

Setkání u příležitosti 70. výročí založení původní Československé společnosti biochemické a při zatmění Měsíce...

V pořadí 28. česko-slovenský biochemický sjezd se konal v Praze v Národní technické knihovně ve dnech 7.–10. září 2025 jako středoevropské setkání FEBS3+ Meeting: XVIII. Biochemistry Congress of the Czech and Slovak Societies for Biochemistry & Molecular Biology with participation of Polish and German Biochemical Societies. Snažili jsme se zachovat tradiční tematickou strukturu dosavadních sjezdových setkání a současně se nechali inspirovat zvyklostmi a požadavky naší zastřešující evropské organizace Federation of European Biochemical Societies (FEBS) ve snaze přitáhnout mladé kolegyně a kolegy od jejich studentského věku až po zkušené výzkumníky střední generace. Německý podíl na organizaci zajistily sekce „mladých“ Německé společnosti pro biochemii a molekulární biologii. Novinkou byla sekce Youth in Science určená pro středoškolské studenty s vítěznými projekty z odborných soutěží se zaměřením na biologii a chemii. Naším studentským talentům patří velké poděkování za jejich výpomoc při technickém zajišťování hladkého průběhu přednášek v jednotlivých sekcích. Kongres přivítal dva VIP plenární řečníky, nositele Nobelovy ceny z r. 2001 sira Paula Nurse z Institutu Francis Cricka v Londýně (na pozvání Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR) a emeritního stálého sekretáře Výboru pro udílení Nobelovy ceny Erlinga Norrbyho (na pozvání BIOCEV).

Oba patří k milovníkům Prahy, navštívili ji už poněkoliakrát a netají se svými sympatiemi nejen k Praze, ale též k naší zemi a vědě. Ostatně důvodem jejich návratů byla právě spolupráce s českými kolegy. Prof. Nurse byl letos jako vůbec první v historii britské Královské společnosti

1 Pamětní medaile České společnosti pro biochemii a molekulární biologii (ČSBMB) – zakladatel československé biochemie Josef V. Košťál (1907–2000). Autorem je Michal Vitanovský.

Foto D. Novotný

2 Ze slavnostního zahájení biochemického kongresu v Národní technické knihovně v Praze. Zleva předseda ČSBMB Libor Grubhoffer, starosta městské části Prahy 6 Jakub Stárek, předseda Akademie věd ČR Radomír Pánek, předseda Slovenské společnosti pro biochemii a molekulární biologii Ján Turňa, vědecký tajemník Polské biochemické společnosti Paweł Pomorski, laureátka Ceny J. V. Košťála Laura Ondříšová, čestný předseda ČSBMB Václav Pačes, bývalý vědecký tajemník ČSBMB Radim Černý, zástupkyně ředitele Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR Pavlína Malová Řezáčová, prorektorka Univerzity Karlovy Markéta Martínková, ředitel IOCB Tech, s. r. o., Milan Prášil a předseda Učené společnosti ČR matematik Martin Loebel

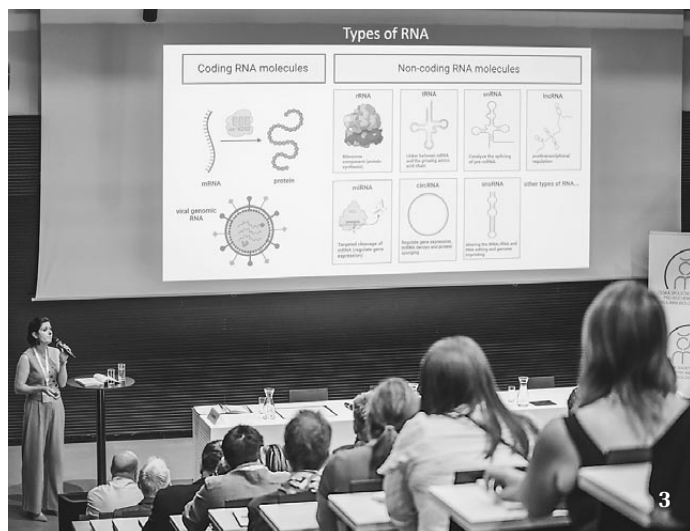


1

(Royal Society) zvolen podruhé jejím předsedou. Měl jsem příležitost s ním tentokrát strávit téměř dva celé dny intenzivního chování po Praze se zastávkami mimo jiné v Národní galerii v expozici francouzských malířů, v Národním muzeu v expozici Evoluce člověka s jedinečnou příležitostí vidět unikátní fosilie lidských předků Lucy a Selama a konečně i v letecké expozici Národního technického muzea, která je pro Paula a jeho lásku k létání zvláště oblíbenou zastávkou při pražských pobytech. Během putování jsem měl možnost s ním diskutovat o neutěšeném stavu, ve kterém se v současné době lidská společnost nachází a uvědomil jsem si, jak moc stav lidstva zaměstnává jeho mysl. A právě v souvislosti s převzetím britské královské



2



akademie věd se chystá na burcování intelektuálů v dalších demokratických zemích světa, zejména ve Spojených státech amerických, kde obava univerzitních profesorů a dalších akademiků vyjádřit nesouhlas s počínáním administrativy prezidenta Donalda Trumpa stojí za jejich mlčením. Druhý z uvedených VIP plenárních řečníků prof. E. Norrby, původně z Institutu Karolinska a v současnosti z Centra historie přírodních věd Švédské akademie věd, se v posledních letech zaměřuje na historii Nobelových cen zejména za lékařství a fyziologii, ale také za chemii a fyziku. Zabývá se příběhy na pozadí udělených Nobelových cen po jejich odtajnění, aby odhalená tajemství až dosud publikoval v 6 knihách. Ta nejnovější z letošního roku je věnovaná Nobelovým cenám tematicky směřujícím do oblasti struktury proteinů, výstavby buněk a etologie. Právě z této knihy Erling čerpal pro svou plenární přednášku na pražském biochemickém kongresu.

Slavnostní zahájení bylo pojato jako hold české a slovenské biochemii a molekulární biologii na pozadí sedmdesátileté historie původní Československé společnosti biochemické, nyní České společnosti pro biochemii a molekulární biologii (ČSBMB) a Slovenské společnosti pro biochemii a molekulární biologii (SSBMB). Poprvé byly předány jako výraz uznání za rozvoj spolkové činnosti biochemiků a molekulárních biologů v našich obou zemích pamětní medaile zakladatele biochemie v Československu a na Univerzitě Karlově Josefa V. Košťáře (obr. 1, blíže o něm v Živě 2007, 2: XIX). Stříbrnou pamětní medaili obdrželi Václav Pačes (dlouholetý předseda ČSBMB), Ján Turňa (dlouholetý předseda SSBMB) a Radim Černý (bývalý vědecký tajemník ČSBMB). Pamětní medaili J. V. Košťáře z „obecného kovu“, připomínajícího bronz, obdržela letošní laureátka Ceny Josefa V. Košťáře za nejlepší publikaci Laura Ondříšová z CEITEC Masarykovy univerzity v Brně. Hned poté přišel na řadu HydePark Civilizace Daniela Stacha s pamětníky minulých desetiletí vývoje biochemie a molekulární biologie v bývalém Československu. Těmi byli R. Černý, který přiblížil účastníkům kongresu děvinní historii fyziologické chemie v českých zemích, J. Turňa učinil něco podobného za slovenskou vědu, V. Pačes

3 Úvodní plenární přednáška v podání Hany Macíčkové Cahové (ÚOCHB AV ČR) byla věnována „čepičkovým“ modifikacím RNA dinukleosid polyfosfáty a jejich uplatnění v regulaci genové exprese.

4 Pražské setkání dvou přátel – laureáta Nobelovy ceny buněčného biologa sira Paula Nurse (vpravo) a bývalého stálého sekretáře Nobelova výboru virologa Erlinga Norrbyho. Oba jsou vyznavači životního díla Gregora Johanna Mendela, čestnými doktory Univerzity Karlovy a milovníky Prahy. Foto M. Deylová (obr. 2–4)

zavzpomínal na první a hned památeční kongres FEBS v Praze v r. 1968 pořádaný v euforii Pražského jara. Připomněl též svého času největší vědecký podnik v Praze – Světový biochemický kongres Mezinárodní biochemické unie (IUB) 1988 v Praze těsně před pádem komunismu v naší zemi. Autor tohoto článku se poté zabýval českými „ztrátami a nálezy“ Nobelových cen v oblasti biomedicíny a chemie. A do toho všeho nechal moderátor D. Stach vstupovat P. Nurse s jeho vzpomínkami na návštěvy v Praze v době normalizace v 70. a 80. letech minulého století, které dnes po tolika letech vyvolávají smích, tehdy z nich Paulovi do smíchu rozhodně nebylo. Spokojené výrazy ve tvářích účastníků kongresu na konci zahajovacího večera dávaly naději na úspěch sjezdu pokračujícího v dalších dnech odborným programem v sekcích. Přidanou hodnotou bylo zatmění Měsíce, které se stalo velkou atrakcí během následující večerní recepce.

Přednáškový program a také posterové prezentace byly zářmovány plenárními přednáškami, které byly všechny vynikající a inspirující k bohatým diskuzím. První z nich v podání Hany Macíčkové Cahové z ÚOCHB AV ČR se věnovala chemickým modifikacím koncových částí RNA, jejich možnému funkčnímu významu v regulaci genové exprese a při virové infekci vnímavých buněk. Paul Nurse přiblížil, kde se v současnosti nachází jejich dlouhodobý systematický výzkum cyklin dependentních kináz, nové perspektivy pro regulaci buněčného cyklu. Katarína Mikušová z Přírodovědecké fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě představila účtyhodné výsledky systematického mapování strukturních složek komplexních buněčných

stěn mykobakterií tuberkulózy, jakož i metabolismu komponent bakteriálních stěn. Erling Norrby se zaměřil na Nobelovy ceny, které stojí za poznáním struktury proteinů a jejich ohýbání v posttranslačním procesu foldingu. Artur Osyczka z Jagellonské univerzity v Krakově předvedl vynikající srovnávací analýzu struktury a funkce dvou vývojově blízkých cytochromů, cyt *bc1* z dýchacího řetězce mitochondrií a cyt *b6f* ve fotosyntetickém přenosu elektronů, srovnávací analýzu dotaženou až na atomovou úroveň. Na kongresu vystoupila s plenární přednáškou i Christina E. Weinbergová z Univerzity Martina Luthera v Halle-Wittenbergu s nejnovějšími poznatky z oblasti studia ribozymů a „riboswitchů“. Vysvětlila zásadní strukturní a funkční rozdíl mezi těmito malými nekódujícími RNA, z nichž katalytické ribozymy štěpí samy sebe, zatímco nekatalytické „riboswitche“ rozpoznávají specifické metabolity pro regulaci genové exprese. Každý z plenárních řečníků obdržel pamětní medaili Josefa V. Košťáře s tím, že v případě P. Nurse a E. Norrbyho to byla medaile stříbrná. Prof. Paweł Pomorski, vědecký tajemník Polské biochemické společnosti z Nencki Institute of Experimental Biology, zastupoval polské partnery našeho FEBS3+ biochemického kongresu v Praze 2025.

Pořadatelé nezanedbali ani společenskou část setkání, kromě recepce na závěr zahájení kongresu proběhla následující večery exkurze s výkladem do zajímavého zázemí Národní technické knihovny s moderní knihovnickou technologií a koncert v kostele Panny Marie Sněžné jako „degustační menu“ různých hudebních žánrů. Biochemický kongres u příležitosti 70. výročí od založení původní Československé společnosti biochemické a od r. 1993 se dvěma nástupnickými společnostmi pro biochemii a molekulární biologii, českou a slovenskou, měl bezmála 300 účastníků včetně zástupců firem představujících laboratorní přístrojovou techniku a diagnostiku. Na úplný závěr se nechali slyšet naši slovenští přátelé z vedení SSBMB, že příští slovensko-český biochemický kongres s mezinárodní účastí uspořádají v r. 2028 opět ve Vysokých Tatrách. Máme se zase na co těšit.

Aktuální informace najdete na webu České společnosti pro biochemii a molekulární biologii – www.csmbm.cz.