

Vybrané kapitoly z hmotnostní spektrometrie

Na počátku všeho (2014) byla dobrá myšlenka, velké ambice a široké představy: chtěli jsme vytvořit český psanou monografii věnovanou teoretickým základům i hlavním trendům hmotnostní spektrometrie. Později následovalo dost práce, nekompletní kniha a končící operační programy. Texty stárly rychleji než fotografie editorů níže. Nakonec zasáhla byrokracie a poskytovatel projektu s drsnými indikátory. Autorům nezbylo, než v krátkém časovém úseku vybrané texty aktualizovat a převést na formu přehledových referátů. Editori pak jednotlivé příspěvky ujednotali a oslovili recenzenty. Těm patří poděkování za pečlivé posouzení rukopisů a řadu doporučení, které pomohly autorům jejich příspěvky vylepšit. Některé oborové důležité texty nestihly vzniknout vůbec (MALDI, orbitrap), jiné neprošly přes oponentní řízení. I přesto v oblasti hmotnostní spektrometrie zůstane součíslo (02/03, 2020) Chemických listů nejucelenějším českým studijním materiálem poslední dekády. Ať je vám k užítku.

Editori



František Tureček se zabývá hmotnostní spektrometrií od r. 1973. Od r. 1990 je profesorem chemie na University of Washington, Seattle, USA. Je zakládajícím editorem časopisu *Journal of Mass Spectrometry* (od r. 1995) a současně působí v redakčních radách časopisů *Journal of the American Society for Mass Spectrometry*

a *International Journal of Mass Spectrometry*. Je spoluautorem učebnice *Interpretation of Mass Spectra* a autorem mnoha přehledových článků o hmotnostní spektrometrii. Jeho výzkum se zabývá základními otázkami chemie iontů (stereochemie, energetika, fotochemie, přenos elektronu), vývojem přístrojové techniky, metodami analýzy proteinů (ICAT) a aplikacemi v medicíně a diagnostice. Publikoval více než 400 odborných článků, které doposud nasbíraly přes 24 021 citací s *h*-indexem 63. Je nositelem cen Česká hlava Patria (2010), medaile J. M. Marci z Kronlandu České spektroskopické společnosti (2010), Thomsonovy medaile Mezinárodní hmotnostně-spektrometrické společnosti (2012) a Esselenovy ceny Chemistry in Public Service Americké chemické společnosti (2013). Prof. Tureček je členem Americké chemické společnosti, Americké společnosti pro hmotnostní spektrometrii a čestným členem České společnosti hmotnostní spektrometrie.



Vladimír Havlíček začal působit v oboru hmotnostní spektrometrie za studií na VŠCHT v Praze. Po krátkém intermezzu v průmyslu (Astrid Praha) nastoupil v roce 1991 jako vědecký pracovník do Mikrobiologického ústavu (tehdy ČSAV) v Praze, kde od roku 2006 vede Laboratoř Charakterizace molekulární struktury (<http://ms.biomed.cas.cz>). Od roku

2012 je profesorem analytické chemie na Univerzitě Palackého v Olomouci. Dlouhodobě pracuje v redakčních radách časopisů *Journal of Mass Spectrometry* a *European Journal of Mass Spectrometry*, v letech 2012–2014 byl členem A-panelu časopisu *Analytical Chemistry Americké chemické společnosti*. Je koeditorem knihy *Natural Products Analysis: Instrumentation, Methods, and Applications* (Wiley, 2014). Při výzkumu přírodních látek využíval iontové zdroje vlastní konstrukce (desorpční elektrosprej a jiné ambientní techniky) nebo komerční konfigurace (1995: elektrosprej na sektoru, od 1997: ionizace a desorpce laserem za přítomnosti matrice na spektrometru s analýzou doby letu, od 2004: iontová cyklotronová rezonance, od 2007: desorpční elektrosprej, od 2008: hmotnostně spektrometrické zobrazování, od 2015: spektrometrie iontové pohyblivosti). Má přes 180 záznamů na Web of Science, *h*-index 30, citací 3461. V současnosti se profiluje do klinické diagnostiky a infekční metalomiky. Je nositelem cen Učené společnosti ČR, Alfreda Badera, Otto Wichterleho, Ludwika Reichmana, aj. Je členem Evropské akademie věd a umění (EASA) a působí ve správní radě Nadačního fondu prof. Zdeňka Hermana (Resonance).



Karel Lemr se po svém působení (1986–1992) ve farmaceutickém průmyslu a vývoji (Farmakon Olomouc, Výzkumný ústav pro farmacii a biochemii, experimentální poloprovoz Olomouc) vrátil na svoji alma mater Univerzitu Palackého v Olomouci. V roce 2003 byl jmenován profesorem analytické chemie. Od roku 2008 je vedoucím

Katedry analytické chemie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého. V roce 2018 se stal na této fakultě pro-

děkanem pro vědu a výzkum. Rovněž je vědeckým pracovníkem Mikrobiologického ústavu AV ČR. Působil jako člen Odborné komise Rady pro výzkum, vývoj a inovace, panelu a oborové komise GA ČR, je členem stálé komise pro obhajoby doktorských disertačních prací (DrSc.) při Ministerstvu školství, vědy, výzkumu a sportu Slovenské republiky. Hmotnostní spektrometrii se věnuje od roku 1997. Zaměřil se na její využití v analýze markerů vrozených metabolických poruch, isomerů, anthokyaninů, léčiv, drog aj. Studuje procesy ionizace za atmosférického tlaku, v roce 2007 se spolupracovníky popsal desorpční nanoelektro-

sprej. Zajímá se o spojení iontové mobility s hmotnostní spektrometrií a spojení superkritické fluidní chromatografie s hmotnostní spektrometrií. V současnosti se zaměřuje především na problematiku materiálové analýzy uměleckých děl. Má přes 130 záznamů na Web of Science, h-index 23, citací 1759. V roce 2018 byl oceněn Hanušovou medailí České společnosti chemické. Je členem České společnosti chemické, České společnosti pro hmotnostní spektrometrii, Evropské akademie věd a umění (EASA), Americké chemické společnosti a Americké společnosti pro hmotnostní spektrometrii.