Třídenní setkání více než tří set vědeckých pracovníků, pedagogů i studentů zahrnovalo vystoupení 70 řečníků v 17 sekcích tam, kde má biochemie tradičně rozhodující slovo. Pozornost byla věnována novinkám v oblasti nukleových kyselin a jejich složek, genové expresi, ale také epigenetice. Sjezd se tematicky zaměřil na moderní přístupy v současné strukturní biologii ve spojení s pokročilými technologiemi „omics“, bioinformatikou a umělou inteligencí. Mezi prezentovanými a diskutovanými tématy nechyběly molekulární mechanismy onemocnění a také novinky o virech, mikrobech a parazitech. Dvě sekce (ELIXIR Track 1/2) zaměřené na „Artificial Intelligence“ a „Bioinformatics and Structural Biology“ se konaly ve spolupráci s výzkumnou infrastrukturou Elixír CZ (Česká národní infrastruktura pro biologická data) u příležitosti 10. výročí jejího fungování. Jedna sekce CarDia Track věnující se membránám a bioenergetice byla uspořádána ve spolupráci s Národním institutem pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění (CarDia) v rámci Národního programu obnovy Excelles.

Zvláštní pozornost byla věnována talentované mládeži v sekci „Youth in Life Science“ pro středoškolské studenty. Celkem 17 studentů představilo výsledky své výzkumné práce už v neděli 7. září dopoledne ještě před oficiálním zahájením kongresu i ve speciální posterové sekci během celého sjezdu. Mladí nadějní vědečtí adepti, kteří již své kvality prokázali v různých prestižních soutěžích, měli po celou dobu konání kongresu příležitost diskutovat se špičkami současné biochemie a molekulární biologie a hledat inspiraci „jak na to“ při jejich další cestě za vědou.

Pozvání k účasti přijalo šest plenárních řečníků, významných vědců. Sir Paul Nurse (Institut Francise Cricka, Londýn, Velká Británie), nositel Nobelovy ceny za fyziologii a medicínu v roce 2001 – regulace buněčného cyklu, Erling Norrby (Centrum historie přírodních věd Švédské akademie věd, Stockholm, Švédsko), lékař a virolog, emeritní sekretář Výboru pro udílení Nobelovy ceny. Hana Cahová (Ústav organické chemie a biochemie AV ČR) – modifikace RNA v iniciaci transkripce, význam pro virové infekce, Katarína Mikušová (Univerzita Komenského v Bratislavě, Slovensko) – buněčná stěna mycobakterií tuberkulózy, metabolické dráhy a glycobiologie, Christina E. Weinberg (Univerzita Martina Luthera v Halle-Wittenberg, Německo)) – regulační a katalytická úloha RNA a Adam Osyczka (Jagellonská univerzita v Krakově, Polsko) – cytochromy v elektronovém přenosu dýchacího řetězce a při fotosyntéze.

Jak, kdy a proč vznikla v polovině padesátých let minulého století samostatná Biochemická společnost? Tomu se věnoval vzpomínkový panel „Evening of Memories: Milestones of Czech and Slovak Biochemistry“, moderovaný Danielem Stachem. Vzpomínali dlouholetý předseda ČSBMB Václav Pačes, předseda SSBMB Ján Turňa, bývalý vědecký tajemník Radim Černý i současný předseda Libor Grubhoffer. Do živé debaty Daniel Stach přizval i Paula Nurse, aby zavzpomínal na své cesty za vědou do Prahy v letech československé normalizace.

XXVIII. Biochemický sjezd umožnil nejenom setkání vědců napříč příbuznými obory a výzkumnými tématy, ale i setkání současné a budoucí vědecké generace.

Záštitu nad XXVIII. Biochemickým kongresem s mezinárodní účastí převzal ministr pro vědu a výzkum, předseda Akademie věd ČR, starosta městské části Praha 6, rektorka Univerzity Karlovy, rektor Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, rektor České zemědělské univerzity v Praze a předseda Učené společnosti ČR.

Další podrobné informace včetně programu a galerie fotografií naleznete na: www.csbmb2025.cz