### Ochrana zvířat a welfare 2002

V pořadí devátá konference se na VFU Brno konala 25. září 2002. Přijato k prezentaci a publikaci ve sborníku bylo celkem 70 příspěvků autorů z ČR, SR, Německa, Velké Británie a Izraele. Návrh koncepce výuky ochrany a welfare zvířat ve vzdělávání veterinárních lékařů přednesl J. Callaghan z World Society for the Protection of Animals.



### Ochrana zvířat a welfare 2003

Výroční desátá konference se konala 24. září 2003 a prezentováno na ní bylo celkem 62 příspěvků autorů z ČR, SR, Německa, Dánska, Švédska, Velké Británie a Izraele. V souvislosti s blížícím se vstupem ČR do Evropské unie byla aktuálním tématem harmonizace legislativy ČR. Dr. B. Broberg z Dánské veterinární a potravinářské správy shrnula legislativu EU upravující ochranu zvířat a zkušenosti s její implementací v Dánsku. Bylo konstatováno, že Česká republika je dobře připravena k promítnutí komunitárního práva do oblasti welfare zvířat, dobře jsou nastaveny zásady pro dozorovou činnost, existuje na vysoké úrovni spolupráce s profesními organizacemi i s nevládním neziskovým sektorem.



### Ochrana zvířat a welfare 2004

Jedenáctá konference se konala 22. září 2004 a ve sborníku příspěvků bylo publikováno celkem 47 textů referátů a posterů autorů z České republiky, Slovenska, Velké Británie, Irska a Izraele. Úvodní přednáška prof. J. Webstera z University of Bristol s podtitulem „Cítění a utrpení – proč na pohodě zvířat záleží“ se týkala problematiky welfare hospodářských zvířat. Na nedostatky v zajištění pohody zvířat v chovech a při přepravě v některých členských státech EU upozornil zástupce DG SANCO/FVO. Odpolední jednání probíhalo ve dvou souběžných sekcích, kdy jedna sekce byla vyhrazena přednáškám týkajícím se ochrany hospodářských zvířat a druhá problematice ochrany zvířat zájmových, volně žijících a pokusných.



### Ochrana zvířat a welfare 2005

V roce 2005 se konference konala 21. září. Změnou prošla grafická úprava sborníku konference, nejvíce patrná na



vzhledu titulní strany, která získala zcela novou podobu s ústřední koláží fotografií zvířat. V každém dalším roce pak bylo možné v rámečku najít o jedno zvíře více. Čestným hostem konference byl v tomto roce prof. J. S. J. Odendaal, zakladatel Katedry veterinární etologie na University of Pretoria. Ve své přednášce se zaměřil na welfare zájmových zvířat, kde zdůraznil význam znalosti chování zvířat a jejich základních potřeb pro zajištění vhodných podmínek v zájmových chovech. Celkem bylo prezentováno 27 příspěvků autorů z ČR, SR, Irska a Jihoafrické republiky.



### Ochrana zvířat a welfare 2006

V pořadí třináctá konference se konala 20. září 2006 a její sborník obsahoval 28 příspěvků účastníků z České republiky, Slovenska, Velké Británie a Irska. Plenární jednání zahájil MVDr. Zdeněk Hájek z úseku zemědělství a životního prostředí Stálého zastoupení ČR při EU, který hovořil o přístupu Evropské komise k pohodě zvířat. Ta v mezinárodních organizacích, zejména pak v OIE, WTO, FAO velmi aktivně vystupuje ve smyslu nutnosti obecného zvýšení parametrů welfare v celosvětovém měřítku.



### Ochrana zvířat a welfare 2007

Čtrnáctá konference se konala 12. září 2007 a bylo na ní prezentováno celkem 52 příspěvků z ČR, SR, Německa, Irska, Bulharska a Turecka. Úvodní příspěvek na téma Pohoda zvířat – strategické úkoly Mezinárodního úřadu pro nákazy zvířat a Evropského společenství přednesl prof. J.



Sokol. Zástupci několika tureckých univerzit prezentovali pohled tureckých veterinárních lékařů na některé aspekty welfare zvířat. Výuka ochrany zvířat je tam v současné době realizována na 11 z celkem 17 veterinárních fakult. Nejvíce příspěvků se týkalo problematiky ochrany hospodářských zvířat. Novinkou tohoto ročníku bylo neformální setkání účastníků v předvečer konference (tzv. „welcome buffet“), které vytváří další prostor pro navázání osobních kontaktů a výměnu zkušeností mezi účastníky.

### Ochrana zvířat a welfare 2008

Výroční 15. konference se konala 24. září 2008 a v jejím sborníku bylo uveřejněno celkem 53 příspěvků, do programu konference pak byly aktuálně zařazeny ještě další tři referáty. Mezi dvěma stovkami přihlášených účastníků konference byli odborníci na danou problematiku z České republiky, Slovenska, Chorvatska, Německa, Nizozemí, Irska, Bulharska a Nigérie. Konferenci zahájil rektor VFU Brno prof. V. Večerek, který shrnul vývoj legislativy v oblasti ochrany zvířat. Celkový pohled na vývoj problematiky ochrany zvířat a welfare v ČR zazněl v příspěvku ústředního ředitele SVS ČR doc. M. Maleny. Dr. P. W. de Leeuw (hlavní veterinář v Nizozemí) a ir. B. J. M. Crijns (specialista na pohodu zvířat v Nizozemí) ve svém příspěvku hovořili o současné situaci v Nizozemí a úloze veterinárních lékařů v ochraně zvířat. Z aktuálně zařazených příspěvků lze zmínit informaci o novele zákona na ochranu zvířat proti týrání, která bude v ČR účinná od 1. října a přinese poměrně rozsáhlé změny v této oblasti.



text: **Doc. Ing. Eva Voslářová, Ph.D.**  
foto: MVDr. Bohumil Bartošek, Ph.D.



Postery vystavené v průběhu konference

# Konference Syntéza a analýza léčiv

**V**e dnech 8. 9.–10. 9. 2008 se konala v Brně 37. konference Syntéza a analýza léčiv. Tato konference je již tradičně pořádána farmaceutickými fakultami v ČR a SR. Letošní již 37. ročník pořádala Farmaceutická fakulta Veterinární a farmaceutické univerzity Brno. Uspořádáním konference byl pověřen Ústav chemických léčiv ve spolupráci s Českou farmaceutickou společností České lékařské společnosti J. E. Purkyně (Sekce syntetických léčiv a sekce farmaceutické kontroly a bioanalytiky) a Slovenskou farmaceutickou společností (Sekcia farmaceutickej chémie a sekcia farmaceutickej analýzy).

Konference se konala v krásném a příjemném prostředí Brněnské přehrady v hotelu Santon, při příležitosti oslav 90. výročí založení Veterinární a farmaceutické univerzity Brno. Záštitu nad konferencí převzal rektor univerzity prof. MVDr. Vladimír Večeřek, CSc. a děkan fakulty doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc.

Tradičního setkání odborníků z oblasti farmaceutického výzkumu a vývoje se zúčastnilo 130 aktivních účastníků konference. Na konferenci byli kromě českých a slovenských od-



prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD. z Katedry farmaceutickej chémie FaF UK Bratislava jedním z významných hostů konference (sedící vpravo)



prof. RNDr. Jozef Csöllei, CSc. při zahájení konference



Pohled do sálu v průběhu zahájení konference



Postery vystavené v průběhu konference

borníků pozváni významní zahraniční představitelé: (Franchi Dionigio, Dr., GlaxoSmithKline Verona, Italy; Oleksyn J. Barbara, Prof. Dr. Hab. Faculty of Chemistry, Jagiellonian University, Kraków, Poland; Polanc Slovenko, Prof., Dr. Faculty of Chemistry and Chemical Technology, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia; Polanski Jaroslaw, Prof. Dr. Hab. Institute of Chemistry, University of Silesia, Katowice Poland; Richardson Des Robert,

Prof., B.Sc., M.Sc., Ph.D., D.Sc.; Department of Pathology, University of Sydney, Sydney. Účastníci konference si vyslechli plenární přednášky těchto významných odborníků.

V průběhu konference dále zaznělo 32 přednášek a bylo vystaveno 98 posterů. Hlavním mottem konference a setkání pracovníků z oblasti farmaceutického výzkumu byly: „Nové trendy a směry ve výzkumu a vývoji léčiv“.

Je zřejmé, že jakákoliv konference se neobejde bez podpory, v našem případě farmaceutického terénu. Akci podpořilo 11 českých firem a 1 zahraniční (Rakousko) firma, které se prezentovaly v předšálí konferenčního sálu.

Akce se, kromě představitelů Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity Brno, zúčastnili zástupci farmaceutických fakult z Hradce Králové, Bratislavy a dalších fakult a univerzit z ČR a SR. Vzácným hostem, který si nenechá naše konference nikdy ujít, je i děkan Faculty of Pharmacy, Kuwait University, prof. PharmDr. Ladislav Novotný, DrSc. Význačným odborníkem z praxe je i prof. RNDr. Vladimír Král, DrSc., který zastupoval farmaceutickou firmu Zentiva Praha a VŠCHT Praha. Význam konference byl podtržen účastí rektora VFU Brno prof. MVDr. Vladimíra Večeřka, CSc., děkana Farmaceutické fakulty VFU Brno doc. RNDr. Milana Žemličky, CSc. a děkana Farmaceutické fakulty UK Hradec Králové doc. RNDr. Alexandra Hrabálka, CSc.


Významným hostem konference byl i předseda Slovenské farmaceutické společnosti prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD. z Katedry farmaceutickej chémie FaF UK Bratislava.

Konferenci zahájil a účastníky konference přivítal předseda organizačního výboru prof. RNDr. Jozef Csöllei, CSc. Účastníky konference pozdravili v krátkých vystoupeních rektor VFU Brno, předseda Slovenské farmaceutické společnosti a děkan farmaceutické fakulty z Hradce Králové. Popřáli účastníkům konference úspěšná jednání a plodnou výměnu poznatků a zkušeností při naplňování cíle konference. Poté zazněla vystoupení účastníků. O zdárný průběh konference se, kromě organizačního výboru, zasloužilo celkem 14 předsedajících.

Krásná příroda Brněnské přehrady a počasí přímo vyzývaly k netradičnímu zakončení prvního dne konference. Organizační výbor připravil pro účastníky originální „Uvítací večer“, který se konal na výletních lodích Veveří a Dalas. Účastníci mohli nad vodní hladinou Brněnské přehrady diskutovat, vyměňovat si poznatky a obnovovat přátelství. Skutečnost, že se konala již 37.

konference, znamenala, že se mnoho účastníků již setkalo a večer byl příležitostí ke vzpomínkám na minulé setkání. Konference se zúčastnilo také mnoho nových tváří, mladých vědeckých pracovníků a doktorandů z mnoha oblastí farmacie. A pokud si účastníci nestačili vše říci první večer, nebo v průběhu konference, byla k tomu příležitost na závěr druhého dne, kdy se konal společenský večer v prostorách hotelové restaurace a terasy Santon.

Za tři dny, po které probíhala konference, je nemožné prodiskutovat a představit projekty a výzkumy, jež jsou často výsledkem celoživotní usilovné a náročné vědecké práce. Věříme, že konference vytvořila prostor pro získávání nejnovějších poznatků z oblasti vědecko-výzkumné práce univerzitních i jiných výzkumných pracovišť zabývajících se problematikou farmaceutického výzkumu. Vytvořila prostor pro vzájemnou diskusi o výsledcích vědecko-výzkumné práce a navázání možných vědeckých kontaktů.

 text: **PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.**  
foto: archiv fakulty

## Setkání vedení farmaceutických fakult ČR a SR

**T**radiční pracovní setkání vedení farmaceutických fakult ČR a SR proběhlo ve dnech 26. 9. až 27. 9. 2008 v horském penzionu Rampušák v obci Bartošovice v Orlických horách/Nová Ves.


Na programu jednání společného setkání vedení farmaceutických fakult ČR a SR bylo bakalářské studium – záměry, perspektivy, budoucnost, zkušenosti, přestupy studentů mezi fakultami – možnosti, legislativa, reálná praxe, přijímací řízení – forma, trendy, zájem, přípravné kurzy apod., výuka tělesné výchovy a cizích jazyků na našich fakultách – zkušenosti, rozsah výuky, trendy, zájem studentů, tělovýchovné kurzy apod. Setkání se zúčastnili za Farmaceutickou fakultu v Hradci Králové Univerzity Karlovy v Praze, jako pořadající fakultu, děkan fakulty doc. PharmDr. Alexandr Hrabálek, CSc., proděkan prof. PharmDr. Ing. Milan Lázníček, CSc., proděkan pro studijní a pedagogickou činnost; prof. MUDr. Jaroslav Dršata, CSc., proděkan pro bakalářské a navazující magisterské studium; prof. RNDr. Milan Pour, Ph.D., proděkan pro vědeckou činnost; doc. RNDr. Miroslav Polášek, CSc., proděkan pro zahraniční činnost; doc. RNDr. Jaroslav Dušek, CSc., proděkan pro rozvoj fakulty. Za Farmaceutickou fakultu Veterinární a farmaceutické univerzity Brno děkan fakulty doc. RNDr. Milan Žemlička, CSc., proděkan prof. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D., proděkanka pro pedagogickou činnost; doc. Ing. František Pavelčík, DrSc., proděkan pro vědecko-výzkumné činnosti a zahraniční styky. Za Farmaceutickou fakultu Univerzity Komenského v Bratislavě děkan Prof. RNDr. Dušan Mlynarčík, DrSc., prof. RNDr. Viliam Foltán, CSc., prodekan pre spoluprácu s praxou; doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť; prof. Ing. Milan Nagy, CSc., prodekan pre vedecko-výskumnú činnosť a zahraničné styky; doc. RNDr. Ružena Čižmáriková, CSc., prodekan pre rozvoj fakulty.



Dolní řada zleva: dr. Opatřilová; doc. Čižmáriková; doc. Hrabálek, Ing. Michal; prof. Foltán; doc. Tumová; prof. Mlynarčík.  
Horní řada zleva: prof. Dršata; prof. Nagy; doc. Dušek; prof. Pour; doc. Žemlička; doc. Pavelčík

Speciálním hostem pracovního setkání byl Ing. Jiří Michal, předseda představenstva a generální ředitel firmy Zentiva a.s., firmy, která se všemi fakultami spolupracuje v pregraduálním vzdělávání farmaceutů – zabezpečuje předmět Průmyslová farmacie a nově i další předměty. Na všech třech fakultách je pořádán vždy v březnu Den Zentivy a Zentiva organizuje nadnárodní kolo Studentské vědecké konference.

Z pracovního setkání jsme si odnesli nové podněty pro další spolupráci fakult v oblasti vzdělávání a další možnosti rozvoje výuky Farmacie na našich fakultách.

 text: **PharmDr. Ing. Radka Opatřilová, Ph.D.**  
foto: archiv fakulty

# Nadprůměrné žně ve Školním zemědělském podniku Nový Jičín VFU Brno

**Š**kolní zemědělský podnik Nový Jičín v letošním roce hospodařil v obilovinách a v řepce ozimé na 1393,92 hektaru zemědělské půdy. Hlavními plodinami byly pšenice ozimá, pšenice jarní, ječmen ozimý, ječmen jarní, oves a řepka ozimá. Výsledky dosažené při letošních žních byly nadprůměrné. U pše-



Slavnostní koláč se znakem Veterinární a farmaceutické univerzity Brno při slavnostním ukončení žni

nice ozimé bylo dosaženo 7,59 t/ha (průměr v ČR je 5,89 t/ha), pšenice jarní 6,30 t/ha (průměr v ČR je 4,40 t/ha), ječmen ozimý 6,03 t/ha (průměr v ČR je 4,83 t/ha), ječmen jarní 5,02 t/ha (průměr v ČR je 4,81 t/ha), oves 4,49 t/ha (průměr v ČR je 3,58 t/ha), a řepka ozimá 3,34 t/ha (průměr v ČR je 2,97 t/ha).

Z uvedeného porovnání výsledků sklizně ve ŠZP Nový Jičín VFU Brno a celostátního průměru vyplývá, že ve všech plodinách bylo dosaženo vyšších výnosů než je celostátní průměr. Obdobné výsledky ve prospěch ŠZP Nový Jičín VFU Brno lze získat také při srovnání těchto výsledků s průměrnými výnosy moravskoslezského kraje nebo s průměrnými výnosy v okrese Nový Jičín.

Ukončení žni ve Školním zemědělském podniku Nový Jičín bylo již tradičně slavnostní a specifikou byly slavnostní koláče se znakem Veterinární a farmaceutické univerzity Brno.

Školní zemědělský podnik Nový Jičín tak svými výsledky přispívá k velmi dobrému jménu Veterinární a farmaceutické univerzity Brno.

text: **Prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc., MVDr. Leo Kroupa**

foto: Redakce

## Florbalový turnaj v Košicích – Salibandy Cup 2008

**T**ým mužů VFU Brno byl pozván na florbalový turnaj pořádaný 6. 5. Technologickou fakultou v Košicích. Turnaje se měly zúčastnit univerzitní týmy Slovenska, Maďarska a ČR. Po úspěšné sezóně jsme se rozhodli změřit své síly na mezinárodní úrovni.

Po dlouhé a vyčerpávající 10hodinové cestě jsme v 7 ráno dorazili do Košic. U vlaku nás přivítal průvodce a hned nás směřoval k místu konání. Po rychlém ubytování jsme hned odcházeli do haly, která byla nedaleko. Museli jsme pospíchat, protože nám nalosovali hned druhý zápas turnaje. Po nedokonalém rozsvícení jsme zápas prospali a prohráli 4:2. Takhle špatný úvod nikdo nečekal. Před dalším zápasem jsme si odpočinuli, vyspali, zdravě nahacovali a vyhráli další zápasy skupiny oba stejným poměrem 4:2. Ovšem první prohraný zápas nás posílal až do boje o 3. místo. Proti nám nastoupili místní mladí hráči Košic a my pocítili, jak je těžké hrát proti divákům, rozhodčím a urputnému týmu, který by se rád vytáhl nad český tým. Velmi bojovný zápas plný střetů a krásných akcí rozhodl 5 sekund před koncem při přesilovce za stavu 5:5 student 1. ročníku FaF Libor Veselý. Propukla vlna radosti, která pokračovala do ranních hodin na kolejni diskotéce.



Tým VFU Brno

Za podporu při reprezentaci školy děkujeme panu rektori, děkanům Fakulty veterinárního lékařství a Fakulty veterinární hygieny a ekologie a VSK VFU Brno.

text: **Václav Halm, 5. ročník FVL VFU Brno**

foto: archiv autora

# Absolventi FVL v roce 2008

Magisterský studijní program (MVDr.)	Datum promoce	Magisterský studijní program (MVDr.)	Datum promoce	Magisterský studijní program (MVDr.)	Datum promoce	Magisterský studijní program (MVDr.)	Datum promoce
Adlerová Lenka	25. 6. 2008	Hladká Helena	25. 6. 2008	Lorenzová Markéta	25. 6. 2008	Stavinohová Renata	25. 6. 2008
Agszerová Linda	25. 6. 2008	Hlaváč Jan	25. 6. 2008	Malá Iva	25. 6. 2008	Stegmann Mária	25. 6. 2008
Babáková Romana	11. 9. 2008	Hlavička Juraj	25. 6. 2008	Matrková Lucie	25. 6. 2008	Stehlík Ladislav	
Bajerová Kateřina	25. 6. 2008	Hlavová Zuzana	25. 6. 2008	Matušková Hana	11. 9. 2008	- absolvent 2007	25. 6. 2008
Balážová Linda, RNDr.	25. 6. 2008	Hniličková Žaneta	25. 6. 2008	Medvedová Martina	25. 6. 2008	Stonišová Kateřina	11. 9. 2008
Bezdek Jiří	25. 6. 2008	Holecová Jana	25. 6. 2008	Mech Marek	25. 6. 2008	Strnadová Petra	25. 6. 2008
Bízová Veronika	25. 6. 2008	Hollá Zuzana	25. 6. 2008	Měrtlíková Libuše	25. 6. 2008	Svěráková Veronika	25. 6. 2008
Blažek Zdeněk	25. 6. 2008	Holý Milan	25. 6. 2008	Mikešová Martina	25. 6. 2008	Synková Barbora	11. 9. 2008
Borkovcová Ivana	25. 6. 2008	Horáková Hana	25. 6. 2008	Mikušová Barbora	25. 6. 2008	Šafratová Markéta	11. 9. 2008
Butášová Naďa	25. 6. 2008	Horká Veronika	25. 6. 2008	Milotová Jana	11. 9. 2008	Šimková Veronika	25. 6. 2008
Cimbáliková Milena	25. 6. 2008	Hrdlička Miroslav	25. 6. 2008	Müller Jakub	11. 9. 2008	Šimůnková Anna	25. 6. 2008
Cincibusová Michaela	25. 6. 2008	Hrdličková Radka	25. 6. 2008	Munková Jana	11. 9. 2008	Škor Ondřej	25. 6. 2008
Ciprová Dita	25. 6. 2008	Hutyrová Alžběta	11. 9. 2008	Najmanová Monika	25. 6. 2008	Šmatláková Kateřina	25. 6. 2008
Cvilinková Tereza	25. 6. 2008	Chaloupská Miroslava	25. 6. 2008	Nový Luděk	25. 6. 2008	Štossová Jana	25. 6. 2008
Čechová Ivana	25. 6. 2008	Chmelíková Iva	25. 6. 2008	Oplová Daniela	25. 6. 2008	Tabery Josef	25. 6. 2008
Čechurová Barbora	25. 6. 2008	Janoušková Julie	25. 6. 2008	Outratová Zdeňka	25. 6. 2008	Tatíčková Kateřina	25. 6. 2008
Černá Veronika	25. 6. 2008	Janovec Jan	25. 6. 2008	Pecinová Štěpánka	25. 6. 2008	Tetourová Kateřina	11. 9. 2008
Čisláková Mária	25. 6. 2008	Kadlecová Marie, MVDr.	25. 6. 2008	Pěnkava Oldřich	25. 6. 2008	Tichá Lucie	25. 6. 2008
Čížinská Nela	25. 6. 2008	Kadriaková Zuzana	25. 6. 2008	Peterová Kateřina	25. 6. 2008	Tornou Marios	
Čížová Lucie	25. 6. 2008	Karásková Veronika	25. 6. 2008	Pfeiferová Darina	25. 6. 2008	- absolvent 2007	25. 6. 2008
Derflerová Kateřina	25. 6. 2008	Kellerová Eva	11. 9. 2008	Podracká Veronika	11. 9. 2008	Ulrychová Martina	25. 6. 2008
Divišová Kateřina	25. 6. 2008	Klecandová Olga	11. 9. 2008	Pomajbíková Kateřina	11. 9. 2008	Václavíčková Jitka	25. 6. 2008
Doškářová Barbora	11. 9. 2008	Klofátová Petra	11. 9. 2008	Pöndlová Radka	25. 6. 2008	Vajsová Lenka	25. 6. 2008
Drahošová Klára	25. 6. 2008	Kolářová Adéla	11. 9. 2008	Potfajová Helena	25. 6. 2008	Venci Štěpán	11. 9. 2008
El Romeh Ali	11. 9. 2008	Komárek Tomáš	25. 6. 2008	Prokšová Radka	25. 6. 2008	Veselá Lucie	25. 6. 2008
Fatulová Veronika	25. 6. 2008	Konfrštová Silvie	25. 6. 2008	Přerostová Kateřina	25. 6. 2008	Viček Martin	11. 9. 2008
Feben Miroslav	25. 6. 2008	Kosinová Renáta, Ing.	25. 6. 2008	Radecká Pavlína	25. 6. 2008	Vojtanovská Lenka	25. 6. 2008
Fialová Jana	25. 6. 2008	Králíková Alžběta	25. 6. 2008	Reptová Zlatica	11. 9. 2008	Vojtíšková Jitka	25. 6. 2008
Foltýn Jan	25. 6. 2008	Krpec Pavel	25. 6. 2008	Richnavská Lýdia	25. 6. 2008	Vojtková Kateřina	25. 6. 2008
Haindlová Monika	25. 6. 2008	Křížek Jaroslav, Mgr.	25. 6. 2008	Semorádová Dagmar	25. 6. 2008	Vorontsová Olga	25. 6. 2008
Halvová Marta	25. 6. 2008	Kučejová Valerie	11. 9. 2008	Sinka Katalin	25. 6. 2008	Vošmera Miroslav	
Hašlová Martina	25. 6. 2008	Kuldová Markéta, Mgr.	11. 9. 2008	Slivková Katarína	25. 6. 2008	- absolvent 2007	25. 6. 2008
Havlíčková Vladimíra	25. 6. 2008	Langer Jiří	11. 9. 2008	Smejkal Jiří	25. 6. 2008	Zelenská Klaudiva	25. 6. 2008
Heczková Martina		Láníková Jitka	25. 6. 2008	Smějová Veronika	11. 9. 2008	Žaludová Markéta	25. 6. 2008
- absolvent 2007	25. 6. 2008	Látalová Jana	25. 6. 2008	Somogyiová Zuzana	25. 6. 2008		
Hejlková Michaela	25. 6. 2008	Layerová Ivana	11. 9. 2008	Spoustová Marta	25. 6. 2008		

# Absolventi FVHE z roku 2008

Magisterský studijní program (MVDr.)	Datum promoce	Magisterský studijní program (MVDr.)	Datum promoce	Bakalářský studijní program (Bc.)	Datum promoce	Bakalářský studijní program (Bc.)	Datum promoce
Bartošíková Petra	26. 6. 2008	Pouzarová Veronika		Drápelová Jana	27. 6. 2008	Matyášová Pavlína	27. 6. 2008
Bartozelová Silvie	26. 6. 2008	(Bicková)	26. 6. 2008	Dušková Lucie	27. 6. 2008	Mičolová Ludmila	27. 6. 2008
Brychta Tomáš	26. 6. 2008	Příbylová Silvie	26. 6. 2008	Dvořáková Andrea	27. 6. 2008	Michalcová Tereza	27. 6. 2008
Burová Zuzana	26. 6. 2008	Slaninová Andrea	11. 9. 2008	Effenbergová Milada	27. 6. 2008	Navrátil Lukáš	27. 6. 2008
Davidová Kateřina	26. 6. 2008	Soukupová Ivana	26. 6. 2008	Franková Kateřina	27. 6. 2008	Němečková Monika	27. 6. 2008
Dostálová Lucie	26. 6. 2008	Spišáková Alena	26. 6. 2008	Gajdová Lenka	27. 6. 2008	Novoměstská Lucie	27. 6. 2008
Fišerová Gabriela	26. 6. 2008	Strejčková Lucie	26. 6. 2008	Graclická Petra	27. 6. 2008	Odehnalová Ludmila	27. 6. 2008
Fišerová Veronika	11. 9. 2008	Šanová Klára	26. 6. 2008	Gregorová Lucie	27. 6. 2008	Ondráček Karel	27. 6. 2008
Havelková Sylva	26. 6. 2008	Šašková Eva	26. 6. 2008	Haluzíková Tereza	27. 6. 2008	Osičková Jitka	27. 6. 2008
Hofbauerová Kateřina	26. 6. 2008	Šerý Radek	11. 9. 2008	Hrádek Kamil	27. 6. 2008	Osičková Michaela	27. 6. 2008
Jandásek Tomáš	11. 9. 2008	Šestáková Beata	26. 6. 2008	Huňady Lukáš	27. 6. 2008	Petrjánošová Martina	11. 9. 2008
Jenčová Michaela	26. 6. 2008	Ševčíková Martina	26. 6. 2008	Chroncová Jana	11. 9. 2008	Picková Kateřina	27. 6. 2008
Koubíková Tereza	26. 6. 2008	Škarpichová Lucie	11. 9. 2008	Chromcová Lucie	27. 6. 2008	Pokorná Jindra	27. 6. 2008
Kovář Jan	26. 6. 2008	Talašová Helena	11. 9. 2008	Janštvá Bohdana	27. 6. 2008	Polách Martin	27. 6. 2008
Kubičková Iva	26. 6. 2008	Vávrová Hana	26. 6. 2008	Jírová Alice	27. 6. 2008	Procházková Jana	27. 6. 2008
Kubrychtová Eva	11. 9. 2008	Vítková Jana	26. 6. 2008	Jonášová Veronika	27. 6. 2008	Remešová Alena	27. 6. 2008
Macháček Miroslav	26. 6. 2008			Kolářová Michaela	27. 6. 2008	Schandlová Lucie	27. 6. 2008
Machálková Markéta	11. 9. 2008	<b>Bakalářský studijní program (Bc.)</b>	<b>Datum promoce</b>	Kostelníková Darina	27. 6. 2008	Schoppiková Petra	27. 6. 2008
Maňáková Silvie	28. 7. 2008	Bílková Hana	27. 6. 2008	Krábková Jana	27. 6. 2008	Skočková Alena	27. 6. 2008
Matalová Radka	26. 6. 2008	Bittnerová Lucie	27. 6. 2008	Křížková Lenka	27. 6. 2008	Strážnická Adéla	27. 6. 2008
Mikulíková Jana	26. 6. 2008	Bobková Hana	27. 6. 2008	Kubelková Zuzana	27. 6. 2008	Strejčková Pavla	27. 6. 2008
Miša Václav	26. 6. 2008	Burešová Kateřina	27. 6. 2008	Langová Miroslava	27. 6. 2008	Stulírová Monika	27. 6. 2008
Navrátilová Anna	11. 9. 2008	Čurdová Martina	27. 6. 2008	Levá Michaela	27. 6. 2008	Stupková Monika	27. 6. 2008
Packová Iva	26. 6. 2008	Doseděl Libor	27. 6. 2008	Lukačková Tereza	27. 6. 2008	Syslová Marie	27. 6. 2008
Pospíšilová Kateřina	26. 6. 2008			Materna David	27. 6. 2008	Šiblová Martina	27. 6. 2008

Bakalářský studijní program (Bc.)	Datum promoce
Šmahajová Petra	11. 9. 2008
Šmidová Eva	27. 6. 2008
Štarha Milan	27. 6. 2008
Švecová Anděla	27. 6. 2008
Talandová Michaela	27. 6. 2008
Tomanová Barbora	27. 6. 2008
Trávníčková Dana	27. 6. 2008
Uhrová Irena	27. 6. 2008
Vaňková Pavla	27. 6. 2008
Vlášek Václav	27. 6. 2008
Vyskočilová Martina	27. 6. 2008
Zapletalová Michaela	27. 6. 2008
Zelená Markéta	27. 6. 2008
Žďárská Eva	27. 6. 2008

Bakalářský studijní program (Bc.) Kombinovaná forma	Datum promoce
Andřosová Dana	27. 6. 2008
Bodnárová Gabriela	27. 6. 2008
Fukarová Miloslava	27. 6. 2008
Hladíková Lenka	27. 6. 2008
Hýža Jiří	27. 6. 2008
Chudobová Lucie	27. 6. 2008

Bakalářský studijní program (Bc.) Kombinovaná forma	Datum promoce
Klimša Pavel	27. 6. 2008
Knotková Tatiana	27. 6. 2008
Kupka František	27. 6. 2008
Mikulášková Jitka	27. 6. 2008
Pospíšilová Alena	27. 6. 2008
Rozkopal Vojtěch	27. 6. 2008
Říhová Václava	27. 6. 2008
Spěváková Libuše	27. 6. 2008
Stavělová Hana	27. 6. 2008
Suchánková Iva	27. 6. 2008
Šemeláková Slavka	27. 6. 2008
Štěpánová Ingrid	27. 6. 2008
Tesaříková Martina	27. 6. 2008
Vaňkovský Michal	27. 6. 2008
Vavříková Jana	27. 6. 2008
Vostrejšová Silvie	27. 6. 2008
Zahradníková Eva	27. 6. 2008

Navazující magisterský studijní program (Mgr.)	Datum promoce
Brabencová Eliška, Bc.	26. 6. 2008
Bucková Lucie, Bc.	26. 6. 2008
Damková Veronika, Bc.	26. 6. 2008

Navazující magisterský studijní program (Mgr.)	Datum promoce
Doušková Klára, Bc.	11. 9. 2008
Dufková Silvie, Bc.	26. 6. 2008
Ficnarová Hana, Bc.	26. 6. 2008
Hejtmánková Daniela, Bc.	26. 6. 2008
Holemářová Tereza, Bc.	26. 6. 2008
Hrabčáková Petra, Bc.	26. 6. 2008
Hudečková Petra, Bc.	26. 6. 2008
Husová Michaela, Bc.	26. 6. 2008
Chromiaková Lenka, Bc.	26. 6. 2008
Kačmařová Vendula, Bc.	26. 6. 2008
Kaláčková Petra, Bc.	26. 6. 2008
Klepáčová Alena, Bc.	11. 9. 2008
Konečná Eva, Bc.	26. 6. 2008
Krejčová Pavla, Bc.	26. 6. 2008
Křivák Jakub, Bc.	26. 6. 2008
Kubánková Klára, Bc.	26. 6. 2008
Kuchař Václav, Bc.	26. 6. 2008
Lindovská Eva, Bc.	26. 6. 2008
Lipertová Monika, Bc.	26. 6. 2008
Malá Lucie, Bc.	26. 6. 2008
Mlčochová Jiřina, Bc.	11. 9. 2008
Mondeková Ivana, Bc.	26. 6. 2008
Navrátilová Svatava, Bc.	26. 6. 2008
Nerádová Eva, Bc.	26. 6. 2008

Navazující magisterský studijní program (Mgr.)	Datum promoce
Neumayerová Helena, Bc.	26. 6. 2008
Nováková Petra, Bc.	26. 6. 2008
Padalíková Ladislava, Bc.	26. 6. 2008
Pleskačová Hana, Bc.	26. 6. 2008
Pihalová Lucie, Bc.	26. 6. 2008
Poláková Veronika, Bc.	26. 6. 2008
Pompová Kateřina, Bc.	26. 6. 2008
Ptáčková Jana, Bc.	26. 6. 2008
Riebauerová Petra, Bc.	26. 6. 2008
Satková Zuzana, Mgr.	26. 6. 2008
Slonek Zdeněk, Bc.	26. 6. 2008
Snášel Petr, Bc.	26. 6. 2008
Staňková Lenka, Bc.	26. 6. 2008
Strejček Jan, Bc.	26. 6. 2008
Škaroupka Lukáš, Bc.	26. 6. 2008
Škulová Pavla, Bc.	26. 6. 2008
Tatranová Iva, Bc.	26. 6. 2008
Urbanová Světlana, Bc.	26. 6. 2008
Václavíková Veronika, Bc.	26. 6. 2008
Velebová Darina, Bc.	26. 6. 2008
Verbíková Veronika, Bc.	26. 6. 2008
Vozková Lenka, Bc.	26. 6. 2008
Žák Vojtěch, Bc.	26. 6. 2008

# Absolventi FaF z roku 2008

Magisterský studijní program (Mgr.)	Datum promoce
Adamcová Kateřina	24. 6. 2008
Arnicanová Kamila	24. 6. 2008
Bekeniová Alexandra	24. 6. 2008
Benkovičová Zuzana	24. 6. 2008
Bernardová Lucie	24. 6. 2008
Boehmová Jarmila	24. 6. 2008
Bojasová Eléni	24. 6. 2008
Brožová Klára	24. 6. 2008
Buřičová Radka	24. 6. 2008
Cvejnová Anna	24. 6. 2008
Czeczporová Monika	24. 6. 2008
Čapská Kateřina	24. 6. 2008
Čermáková Hana	24. 6. 2008
Černínová Bohdana	24. 6. 2008
Černová Anna	24. 6. 2008
Čevelová Veronika	24. 6. 2008
Ditmarová Michaela	24. 6. 2008
Doleželová Pavla	24. 6. 2008
Gojová Jiřina	24. 6. 2008
Gregovská Kristýna	24. 6. 2008
Hojgrová Veronika	24. 6. 2008
Holáňová Kateřina	24. 6. 2008
Horáková Jana	24. 6. 2008
Horáková Olga	24. 6. 2008
Hornová Vladimíra	24. 6. 2008
Horsáková Martina	24. 6. 2008
Horská Kateřina	24. 6. 2008
Hrdinová Markéta	24. 6. 2008
Hubníková Michaela	24. 6. 2008
Chytilová Marta	24. 6. 2008
Janoušková Petra	24. 6. 2008
Janů Miroslava	24. 6. 2008
Jiříková Lenka	24. 6. 2008
Jungová Veronika	24. 6. 2008
Kalužová Markéta	24. 6. 2008
Kalvodová Martina	24. 6. 2008
Kapustíková Iva	24. 6. 2008
Kazík Lukáš	24. 6. 2008
Kejřková Renata	7. 2. 2008
Kleiberová Markéta	24. 6. 2008
Kopáčková Petra	24. 6. 2008
Kořínková Karolína	24. 6. 2008

Magisterský studijní program (Mgr.)	Datum promoce
Kotrllová Pavla	24. 6. 2008
Koudelková Kateřina	24. 6. 2008
Kramná Lucie	24. 6. 2008
Kručayová Jana	24. 6. 2008
Kubala Petr Ing.	24. 6. 2008
Kubelková Jana	24. 6. 2008
Kuchynková Eva	24. 6. 2008
Kurová Kateřina	24. 6. 2008
Lerchová Pavla	24. 6. 2008
Macháčová Eva	24. 6. 2008
Marečková Jana	24. 6. 2008
Marklová Michaela	24. 6. 2008
Matřková Jana	24. 6. 2008
Medunová Jana	24. 6. 2008
Miláčková Ivana	24. 6. 2008
Mokrošová Iva	24. 6. 2008
Musilová Eliška	24. 6. 2008
Nykydymová Daniela Bc.	24. 6. 2008
Odehnalová Lenka	24. 6. 2008
Okáčová Ladislava	24. 6. 2008
Olšovská Nikola	24. 6. 2008
Ondráčková Marie	24. 6. 2008
Pasrbková Iva	24. 6. 2008
Pešková Eva	24. 6. 2008
Piekutovská Zuzana	24. 6. 2008
Plechová Monika	24. 6. 2008
Pohanková Kateřina	24. 6. 2008
Polášková Jana	24. 6. 2008
Polášková Lenka	24. 6. 2008
Pořízková Radka	24. 6. 2008
Proschková Andrea	24. 6. 2008
Prudká Hana	24. 6. 2008
Pustelníková Karolína	24. 6. 2008
Rehortová Lenka	24. 6. 2008
Riedlová Ilona	24. 6. 2008
Rosendorfová Marcela	24. 6. 2008
Schneiderová Kristýna	24. 6. 2008
Sismilichová Hana	24. 6. 2008
Slivová Zuzana	24. 6. 2008
Smětáková Tereza	24. 6. 2008
Smišková Lucie	24. 6. 2008
Součková Irena	24. 6. 2008

Magisterský studijní program (Mgr.)	Datum promoce
Stonišová Jana	24. 6. 2008
Syrovátková Petra	24. 6. 2008
Šebestová Monika	24. 6. 2008
Šigutová Věra	12. 3. 2008
Šípulová Eva	24. 6. 2008
Šírůčková Barbora	24. 6. 2008
Toman Petr	24. 6. 2008
Tomasová Barbora	24. 6. 2008
Ulrichová Zuzana	24. 6. 2008
Uřeš Tomáš	24. 6. 2008
Valášková Petra	24. 6. 2008
Váňová Eva	24. 6. 2008
Veselá Kateřina	24. 6. 2008
Vespalcová Alice	24. 6. 2008
Vranová Marie	24. 6. 2008
Vrtalová Ivana	24. 6. 2008
Zachařová Alice	24. 6. 2008
Zejdová Tereza	24. 6. 2008
Žiškova Irena	24. 6. 2008
Bernátová Linda	2. 9. 2008
Carvanová Helena	2. 9. 2008
Čevelová Lucie	2. 9. 2008
Čtvrtečková Marcela	2. 9. 2008
Janovská Miroslava	2. 9. 2008
Mišáková Veronika	2. 9. 2008
Osičková Hana	2. 9. 2008
Sýkorová Veronika	2. 9. 2008
Volná Kateřina	2. 9. 2008
Böhmová Zuzana	12. 9. 2008

Rigorózní řízení (PharmDr.)	Datum promoce
Haftová Barbora	23. 6. 2008
Hamrllová Petra	23. 6. 2008
Heger Martin	23. 6. 2008
Holubcová Zuzana	23. 6. 2008
Holubíková Michaela	23. 6. 2008
Hradecká Irena	23. 6. 2008
Jiřík Tomáš	23. 6. 2008
Jungová Kristýna	23. 6. 2008
Jurišicová Marie	23. 6. 2008
Kosmáková Ilona	23. 6. 2008
Kovářová Eva	23. 6. 2008
Kovářová Lucie	23. 6. 2008
Kučerová Jana	23. 6. 2008
Lencová Jindra	23. 6. 2008
Matoušková Eva	23. 6. 2008
Michalský Petr	23. 6. 2008
Novotná Jana	23. 6. 2008
Papajíková Michaela	23. 6. 2008
Plisková Radka	23. 6. 2008
Procházková Ivana	23. 6. 2008
Rychetská Jana	23. 6. 2008
Seidlová Lucie	23. 6. 2008
Sochová Radka	23. 6. 2008
Strieglerová Jana	23. 6. 2008
Šablatura Michal	23. 6. 2008
Šmíčíková Karla	23. 6. 2008
Šmidová Veronika	23. 6. 2008
Šrameková Veronika	23. 6. 2008
Štěpánková Eva	23. 6. 2008
Štěpánková Sylva	23. 6. 2008
Vašutová Kateřina	23. 6. 2008
Veselý Martin	23. 6. 2008
Vojtková Barbora	23. 6. 2008
Vránová Veronika	23. 6. 2008
Vranová Vilma, MVDr.	23. 6. 2008
Vrzalová Martina	23. 6. 2008
Vyčítalová Tereza	23. 6. 2008
Zahradníková Lucia	23. 6. 2008
Zálešáková Petra	23. 6. 2008
Zendulka Ondřej	23. 6. 2008
Mrózková Eva	24. 7. 2008



Buk lesní (*Fagus sylvatica*)

# VITA UNIVERSITATIS

Časopis Veterinární a farmaceutické univerzity Brno

ISSN 1803-3830

