

## ZPRÁVA O ČINNOSTI ČESKOSLOVENSKÉ BIOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI V ROCE 2006

V roce 2006 pracovala Čs. biologická společnost jednak v územně členěných pobočkách a jednak v odborně členěných sekcích bez lokálního omezení. Jednotlivé pobočky jsou celkem v 5 regionech České republiky - v Praze, Brně, Hradci Králové, Olomouci, Ostravě. Na Slovensku působí Slovenská biologická společnost v Bratislavě s pobočkou v Košicích.

Odborné sekce Čs. biologické společnosti pracovaly v 9 odborných oblastech. Jsou to Cytogenetická sekce, Sekce evoluční biologie, Česká a Slovenská společnost pro mutagenézi zevním prostředím, Pedagogická sekce, Sekce pro biologii nízkých teplot, Česká společnost pro ultrazvuk, Sekce reprodukční biologie, Společnost pro buněčnou biologii a Sekce biofyzikální.

Pobočky i sekce společnosti vytvářejí své vlastní odborné programy.

Činnost ČSBS koordinoval do 22. 2. 2006 Hlavní výbor ve složení: předseda prof. MUDr. Oldřich Nečas, DrSc., I. místopředseda prof. MUDr. Fedor Čiampor, DrSc., II. místopředseda doc. RNDr. Jiří Kunert, DrSc., vědecký tajemník prof. MUDr. Roman Janisch, DrSc., hospodář doc. RNDr. Josef Reischig, CSc., členové doc. RNDr. Josef Berger, CSc., prof. MUDr. et RNDr. Svatopluk Čech, DrSc., prof. RNDr. Milan Hejtmánek, DrSc., prof. Ing. Kyra Michalová, DrSc., prof. RNDr. Ivan Raška, DrSc., prof. MUDr. Augustin Svoboda, CSc., revizoři prof. MUDr. et RNDr. Miroslav Červinka, CSc., prof. RNDr. Vojtěch Mornstein, CSc.

Nový Hlavní výbor a volba předsednictva byla uskutečněna na schůzi HV ČSBS dne 22. 2. 2006 v Brně: předseda nového výboru byl zvolen. prof. RNDr. Vojtěch Mornstein, CSc.,

předsednictvo nového Hlavního výboru: I. místopředseda prof. MUDr. Fedor Čiampor, DrSc., II. místopředseda prof. MUDr. Augustin Svoboda, CSc., vědecký tajemník prof. MUDr. Roman Janisch, DrSc., hospodář doc. RNDr. Jiří Kunert, DrSc.,

členové: prof. MUDr. et RNDr. Svatopluk Čech, DrSc., prof. Ing. Kyra Michalová, DrSc., prof. MUDr. Oldřich Nečas, DrSc., Prof. RNDr. Ivan Raška, DrSc., doc. RNDr. Josef Reischig, CSc.,

revizoři účtů: Ing. J. Hašek, CSc., a prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc.

V uplynulém roce se Hlavní výbor sešel 22. února a 6. prosince. Předsednictvo Hlavního výboru se sešlo několikrát podle aktuální potřeby. HV ČSBS uspořádal dne 4. 4. 2006 Seminář na téma sociobiologie, který se konal v Brně. Dne 2. 5. 2006 se konalo Valné shromáždění Čs. biologické společnosti u příležitosti 29. Pracovních dnů Společnosti pro mutagenézi zevním prostředím a konference Aktuální problémy genetické toxikologie. Na Valném shromáždění byla na programu X. Babáková přednáška MUDr. Radima Šráma, DrSc. „Perspektivy mutagenéze“. Valné shromáždění udělilo MUDr. Šrámovi Babákovu medaili.

Čs. Biologická společnost má webovou stránku: <http://www.med.muni.cz/toCP852.en/biolspol/>, kde jsou průběžně zveřejňovány informace o aktivitách Společnosti.

### Vědecká aktivita a přehled uskutečněných akcí v roce 2006

1. Mezinárodní sympozium **Cytokinematics 2006** uspořádala 10.- 12. 9. 2006 pobočka v Hradci Králové. Sympozium bylo věnované otázkám dynamiky buněčných dějů v širším kontextu biomedicínských věd. Jde skutečně o tradiční akci, jejíž historie sahá až do roku 1969 a je pevně spojena s Ústavem lékařské

biologie a genetiky v Hradci Králové. V roce 1969 proběhlo historicky první setkání českých a zahraničních odborníků zabývajících se mikrokineografií, jako výzkumnou metodou v oboru cytologie. Další setkání probíhala v Hradci Králové pravidelně ve tří až čtyřletých intervalech, celkem se jich uskutečnilo již deset. Celou 37 let trvající historii těchto vědeckých setkání shrnul ve své úvodní přednášce prof. Červinka při zahájení sympozia. V následné diskusi zazněl jednoznačný názor, že tak dlouhou, nepřerušovanou tradicí se může pochlubit jen několik světových symposií. Velikostí zůstalo symposium věrno své tradici menších, ale o to intenzivnějších setkání (počet účastníků byl 55, z toho 8 ze zahraničí). Tento fakt byl oceněn zejména studenty a začínajícími vědeckými pracovníky, kteří měli daleko větší prostor a možnost diskutovat o vědeckých problémech a navazovat kontakty. Vědecký program byl zahájen přednáškou, kterou zaštitila The Royal Microscopical Society. Sdělení přednesl prof. Juergen Bereiter-Hahn na téma *What relates mitochondrial dynamics to aging?* Byla to brilantní prezentace s vynikající dokumentací včetně unikátních video sekvencí. Prof. Bereiter-Hahn je v Německu velmi známá osobnost, dlouhou řadu let je víceprezidentem jedné z největších německých univerzit, Univerzity J. W. Goetha ve Frankfurtu nad Mohanem. První sekci moderoval druhý významný host konference prof. Alan Boyde z Londýna, který je představitelem The Royal Microscopical Society. Prof. Boyde je jedním z největších odborníků v oblasti světelné mikroskopie a je nositelem řady vědeckých ocenění. Mimo jiné v roce 1996 získal titul Doctor honoris causa Univerzity Karlovy, jako ocenění jeho mimořádných zásluh o rozvoj mikroskopie v České republice. Následovala přednáška prof. Červinky, ve které upozornil na základní principy vnímání pohybu, demonstroval některé iluze pohybu a hovořil o metodických problémech dlouhodobého sledování buněk. V dalších sekcích zazněly přednášky věnované dynamice buněk, dynamice jednotlivých organel a interakcím molekul v živých buňkách. Posluchače zaujala přednáška P. Tomančáka o hodnocení dynamiky genové exprese v reálném čase. Velmi zajímavá byla přednáška A. Boyde o stereoskopické 3D řádkovací elektronové mikroskopii. Z technických novinek zaujala demonstrace speciálního holografického mikroskopu, který využívá zcela nový zobrazovací princip (A. Kolman se spolupracovníky z Vysokého učení technického v Brně). Velmi zajímavá byla i demonstrace laserové pinzety autorů z Ústavu přístrojové techniky v Brně. Toto kompaktní zařízení umožňuje cílenou manipulaci s jednotlivými buňkami i buněčnými organelami. Zajímavým momentem sympozia byla i organizace plakátové sekce, kdy předsedající sekce doc. Rudolf prováděl všechny účastníky mezi jednotlivými postery a jejich autoři poskytli všem krátký výklad týkající se prezentované problematiky a odpovídali na dotazy. Kromě přednášek a posterů byla část jednacího času vyhrazena panelové diskusi, která se týkala manipulací s digitální obrazovou dokumentací, a to zejména technickými, vědeckými a etickými hranicemi těchto manipulací. V názorových výměnách se projevil rozdíl v přístupu k této problematice. Všichni účastníci sympozia obdrželi sborník příspěvků z konference. Program sympozia a abstrakta příspěvků prezentovaných na Cytokinematics 2006 jsou k dispozici také na <http://www.cytokinematics.eu>.

2. Společnost buněčné biologie pořádala již tradiční **XIV. Cytoskeletální klub**, který se konal opět ve Vranovské Vsi u Znojma v Hotelu Club 17.-19. 5. 2006. Setkání zorganizovala pracovní skupina pod vedením Ing. Jiřího Haška a doc. Pavly Binarové z Mikrobiologického ústav AV ČR jako hlavní akci Společnosti buněčné biologie, která je součástí Čs. biologické společnosti. Organizátorům se podařilo zajistit aktivní účast tří významných zahraničních badatelů, kteří program obohatili zajímavými tématy ve svých pozvaných přednáškách. Péter Lénárt z Heidelbergu přednášel o úloze aktinu v distribuci chromosomů při meiose, Laszlo Borge z Londýna prezentoval nové poznatky o vztahu cytoskeletu a proteinkináz při regulaci růstu a vývoje rostlin a Francisco Riviero z Kolína hovořil o výhodách modelu *Dyctiostelia* pro studium cytoskeletu. Oprávněnost každoročního pořádání klubu potvrdil celkový počet 27 přednesených sdělení. Převážná část jednání konference byla vedena v angličtině.

3. Přednáškové odpoledne Společnosti buněčné biologie ČsBS „**Funkční organizace buněčného jádra**“ se uskutečnilo 4. května 2006 Purkyňův ústav 1. LF UK, v Praze v návaznosti na EMBO workshop. Přednášelo šest vynikajících pozvaných vědců:

- Prof. William Earnshaw, University of Edinburgh, „How chromosomal passenger proteins help us avoid aneuploidy and cancer“,
- Prof. Yuri Lazebnik, Cold Spring Harbor Laboratory, „Cell fusion and cancer“,
- Prof. A. Greg Matera, Case Western Reserve University, Cleveland, USA, „Understanding spinal muscular atrophy: How small RNAs can cause big problems“,
- Prof. Wendy Bickmore, Western General Hospital, Edinburgh, „Analysing the spatial organisation of chromatin“,
- Prof. Angus Lamond, University of Dundee, Dundee, United Kingdom, „Time-lapse approaches to studying protein dynamics“,
- Prof. Roland Foisner, Medical University, Vienna, „Functions of Lamin-LAP complexes in adult stem cell activity and their potential involvement in lamin-linked diseases“.

Na přednáškové odpoledne přišlo bezmála 160 účastníků. Navíc tým z České televize udělal s řečníky rozhovory, které byly zpracovány do pořadu Planeta Věda. V něm také vystoupili další dva pozvaní řečníci EMBO workshopu, prof. Y. Gruenbaum z Izraele a náš světově proslulý vědec, prof. J. Bártek z Dánska.

4. **Functional Organization of the Cell Nucleus, EMBO Workshop** se konal v hotelu ILF, Praha 5. - 8. května 2006 jako již třetí workshop EMBO o buněčném jádře, který se uskutečnil v Praze. Vědecký program obsahoval osm přednáškových sekcí (viz. rovněž <http://lge.lf1.cuni.cz/embo06.html>): Chromatin a struktura chromozomů, Organizace jaderného prostoru, Architektura jádra a genová exprese, Dynamika a plasticita jádra, Vyrábání RNA a pohyb RNA v jádře, Jadérko a jaderné organely, Jaderný obal a nukleocytoplazmatický transport, Jádro v apoptóze a nemoci. Výtah z vědeckého programu byl nedávno zveřejněn v EMBO Reports (advanced online publication, 27. 10. 2006). Vedle předem stanoveného vědeckého programu byla díky evaluační komisi (členové: Y. Gruenbaum, T. Cremer a H. Herrmann) uspořádána devátá přednášková sekce zahrnující kratší přednášky vybraných plakátových sdělení. Zbývající účastníci měli v této sekci možnost "one slide" sdělení. Mimo to vybrala evaluační komise tři nejlepší postery, které získaly ceny Journal of Cell Biology a Trends in Cell Biology. Workshopu se zúčastnilo 115 pracovníků z celého světa. Z toho bylo 30 pozvaných řečníků a 31 řečníků vybraných na základě zaslání abstraktu.

5. Pobočka Čs. biologické společnosti v Brně ve spolupráci s Veterinární a farmaceutickou univerzitou Brno, Masarykovou univerzitou, Českou fyziologickou společností, Společností veterinárních lékařů a Společností pro dějiny věd a techniky uspořádala 31. května 2006 **Vzpomínkové odpoledne k příležitosti 80. výročí úmrtí Edwarda Babáka** spojené s vernisáží výstavy dokumentů z Babákova života a díla, kterou připravil Dr. Z. Franc. Vztah Edwarda Babáka k Čs. biologické společnosti v širších souvislostech přiblížil účastníkům setkání prof. Svoboda, jeho příspěvek byl přednesen na téma „E. Babák – zakladatel Biologické společnosti“.

6. **Pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenезi zevním prostředím**, které se konaly na 2.-4. 5. 2006 v Národním centru ošetřovatelství a nelékařských zdravotních oborů v Brně proběhly ve znamení příprav na červencovou konferenci Evropské společnosti pro mutagenезi v Praze, kdy řada účastníků využila možnosti prezentovat svá sdělení pro následnou evropskou konferenci v Praze na „domácím“ fóru a svá sdělení po diskusi s českými a slovenskými kolegy ještě upravit. V první části konference byly předneseny vyžádané přednášky k aktuálním problémům genetické toxikologie. Jedním z těchto problémů byla dlouho diskutovaná otázka zařazení cytogenetické analýzy periferních

lymfocytů do preventivních lékařských prohlídek při expozici mutagenům a karcinogenům. Na toto téma přednesli zásadní přednášky Dr. Pavel Rössner st., Dr. Radim Šrám z Ústavu experimentální medicíny AV ČR a Dr. Hana Lehocká ze Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě. V následné diskusi se výbor společnosti rozhodl vytvořit pracovní skupinu vedenou Dr. Rössnerem, která připraví podklady pro společné jednání výboru naší společnosti se Společností pracovního lékařství ČLS JEP. Tato pracovní skupina následně vytipovala profesionální expozice, při nichž by měla být cytogenetická analýza studována. Další blok vyžádaných přednášek se zabýval výsledky řady zajímavých experimentálních studií. Jednou z centrálních otázek mechanismu vzniku nádorového bujení je otázka úlohy genotoxických a negenotoxických karcinogenů. Ukazuje se, že např. látky ze skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) mohou působit jak genotoxicky, tj. interagovat s DNA za tvorby tzv. DNA aduktů, tak ovlivňovat buněčný cyklus, proliferaci, apoptózu a mezibuněčnou komunikaci, tj. působit jako negenotoxické karcinogeny. Velmi zajímavou přednášku na toto téma přednesl dr. Machala z Výzkumného ústavu veterinárního lékařství v Brně. Dále bylo předneseno několik vyžádaných přednášek na téma vlivu genetických polymorfismů. Ing. Topinka poukázal na možnou souvislost polymorfismu v DNA reparačním genu XPD s frekvencí respiračních onemocnění (specificky bronchitid) u dětí v raném věku. Dr. Gurská z Ústavu experimentální onkologie SAV v Bratislavě upozornila na úlohu genu hOGG1 v reparaci oxidačního poškození DNA. Zajímavé příspěvky na téma genetických polymorfismů přednesli Dr. Džupinková (Slovenská zdravotnická univerzita v Bratislavě). Využití metod molekulární epidemiologie v oblasti studia rakoviny prsu prezentoval Dr. Souček (Státní zdravotní ústav), který poukázal na změny exprese cytochromů P450 při tomto onemocnění. Dr. Vodička (Ústav experimentální medicíny AV ČR) demonstroval zvýšený výskyt některých metabolických a DNA reparačních polymorfismů u pacientů s nádory tlustého střeva a konečníku. Možnosti využití analýzy DNA aduktů při studiu mechanismu působení některých genotoxických látek přednesla doc. Stiborová (Přírodovědecká fakulta UK v Praze). Komplexní přístup při hodnocení oxidačního stresu demonstroval ve své přednášce Dr. Rössner ml. (Ústav experimentální medicíny AV ČR), který ve své metodické přednášce seznámil přítomné s novými metodami studia oxidačního poškození DNA, proteinů a lipidů. Jedním ze závažných problémů genetické toxikologie je kvalita spermií u mladých mužů. Prof. Rubeš (Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně), přednesl na toto téma velmi zdařilou didaktickou přednášku, která jednak rozebrala složitost procesu oplodnění z teoretického hlediska a jednak ukázala některé výsledky studie prováděné na populaci mladých mužů v Praze a v Brně. Z přihlášených sdělení zaujala zejména přednáška Dr. Novotné (Ústav experimentální medicíny AV ČR), která prezentovala data o poškození DNA u pražských policistů trávících většinu pracovního času ve vnějším prostředí s vyšším obsahem genotoxických látek v ovzduší. Z hlediska interpretace dat o chromozomálních aberacích studovaných metodou FISH bylo zajímavé sdělení Dr. Rössnerové (Ústav experimentální medicíny AV ČR) o stabilitě detegovaných chromozomálních změn. Celkově lze hodnotit setkání genetických toxikologů v Brně velmi pozitivně, neboť se v jeho rámci prolínají čistě teoretické studie s otázkami praktického využití použitých metod v lékařské praxi.

**7. 36. Výroční zasedání Evropské společnosti pro mutagenizi zevním prostředím** se konalo 2.-6. 6. 2006 v Praze. Hlavním pořadatelem akce byl Ústav experimentální medicíny AV ČR ve spolupráci se Společností pro mutagenizi zevním prostředím Československé biologické společnosti. Konference se zúčastnil rekordní počet cca 450 delegátů ze 40 zemí nejen z Evropy, ale i z řady mimoevropských států, zejména USA a Japonska. Velmi rozsáhlý vědecký program zahrnoval nejaktuálnější témata genetické toxikologie, environmentální mutagenese i molekulární epidemiologie. Jednání probíhala ve 3 paralelních sekcích, ve kterých se uskutečnilo 17 symposií a 4 workshopy. Prezentováno bylo přes 200 posterů. Zásadními body programu byly 3 plenární přednášky přednesené předními světovými odborníky v oblasti mutagenese a karcinogeneze: Pierre Hainaut z Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny v Lyonu, který hovořil o významu mutací v supresorovém genu TP53k, Fred Kadlubar z

Národního centra pro toxikologický výzkum v Jeffersonu (USA), který hovořil o nutrigenomice, a David DeMarini, prezident Mezinárodní asociace společností pro mutagenizi zevním prostředím (IAEMS), který hovořil o nových aspektech využití Amesova testu při hodnocení mutagenního účinku chemických látek. Odborný program konference byl ve znamení nástupu nových metod genomiky, kterým byl věnován nejen speciální workshop, ale i některá symposia. Použití genomiky v toxikologii vytvořilo zcela nový obor – toxikogenomiku, jejíž součástí je i studium mechanismů karcinogeneze s využitím analýzy genové exprese. K pochopení individuální vnímavosti k působení karcinogenů by měly vést nové techniky studia jednonukleotidových polymorfismů (SNPs) v některých genech. Na konferenci přednášela i řada odborníků z České republiky, zejména z Ústavu experimentální medicíny AV ČR (R. Šrám, P. Rössner, J. Topinka, P. Vodička, B. Novotná), Výzkumného ústavu veterinárního lékařství (J. Rubeš, M. Machala), Přírodovědecké fakulty UK v Praze (M. Stiborová), Biofyzikálního ústavu AV ČR (J. Vondráček). Další účastníci z ČR prezentovali své výsledky formou posterů. Celkově je možno konstatovat, že konference přispěla k dalšímu zapojení českých vědeckých pracovišť do mezinárodní spolupráce a byla iniciována řada podnětů pro budoucí společné projekty. S materiály konference včetně knihy abstrakt je možno se seznámit na Ústavu experimentální medicíny AV ČR, Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4, tel. 241062675 (J.Topinka), mail: jtopinka@biomed.cas.cz. Bližší informace o kongresu jsou na [www.med.muni.cz/biolspol](http://www.med.muni.cz/biolspol).

**8. 39. Výroční konference Cytogenetické sekce**, uspořádala Cytogenetická sekce Čs. biologické společnosti ve spolupráci se Společností lékařské genetiky ČLS JEP a Nemocnicí České Budějovice, a.s. v Českých Budějovicích 14. a 15. září za účasti téměř 150 odborníků. Akce byla akreditována pro lékaře (Česká lékařská společnost JEP), pro ostatní vysokoškoláky (Komora vysokoškolsky vzdělaných odborných pracovníků ve zdravotnictví ČR) i pro laborantky a zdravotní sestry (Profesní a odborová unie zdravotnických pracovníků Čech, Moravy a Slezska), takže všichni, kteří se rozhodli tohoto setkání zúčastnit, se mohli těšit nejen na spoustu nových odborných informací, ale i na bodový přírůstek do systému celoživotního vzdělávání. Prezentace probíhala v novém přednáškovém sále Biologického centra Akademie věd České republiky. První den patřil nádorové cytogenetice - v samostatných blocích byly prezentovány přednášky z hematologickou tematikou, diagnostikou solidních tumorů, tradičně silně byl obsazen blok věnovaný mnohočetnému myelomu, do kterého přispěla většina laboratoří sdružených v České myelomové skupině. Odborný program tohoto dne byl uzavřen třemi přednáškami z oblasti genetiky živočichů – ačkoliv tyto příspěvky působily v jinak humánně orientovaném programu exoticky, fylogenetická studie antilop *Tragelapinae* nebo evoluce pohlavních chromozomů motýlů byla příjemnou změnou a pro klinicky orientované účastníky novým pohledem na cytogenetické analýzy. Na závěr proběhla plenární schůze Cytogenetické sekce Čs. biologické společnosti, kterou vedla prof. Michalová. Druhý den byl věnován klinické a prenatální diagnostice. Jednotlivé přednášky věnované preimplantační, prenatální a klinické genetice, byly střídány bohatými diskusemi. V této živé a pracovní atmosféře se účastníci dohodli konce programu, kdy českobudějovičtí pořadatelé předali štafetu prof. Michalové, která byla za Centrum nádorové cytogenetiky 1. LF UK a VFN Praha pověřena pořádáním 40. výroční konference Cytogenetické sekce v roce 2007.

**9. Jesenné pracovní dny České a slovenské společnosti pro mutagenizi zevním prostředím pod názvem Genetická toxikológia a prevencia rakoviny** se uskutečnily dnech 23. - 25. 10. 2006 se v Bratislavě a jeho spoluorganizátory byly již tradičně Ústav experimentálnej onkológie Slovenskej Akadémie vied (SAV) a Slovenská zdravotnícká univerzita. Mezinárodní konference proběhla pod odbornou záštitou Sekcí pracovníků s tkáňovými kulturami Onkologické společnosti Slovenské lékařské společnosti. Více než čtyři desítky předních odborníků v oblasti genetické toxikologie zde v průběhu konferenčních dní prezentovaly 18 odborných sdělení a 17 posterů, ve kterých byl dán široký prostor mladým odborníkům z řad pracovníků preventivní medicíny v rámci krátkých posterových sdělení. Z prezentovaných odborných prací je možné vysledovat převažující trend v této odborné oblasti.

Nosnými tématy byly: úloha oxidativního stresu v genotoxickém procesu, otázky možné prevence oxidativního poškození, role genetického polymorfismu, profesionální expozice genotoxikantům a potřeba legislativního zakotvení odborných poznatků v oblasti genetické toxikologie. Závěrem lze jen konstatovat, že vědecké poznání v oblasti genetické toxikologie je v České a Slovenské republice na světové úrovni a je možné jen doufat, že tyto poznatky najdou brzy i své uplatnění v praxi prostřednictvím přijaté legislativy.

10. **18. Evropského kongresu ultrasonografie** se zúčastnili z České republiky jediní dva zástupci MUDr. E. Kotulánová a doc. MUDr. F. Zátūra. Kongres se konal v Bologni. Každoroční největší evropský sonografický kongres je vždy spojen i se schůzí výboru Evropské federace národních společností pro ultrazvuk v medicíně a biologii (EFSUMB). Federace v této chvíli sdružuje 28 národních společností, a to především ze zemí Evropské unie, členem je ale například i Izrael. Společně takto zastřešuje EFSUMB celkem 19 568 členů-lékařů sonografistů – napříč všemi klinickými obory. Nejpočetněji jsou zde zastoupeni lékaři Německa a Švýcarska, nejmenší počet členů má Česká republika, Slovensko a Maďarsko. Schůze výboru EFSUMB se zúčastnilo celkem 22 presidentů národních společností. Byla projednána závěrečná zpráva vyúčtování za uplynulé období, představily se kandidátské země soutěžící o uspořádání evropské konference v r. 2010, vyhrála Kodaň. Byly projednány a odsouhlaseny principy evropských školících akcí, zásady pro teoretickou a praktickou výuku diagnostického UZ pro jednotlivé stupně odbornosti (od minimálních znalostí až po certifikát školitele). Byla též odsouhlasena průběžná zpráva stanovující doporučení využití UZ kontrastních látek v klinické praxi. Všechny tyto dokumenty jsou k nahlédnutí na oficiálních webových stránkách EFSUMB.

11. **XXIX. Dny lékařské biofyziky** se konaly ve dnech 16. - 18. 5. 2006 v Bratislavě, v areálu výstaviště Incheba. Konference se zúčastnila řada členů Čs. biologické společnosti. Tentokrát byly součástí druhého ročníku mezinárodní specializované výstavy EXPO Bratislava SR, Infarmed, Interlab, Non-handicap. Konference se zúčastnilo více než sto předních odborníků i studentů nejen z 10 lékařských fakult České a Slovenské republiky ale i jiných vysokých škol případně vědeckých ústavů a také z lékařské praxe. Na setkání, které proběhlo v tradičně výborné a přátelské atmosféře, bylo přihlášeno 83 příspěvků (jejich abstrakty jsou uveřejněny v Bratislavských lékařských listech 2006 107(4)). Diskutována byla hlavně témata související s postavením lékařské fyziky a biofyziky v základním a aplikovaném lékařském výzkumu, v diagnostických a terapeutických procesech v rámci lékařské péče a ve výuce biofyziky a lékařské informatiky na lékařských fakultách. Při slavnostním zahájení byla také předána Pamětní medaile LF UK za celoživotní zásluhy o rozvoj lékařské biofyziky prof. MUDr. Ivu Hrazdírovi, DrSc. Patronát nad konferencí laskavě převzali děkan LF KU prof. MUDr. Pavel Traubner, CSc. a prof. MUDr. Elena Kukurová, CSc., prezidentka letošní konference.

12. Pobočka v Brně uspořádala **9 přednáškových schůzí**, na nichž bylo prezentováno 29 přednášek při průměrné návštěvnosti 33 posluchačů. Výbor při zajišťování odborné náplně schůzí kromě cíleného zvaní renomovaných odborníků, spolupracoval s dalšími vědeckými společnostmi (Česká anatomická společnost), akademickými ústavy (Biofyzikální ústav AV ČR), vysokoškolskými ústavy (3x) nebo klinickými odděleními (FN Brno). Nezapomněl ani na životní nebo pracovní jubilea dlouholetých a zasloužilých členů společnosti a pobočky (3x) nebo na akce vzpomínkového charakteru (prof. E. Babák). Jedna přednášková schůze 26.4.2006 byla věnována IX. Babákové přednášce prof. MUDr. Karla Smetany DrSc. „Jsou nukleoly užitečnými márkry stavu jedné buňky? (Strukturální a cytochemické poznámky)". Při příležitosti přednášky byla prof. Smetanovi udělena Babáková medaile.

13. Pobočka v Olomouci uspořádala **2 přednáškové schůze**:

Prof. MUDr. Karel Smetana, DrSc. (Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha): *Nukleoly jako márkry různých stavů buňky*, 17. 1. 2006 spolu s olomouckou pobočkou české anatomické společnosti za účasti 31 členů obou společností.

Doc. MUDr. Martin Vokurka, CSc. (Ústav patologické fyziologie 1. LF UK, Praha): *Nové poznatky o metabolismu železa*, 23. 5. 2006 za účasti 15 členů.

14. Hlavní výbor uspořádal 4. dubna 2006 v Brně za přítomnosti asi 50 účastníků **seminář „Determinace lidské společnosti: nakolik je biologická a nakolik sociální“**. V pěti úvodních přednáškách byli posluchači seznámeni s různými aspekty na determinaci chování v lidské společnosti a s možnými faktory, které chování ovlivňovaly během evoluce, působí v současnosti a jaké jsou perspektivy další evoluce lidského chování. Základním tématickým motivem semináře byl dlouhodobě vedený spor o to zda se člověk chová jako společensky žijící savec a nakolik tyto biologické principy jsou modifikovány či zcela přetvářeny kulturou, morálkou, etikou a ideologiemi. Krátké úvodní přednášky k dílčím problémům se zabývaly příčinami divergence rodu Homo a současnými názory na vznik a evoluci anatomicky moderního člověka, hierarchizací a skupinovou selekcí v lidské společnosti, úlohou kultury v přírodě, sociobiologickým pohledem na tuto problematiku a perspektivami vývoje genetické výbavy člověka. Abstrakta úvodních sdělení byla publikována ve Zpravodaji č. 1/2006.

15. **Je evoluční biologie jedna alebo je ich viac?! – přednáška prof. Jana Zrzavého, CSc.** se uskutečnila v rámci projektu „Přírodovedné vzdelávacie centrum – nástroj vzdelávania pre potreby trhu práce“ 24. 11. 2006 v Bratislavě. Na organizaci spolupůsobil Hlavní výbor Čs. biologické společnosti. Na přednášku přišlo asi 150 posluchačů a diskutujících, mezi nimi byla i hojná účast středoškolských pedagogů a studentů.

## **Ostatní činnost**

V některých pobočkách a sekcích proběhly volby výborů a složení výborů je v současné době následující:

### **Pobočka v Brně**

Předseda prof. MUDr. et RNDr. S. Čech, DrSc., místopředseda doc. MUDr. M. Gabriel, CSc., věd. tajemník prof. RNDr. J. Doškař, CSc., členové prof. RNDr. V. Mornstein, CSc., prof. MVDr. F. Tichý, CSc., RNDr. M. Vojtíšková, CSc.

K propagaci a popularizaci akcí pobočky byly využívány internetové stránky Čs. biologické společnosti a rozesílání pozvánek na akce pobočky členům HV i výboru pobočky a jejich zveřejňování na serverech VŠ, na nichž dotyční pracovníci působí.

### **Pobočka v Hradci Králové**

Předseda prof. MUDr. V. Půža, DrSc., místopředseda prof. MUDr. et RNDr. M. Červinka, CSc. Byl vydán sborník z konference Cytokinematics 2006.

### **Pobočka v Olomouci**

V současné době je předsedou pobočky prof. MUDr. Jaroslav Veselý, CSc., místopředsedou a současně vědeckým tajemníkem je doc. RNDr. Jiří Kunert, DrSc.

Prof. RNDr. Karel Lenhart, DrSc. z ČsBS vystoupil. Pobočka uspořádala 2 přednášky s průměrnou účastí 23 posluchačů.

### **Česká a slovenská společnost pro mutagenezu zevním prostředím**

Byl zvolen nový výbor sekce, předseda Ing. Jan Topinka, DrSc., místopředsedkyně MUDr. H. Lehocká, členové MUDr. P. Rössner, CSc, prof. MUDr. M. Černá, DrSc. prof. RNDr. L. Dobiáš, CSc., prof. MVDr. J. Rubeš, CSc., prof. RNDr. E. Miadoková, Dr.Sc., RNDr. Mária Mikulášová, CSc., RNDr. Mária Dušinská, CSc., RNDr. Dagmar Gajdošová, CSc., RNDr. Alena Tabelová, CSc., - zástupce Společnosti v EEMS.

Od roku 2005 je funkční webová stránka společnosti <http://www.med.muni.cz/toCP852.en/biolspol/> , kde jsou průběžně zveřejňovány informace o aktivitách Společnosti.

### **Česká společnost pro ultrazvuk**

Předseda prim. MUDr. E. Kotulánová, místopředseda doc. MUDr. F. Zátūra, CSc., věd. tajemník Ing. L. Doležal CSc., hospodář prof. RNDr. V. Mornstein, CSc., členové doc. MUDr. P. Calda, CSc., doc. Ing. J. Rozman, CSc., čestný člen výboru: prof. MUDr. I. Hrazdira, DrSc.

Společnost udržuje kontakt s Evropskou federací společností pro ultrazvuk v medicíně a biologii (EFSUMB).

### **Cytogenetická sekce**

Předsedkyně prof. Ing. Kyra Michalová, DrSc, RNDr. A. Oltová, CSc., RNDr. Z. Zemanová, CSc., doc. RNDr. M. Jarošová, CSc., prof. MVDr. J. Rubeš, CSc., RNDr. P. Balíček, CSc., RNDr. F. Horáček.

### **Společnost buněčné biologie**

Předseda prof. RNDr. I. Raška, DrSc., místopředseda prof. MUDr. A. Svoboda, CSc., vědecký tajemník doc. RNDr. P. Binarová, CSc., členové . Pavel Dráber, CSc., Ing. J. Hašek, CSc., prof. Z. Opatrný, DrSc., prof. MUDr. R. Janisch, DrSc., doc. RNDr. Josef Berger, CSc., prof. MUDr. RNDr. M. Červinka, CSc., prof. MUDr. K. Smetana, DrSc., prof. MUDr. O. Nečas, DrSc., doc. MUDr. V. Viklický, CSc.

### **Biofyzikální sekce**

Předseda doc. RNDr. O. Vrána, CSc., členové prof. RNDr. V. Mornstein, CSc., RNDr. F. Jelen, RNDr. C. Hofr.

### **Ediční činnost**

Byla vydána 2 čísla Zpravodaje Čs. biologické společnosti.



Po celý rok pracovala redakční rada Zpravodaje ve složení: předseda prof. MUDr. R. Janisch, DrSc., technický redaktor prof. RNDr. V. Mornstein, v průběhu roku převzal tuto funkci Mgr. D. Vlk, CSc., CSc., členové doc. RNDr. J. Berger, CSc., prof. MUDr. et RNDr. M. Červinka, CSc., prof. RNDr. M. Hejtmánek, DrSc., doc. RNDr. J. Reischig, CSc. a MUDr. I. Slaninová, Ph.D.

Informace o činnosti společnosti, zprávy, zápisy ze schůzí a plné texty Zpravodajů jsou vystaveny na stránce Čs. biologické společnosti na adrese: <http://www.med.muni.cz/biolspol/>.

## **Plán akcí pro r. 2007**

**XV. Cytoskeletální klub**, 9.-11.5. 2007, Vranovská Ves, Společnost pro buněčnou biologii,

**30. Pracovní dny České a Slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím**, 9.-11. 5. 2007, Česká a Slovenská společnost pro mutagenezi zevním prostředím,

Seminář s mezinárodní účastí „**Pacient a ultrazvuk**“ květen 2007 v Olomouci, Česká společnost pro ultrazvuk,

**40. Výroční zasedání Cytogenetické sekce**, 19.-21. 9. 2007 Karolinum, Praha, Cytogenetická sekce Čs. biologické společnosti Struktura a funkce buněčného jádra

**Workshop** s mezinárodní účastí, září 2007 Praha, Společnost pro buněčnou biologii,

**19. konference Evropské společnosti pro Ultrasonografii** 24. – 27. 10. 2007 v Lipsku, Česká společnost pro ultrazvuk,

**Konference Genetická toxikológia a prevencia rakoviny**, 22.-24.10. 2007, Bratislava, Česká a Slovenská společnost pro mutagenezi zevním prostředím,

**3. ročník Brněnských sonografických dnů** s rozšířenou mezinárodní účastí, listopad 2007 v Olomouci, Česká společnost pro ultrazvuk.

Z menších akcí budou pořádány např. brněnskou, olomouckou a královéhradeckou pobočkou přednáškové večery a řada jednorázových přednáškových akcí. Plánujeme rovněž vydat opět nejméně 2 čísla našeho Zpravodaje.

## **Statistické údaje a závěr**

V Čs. biologické společnosti pracovalo 5 poboček, kde jednotliví členové jsou zastoupeni takto: Pobočka v Praze 448, Pobočka v Brně 565, Pobočka v Olomouci 70, Pobočka v Hradci Králové 37, Pobočka v Ostravě 31, slovenských členů je zaregistrováno 186.

Při hlavním výboru pracovalo 9 odborných sekcí: Sekce cytogenetická 169 členů, Sekce evoluční biologie 28 členů, Společnost pro mutagenezu zevním prostředím 125 členů, Pedagogická sekce 28 členů, Sekce pro biologii nízkých teplot 70 členů, Česká společnost pro ultrazvuk 115 členů, Sekce reprodukční biologie 60 členů, Společnost pro buněčnou biologii 112 členů, Biofyzikální sekce 110 členů.

Celkem je v Čs. biologické společnosti registrováno 1185 členů.

V Čs. biologické společnosti bylo v plynulém roce uspořádáno 15 vědeckých akcí s 545 příspěvky a celkovou účastí 1784 vědeckých pracovníků.

Prof. MUDr. Roman Janisch, DrSc.  
vědecký tajemník