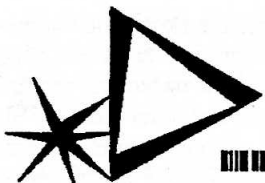


Spektroskopická společnost
Jana Marka Marci
166 29 Praha 6, Thákurova 7

430



SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI

XX

**BULLETIN
SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI
JANA MARKA MARCI**

Číslo 108

červen 2001

<http://www.spektroskopie.cz>

Důležité upozornění

v době od 18. 6. do 10. 8. 2001 bude zavedeno nové telefonní číslo sekretariátu:

(02) 3333 2343

Předsednictvo hlavního výboru Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci oznamuje bolestnou zprávu, že dne 10. června 2001 zemřel ve věku 69 let čestný člen Společnosti a její dlouholetý funkcionář, významný analytický chemik a průkopník atomové absorpční spektrometrie RNDr. Ivan Rubeška, CSc.

ZA IVANEM RUBEŠKOU

Poprvé jsem se s Ivanem setkal někdy v roce 1959, nedlouho po tom, co jsem nastoupil do chemické laboratoře ÚÚG a trávil jsem čas analýzou silikátů. Potřeboval jsem jakousi triviální spektrální analýzu a v příslušné laboratoři jsem našel jenom Ivana, který - ač o pouhých pár let starší - již požíval vysokého statutu výzkumného pracovníka. Chtěl jsem zase odejít, protože jsem si netroufal vůbec svou žádost vyslovit. Vzorek však byl převzat a za 2 hodiny mi Ivan přinesl výsledek. Při této drobné příhodě se projevil charakteristické rysy Ivanovy povahy, které ho provázely po celý život: rychlé pochopení situace, schopnost bezprostředně a účinně pomoci, velkorysost gentlemana.

O pár let později jednoho dne přišel a řekl, že by možná bylo zajímavé zkusit začít atomovou absorpci. Ukázalo se, že tento nápad měl zcela zásadní význam pro život nás obou. Nažhavlili jsme pár telefonů, objeli pár známých, něco snehali, něco na koleně vyrobili s pomocí ústavních řemeslníků - a za pár týdnů byl postaven první fungující atomový absorpční spektrometr ve střední Evropě. Když jsme pak během několika minut dokázali přesně stanovit hořčík ve vápenci, což byla v té době náročná analytická úloha, získali jsme důvěru našeho tehdejšího velkorysého šéfa a měli jsme zelenou pro mnoho dalších let.

Mimořádného úspěchu jsme při společné práci dosáhli v roce 1967, kdy jsme v Praze zorganizovali první světovou konferenci o atomové absorpci. Do neznámé země, za neznámými lidmi, přijeli téměř všichni představitelé tehdy zcela nového oboru z celého světa. Bylo jich téměř 40. Za dva roky se obdobná konference konala v anglickém Sheffieldu, kam už přijelo 400 účastníků.

Naše odborné cesty se rozešly už před 30 lety, kdy jsem se začal zabývat biogeochemií životního prostředí, zatímco Ivan zůstal u analytické chemie. Jejím rozvoji, zvláště v oblasti spektroskopie, se věnoval ve velmi různých podmínkách na mnoha místech na světě. Jako expert Organizace spojených národů pomáhal chemikům a geochemikům v mnoha zemích, např. v Iráku, na Filipínách, v Indii a v Laosu.

Zahraniční pobyty střídal se systematickou prací pro své mateřské instituce. Nikdy nepřestal být jedním z klíčových členů chemické laboratoře Českého geologického ústavu, k jejíž pokračující vynikající tradici základním způsobem přispěl v různých funkcích od výzkumného chemika až po jejího šéfa.

Výsledky vědecké práce Ivana Rubešky, které byly publikovány předními světovými časopisy, by si zasloužily samostatného výčtu a rozboru, neboť přinášely v oboru atomové absorpce řadu příspěvků jak v oblasti teoretické, tak i v praktických aplikacích. Nemohu ale nepřipomenout monografii Atomová absorpční spektrofotometrie z roku 1967, která byla první a zůstává vlastně dosud jedinou českou monografií o AAS, a pokládám si za čest, že jsem byl Ivanem přizván jako spoluautor.

Vědecký rozhled, vysoká odbornost a experimentální zkušenosti Ivana Rubešky byly brzy rozpoznány zahraničními institucemi a Ivan Rubeška byl zván na významná odborná setkání a jmenován do poradních sborů světových časopisů.

Druhou Ivanovou mateřskou institucí zůstala Spektroskopická společnost. Významně se podílel na jejím založení v r. 1967, byl jedním z hlavních organizátorů slavného XX. CSI (Mezinárodního spektroskopického kolokvia) v roce 1977, funkci vědeckého tajemníka zastával v letech 1975 - 1991, od roku 1993 vedl názvoslovnou komisi a zasloužil se o aktualizaci názvosloví IUPAC v českém prostředí. V roce 1977 obdržel plaketu Jana Marka Marci a v r. 1997 byl jmenován čestným členem Společnosti.

Ivan se navzdory své těžké nemoci do posledních dnů aktivně podílel na různých odborných projektech, věnoval se správě rodinného majetku a měl spoustu plánů do budoucna. Zpráva o jeho odchodu krátce před jeho sedmdesátými narozeninami mě velmi zasáhla a určitě nejsem sám. Nechce se mi to stále věřit.

Jeho rozsáhlé odborné dílo, kterým se významně zapsal do české vědecké historie, však zůstává s námi. Budiž jeho památce čest.

Bedřich Moldan

SCHŮZE HLAVNÍHO VÝBORU SPOLEČNOSTI

Dne 13. června 2001 se konala 71. schůze hlavního výboru Společnosti, kterou řídil předseda Společnosti Prof. Karel Volka.

V úvodu schůze přítomní uctili památku zesnulého Dr. Ivana Rubešky, CSC.

Ze zprávy o činnosti předsednictva, kterou přednesl Doc. Hála, uvádíme:

- předsednictvo se v uplynulém období sešlo 7x,
- funkci hospodáře převzala Dr. Jiřina Sysalová, CSc.,
- na místo účetní byla přijata Lucie Svobodová,
- byl upraven sazebník za inzerci v Bulletinu, nabídková a poptávková služba pro členy Společnosti je zdarma,
- příspěvek na účast na konferencích byl přiznán Dr. Dočekalovi, Ing. Haladovi, Ing. Holčápkovi a Doc. Kanickému,
- kolektivním členům, kteří za poslední dva roky neuhradili členský příspěvek, bylo zrušeno členství,
- od r. 2002 byl stanoven členský příspěvek pro kolektivní členy na 1 100,- Kč.

Dále Doc. Hála přednesl zprávu o odborné činnosti Společnosti v r. 2001, z níž uvádíme:

- byly uspořádány akce Kurz měření vibračních spekter (36 účastníků), Kurz interpretace vibračních spekter (32), schůze OS instrumentálních radioanalytických metod (25), 16. NMR Valtice, přednáška prof. Winnewissera,
- připravují se kurzy ICP (dosud 24 přihlášených), HPLC/MS (57), nejistota a návaznost výsledků spektroskopických metod (76),
- byla zavedena a je pravidelně aktualizována internetová stránka Společnosti.

O činnosti komisi informovala Ing. Spěváčková:

- názvoslovná komise - byly zpracovány dokumenty IUPAC (díly V, VII, VIII, IX, X, díl XI je v připomínkovém řízení),
- komise pro životní prostředí - pořádá Kurz HPLC/MS (Pardubice, listopad 2001),

- komise zabezpečení jakosti výsledků – pořádá kurz (viz výše, lektori jsou z atomové sekce a sekce speciálních metod, molekulová sekce zatím lektora nedoporučila).

Z plánu odborných akcí na r. 2002:

- Kurz měření vibračních spekter,
- Kurz interpretace vibračních spekter,
- 6. škola hmotnostní spektrometrie (říjen 2002),
- seminář OS instrumentálních radioanalytických metod,
- seminář OS rentgenové spektrometrie,
- 2nd Conference on Environmental Inorganic Analysis,
- 17. NMR Valtice (8.-10. 4. 2002) a spoluúčast na 16th European Experimental NMR Conference,
- spoluúčast na 14. Radiochemické konferenci.

JUBILEUM KARLA VOLKY

Dne 28. června 2001 se dožil významného životního jubilea šedesáti let Prof. Ing. Karel Volka, CSc, současný předseda Spektroskopické společnosti JMM. Jeho odborná činnost začala již během studií na Vysoké škole chemicko technologické, kdy pracoval na katedře analytické chemie jako pomocná vědecká síla u Prof. Holzbechera a zabýval se problematikou komplexních semikarbazonů, což ho přivedlo k hlubšímu zájmu o spektroskopické metody. Po ukončení studií se zaměřil na oblast infračervené spektroskopie, které se věnoval ve všech jejích aspektech. Lze např. připomenout jeho teoretické studie ve spolupráci s indickou školou Prof. Raa, praktické aplikace infračervené spektroskopie ve spolupráci s Výzkumným ústavem pro detergenty nebo řadu zlepšení v instrumentaci FT IR spektroskopie.

Vědecké a výzkumné práce publikoval Prof. Volka ve více než 70 titulech v domácích i zahraničních časopisech a význam těchto prací dokládá vysoký SC index. Prof. Volka se podílel na významných úkolech státního vědeckého programu a nadále řeší úkoly v rámci grantových projektů. Hluboký zájem o infračervenou spektroskopii připomíná i název jeho habilitační práce "Infračervená spektroskopie jako zdroj analytických chemických informací" a také jeho dosavadní vědecká cesta, od studia organokomplexů přes práce strukturní a aplikační v oblasti polymerní chemie až po současné využití infračervené spektroskopie v analytické kontrole potravin a v medicíně.

Prof. Volka je dlouholetým funkcionářem Spektroskopické společnosti a v její prospěch věnuje mnoho ze svého zbývajícího volného času. Zasloužil se o pořádání řady konferencí a seminářů a sám je pravidelným aktivním účastníkem zahraničních kongresů, z nichž je možno připomenout zejména EUCMOS. Nemalý význam mají i jeho příspěvky k tvorbě odborného názvosloví.

Mezi osobními vlastnostmi Prof. Volky lze vyzdvihnout především houževnatost a vytrvalost. V mnoha ohledech je příkladem dynamického odborníka, který se umí nejen rychle orientovat v rychle se vyvíjející vědecké disciplíně, ale dokáže i přispívat jejímu rozvoji.

Do dalších let přejeme Prof. Volkovi pevné zdraví a stále optimistického ducha, aby nadále zvládal nejen náročné úkoly akademického funkcionáře, ale i poslání vědeckého pracovníka a pedagoga.

*Za členy předsednictva hlavního výboru Společnosti
Milan Fara.*

19th INFORMAL MEETING ON MASS SPECTROMETRY

Vladimír Havlíček

Ve dnech 29.4.-4.5.2001 proběhl v nádherném prostředí severomaďarského Noszvaj (region Eger) již devatenáctý Informal Meeting on Mass Spectrometry. Tuto hmotnostně spektrometrickou konferenci tentokrát uspořádala skupina Dr. Karolyho Vekeye (Institute of Chemistry, Hungarian Academy of Sciences). Česká 'hmotníkářská' komunita má pravděpodobně ještě v paměti loňský Informal Meeting, který se konal v pražském hotelu Pyramida.

I letos byl IMMS věnován především chemii iontů v plynné fázi, iontově-molekulárním reakcím a kolizím, „spektroskopii“ plynných iontů, instrumentaci a původním aplikacím hmotnostní spektrometrie v přírodních vědách, průmyslu a problematice životního prostředí.

Mezi hlavními přednášejícími dominovali P. B.Armentrout (patří do první stovky nejvíce citovaných světových vědců vůbec, Collision-Induced Dissociation: A Direct Experimental Measurement of the Energy Deposition Function in Collisions), J. K. Terlow (Proton-transport Catalysis), T. Baer (Single Particle Aerosol Analysis by Laser TOF Mass Spectrometry), I. Prokai (Electrospray Ionisation and Tandem Mass Spectrometry of Polymers), R. Zubarev (Electron Capture Dissociation), J. Amster (Metalloprotein Characterisation by ESI-FT-ICR Mass Spectrometry), R. M. A.Heeren (Internal Energy Control in Activated Ion Dissociation Experiments).

Z České republiky přijelo celkem čtrnáct účastníků, kteří prezentovali jednu plenární přednášku, pět krátkých ústních sdělení a řadu posterů. Příští konference se bude konat v italských Dolomitech (Fiera di Primiero).



SPECTRO CS

S. r. o.

Rudná 51, 700 30 Ostrava-Zábřeh

☎ 069 676 2840
Fax: 069 676 2849
e-mail: info@spectro.cz
http://www.spectro.cz

specialisté v oboru spektrometrie nabízejí:

PŘENOSNÉ A MOBILNÍ SPEKTROMETRY:

SPECTROPORT CCD
SPECTROPORT

- široký rozsah analytických možností, analýza včetně C, P a S
- kontrola záměny, třídění a analýza
- určení jakosti, váha 12 kg
- mobilní spektrometr s parametry laboratorního přístroje

SPECTROTEST

STACIONÁRNÍ - LABORATORNÍ SPEKTROMETRY:

SPECTROLAB Jr
SPECTROLAB F

- **NOVINKA – informace na telef. zavolání**
- rozsah vlnových délek 160 – 800 nm
- analytické moduly pro jednu nebo dvě báze
- maximálně 48 kanálů

SPECTROLAB M (S)

- rozsah vlnových délek 120 – 800 nm
- analytické moduly pro všechny báze
- maximálně 96 (128) kanálů
- spektrometr s doutnavým výbojem, optika 150 (750) mm
- měření různých vrstev pokovení atd.

SPECTRUMA GDL 150 (750)

AUTOMATICKÉ SYSTÉMY:

SPECTROLUX
SPECTROTEST ROBOTIC

- bezobslužná provozní laboratoř
- třídění velkého množství materiálu bez obsluhy

PŘÍSTROJE S ICP:

SPECTROFLAME M120
CIROS^{CCD}

- sekvenční spektrometr, monochromátor od 120 nm
- simult. analýza všech čar mezi 120-800 nm za 10 sekund
- měření prvků C, N, Br, I, Cl a emulzí (tzv. „slurry“ technika)
- ICP-MS spektrometr s velmi užitečnými vlastnostmi

SPECTROMASS 2000

RENTGENOVÉ SPEKTROMETRY:

SPECTRO X-LAB 2000
SPECTRO XEPOS
SPECTRO ASOMA

- výkonný, velmi citlivý RTG spektrometr pro náročná použití
- nový stolní RTG.. spektrometr pro analýzu Na – U
- malé, stolní, levné analyzátoři včetně systémů on-line

FTIR SPEKTROMETRY:

BIO-RAD: série EXCALIBUR

- spektrální rozsah 25000 – 50 cm⁻¹, USB spojení s počítačem
- optické rozlišení až 0,1 cm⁻¹
- GC-IR, TGA-IR, FT-Raman, IR mikroskopy aj.

LASEROVÉ GRANULOMETRY:

SEISHIN: LMS-30

- stanovení velikostí částic 0,1 – 1000 μm
- mokry i suchý způsob měření

CERTIFIKOVANÉ REFERENČNÍ MATERIÁLY: fy MBH Analytical, Velká Británie

Pro všechny produkty žádejte podrobnější informace



Perkin Elmer, s.r.o.
Nad Ostrovem 7
147 00 Praha 4
tel.: 02/4143 0534
fax: 02/4143 0535

Firma Perkin Elmer zajišťuje prodej a servis přístrojů v těchto oblastech:

- ❖ spektroskopie (AAS, ICP-OES, ICP-MS, UV/VIS, FTIR, fluorescence)
- ❖ mikrovlnná mineralizace
- ❖ plynová chromatografie (GC, GC-MS)
- ❖ kapalinová chromatografie
- ❖ termická analýza (DSC, DTA, TGA, DMA, TMA)
- ❖ nedestruktivní měření vodivosti
- ❖ elementární analýza
- ❖ polarimetrie

ICP-OES spektrometry firmy PerkinElmer

ICP-OES spektrometry Optima 2000 a Optima 4000 představují unikátní kombinaci výkonu, flexibility, snadné obsluhy a spolehlivosti.

OPTIMA 2000 DV

- ✓ nejnovější člen v „rodině“ ICP-OES spektrometrů Optima
- ✓ skenovací CCD detektor umožňuje analyzovat vzorky rychlostí převyšující možnosti sekvenčních systémů
- ✓ vynikající spolehlivost díky integrovanému „solid-state“ RF generátoru
- ✓ „Dual View“ optický systém spojuje přednosti radiální a axiální plazmy
- ✓ simultánní měření spektrální čáry a pozadí

OPTIMA 4000 DV

- ✓ navazuje na úspěchy řady ICP-OES spektrometrů Optima 3000 (více než 2500 instalací)
- ✓ termostatovaný optický systém zajišťuje vynikající dlouhodobou stabilitu
- ✓ patentovaný SCD detektor umožňuje jednoduše analyzovat vzorky se složitými multielementárními matricemi
- ✓ vynikající spolehlivost
- ✓ „Dual View“ optický systém

Optima 4100 DV: pokrývá UV oblast v rozsahu 167 až 403 nm

Optima 4200 DV: pokrývá UV oblast v rozsahu 167 až 403 nm a vybrané čáry ve viditelné oblasti (421, 610, 670, 766 nm)

Optima 4300 DV: pokrývá UV a viditelnou oblast v rozsahu 167 až 782 nm

NABÍDKA PUBLIKACÍ SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI JMM

Skripta AAS	42,- Kč	Inorganic Environmental Analysis	161,- Kč
Kurz ICP pro pokročilé	120,- Kč	Referenční materiály (přednášky)	93,- Kč
Kurz AAS pro pokročilé 1996	120,- Kč	Proceedings of the 18 th IMMS	150,- Kč
Kvalita výsledků v ET AAS	137,- Kč	Skripta AAS II (pro pokročilé)	373,- Kč
Metodická příručka pro uživatele FTIR spektrometru	100,- Kč	Názvosloví IUPAC (Part XII, XIII)	35,- Kč
		Organická hmotnostní spektrometrie	80,- Kč

Objednávky (do vyčerpání zásob) přijímá písemně nebo telefonicky sekretariát Společnosti (pí. Pavla Vampolová, tel. 02 – 311 2343, po provedení změny tel. čísla 3333 2343).

NABÍDKOVÁ A POPTÁVKOVÁ SLUŽBA ČLENŮ SPOLEČNOSTI

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích,
Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický ve Vodňanech

nabízí k odprodeji plně funkční **atomový absorpční spektrofotometr Varian-SpectrAA-300** s kompletním vybavením (grafitový atomizátor GTA-96, generátor hydridů VGA-76, programovatelný podavač vzorků PSC-56, hořáky acetylen-vzduch a oxid dusný-acetylen, lampy, náhradní díly, spotřební materiál, pracovní příručky) za zůstatkovou cenu 312 tis. Kč.

Informace na tel: 0342-382 632, Ing. Valentová.

Spektroskopická společnost Jana Marka Marci

<http://www.spektroskopie.cz>

adresa sekretariátu: Thákurova 7, 166 29 Praha 6

redakční rada: Dr. Milan Fara (předseda), Doc. Viktor Kanický, Dr. Blanka Vlčková

tech. redakce: Pavla Vampolová

redakční uzávěrka: červen 2001, uzávěrka příštího čísla: říjen 2001