Spektroskopická společnost
Jana Marca Marci
166 29 PRAHA 6, Thákurova 7
404

SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARCA MARCI

BULLETIN SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI JANA MARCA MARCI

Číslo 96 **prosinec 1998**

P.F. 1999

Rok 1998 byl významným rokem v životě Spektroskopické společnosti J. M. Marci, neboť jsme se podíleli na organizaci hned tří mezinárodních vědeckých setkání: 13. Radiochemické konference v Mariánských lázních, 3. EFS v Praze a XXIV. Evropského kongresu molekulové spektroskopie v Praze. Všechna tato setkání měla dobrý ohlas a jistě přispěla k propagaci naší spektroskopie i naší země ve světě. Za to patří dík všem organizátorům, kteří se přípravě těchto setkání věnovali s maximální péčí.

Rok 1999 bude na setkání poněkud chudší, nicméně čeká nás událost, které bychom měli věnovat velkou pozornost. Ve dnech 28. až 30. června se v Praze uskuteční 11. Spektroskopická konference. Po intenzivních mezinárodních setkáních, kterými byl poznamenán tento rok, by to měla být konference domácí, která se sejde u příležitosti 50ti let organizované spektroskopie u nás. Věříme, že této konference se zúčastní také kolegové ze Slovenska, kteří spolu s námi společnost zakládali. Jednacím jazykem bude čeština, resp. slovenština, a tak doufáme, že se konference stane neformální výměnou zkušeností a názorů široké základny našich členů. V průběhu konference se sejde také valné shromáždění naší společnosti, které schválí nové stanovy a zvolí funkcionáře společnosti pro příští funkční období. Činnost společnosti závisí na aktivitě našich členů, a proto doufáme, že se ještě před konferencí přihlásí ti, kteří mají chuť ve společnosti pracovat. Společnost chce naopak maximálně podporovat své aktivní členy. Poslední zasedání hlavního výboru rozhodlo ve větší míře podpořit cesty našich pracovníků na zahraniční spektroskopická setkání. Vaši žádost o podporu spolu s projektem, který naznačí, jak chcete při této cestě naši společnost propagovat, posoudí předsednictvo HV v únoru. Žádosti je třeba doručit písemně do 20. února 1999 na adresu sekretariátu Společnosti.

Do roku 1999 přeji všem členům naší Společnosti hodně zdraví, osobní pohody a radosti z pracovních úspěchů.

Karel Volka,
předseda Spektroskopické společnosti J. M. Marci

PERKIN ELMER s.r.o.
Nad Ostrovem 1119/7
147 00 Praha 4
tel. 02-61222164-7, fax 02-61222168

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

- spektroskopie (AAS, ICP-OES, ICP-MS, UV/VIS, FTIR, Fluorescence)
- plynová chromatografie (GC, GC-MS)
- kapalinová chromatografie (LC, LC/MS, LC/MS/MS)
- termická analýza (DSC, DTA, TGA, DMA, DPA)
- polarimetrie
- laboratorní informační systémy (LIMS)
- elementární analýza

UV/VIS spektrofotometry firmy Perkin Elmer

Lambda 10
je jednopaprskový přístroj s rozsahem od 200 nm do 900 nm. Umožňuje provádět běžné UV/VIS aplikace, jako jsou rychlé a spolehlivé snímání spekter s maximální rychlostí 2880 nm/min, kvantitativní analýza, programování vlnových délek a měření časové závislosti při pevné vlnové délce. Přes jednopaprskovou konstrukci má Lambda 10 vynikající dlouhodobou stabilitu, nízký šum a velmi dobrou fotometrickou přesnost.

Lambda 20
je dvoupaprskový přístroj s rozsahem od 190 nm do 1100 nm, který plně vyhovuje požadavkům GLP. Software UV WinLab v prostředí Windows umožňuje řízení spektrometru a vyhodnocení dat. Kromě toho má UV WinLab řadu grafických funkcí, modul pro validaci přístroje a umožňuje řízení doplňků.

Lambda 40
je špičkový dvoupaprskový spektrometr pro náročné aplikace. Má rozsah od 190 nm do 1100 nm a programovatelnou štěrbinu s možností rozlišení 0,5 nm, 1,0 nm, 2,0 nm a 4 nm. To je důležité zejména pro aplikace založené na interpretaci spekter. Lambda 40 je k dispozici rovněž ve verzi s premonochromátorem, který snižuje rozptyl světla a umožňuje lineární měření přes celý rozsah až do 4 absorbančních jednotek.

MBA 2000
je jednopaprskový přístroj s rozsahem 220 až 700 nm, který byl vyvinut speciálně pro použití v biochemických a molekulárně biologických laboratořích. Každý, kdo pracuje především se vzorky DNA a bílkovin, ocení vynikající vlastnosti tohoto kompaktního přístroje, který je v řadě parametrů srovnatelný s nákladnými spektrometry.

66. schůze hlavního výboru Společnosti

Dne 10. prosince 1998 se na Stavební fakultě konala 66. schůze hlavního výboru, z jejíhož zápisu stručně uvádíme:

1. Schůzi zahájil a řídil předseda Společnosti prof. Karel Volka.

2. Mgr. Vladimír Kopecký přednesl hlavní teze své diplomové práce „Studium strukturních a fyzikálně-chemických vlastností nových acyklických analogů nukleotidů - potenciálních terminátorů virové DNA transkripce", jež byla přihlášena do soutěže mladých spektroskopiků. Hlavní výbor schválil Mgr. Kopeckému cenu v soutěži ve výši 3 000 Kč.

3. Zprávu o činnosti předsednictva přednesla Ing. Věra Spěváčková. Předsednictvo se v uplynulém období sešlo 5x. Na schůzích byla projednávána příprava 11. Spektroskopické konference v roce 1999, bylo navrženo spojit kurzy plánované na příští rok do jednoho bloku pod názvem „Škola spektroskopie 1999". Dále byla projednávána možnost zapojení Společnosti do Asociace českých chemických společností.

4. Přítomným členům byl předán návrh upravených stanov Společnosti.

5. Vzhledem k tomu, že u příležitosti 11. Spektroskopické konference bude svoláno valné shromáždění, doporučuje se uspořádat konferenci v Praze.

6. Zprávu o hospodaření přednesla Ing. Dana Kolihová. V roce 1998 byl největší podíl příjmů ze tří konferencí, příjmy z členských příspěvků byly proti minulému roku nižší.

7. Zprávu o odborné činnosti přečetl předseda Společnosti Prof. Karel Volka.
   Hlavní akce Společnosti v r. 1998:
   - Kurzy měření a interpretace vibračních spekter — 48 účastníků
   - Seminář RTG — 39 účastníků
   - konference NMR — 84 účastníků
   - Radiochemická konference — 220 účastníků
   - European Furnace Symposium — 240 účastníků
   - EUCMOS — 408 účastníků
   - Kurz praktické AAS — 35 účastníků.

8. V roce 1999 se uvažuje o uspořádání akcí:
   - Kurzy měření a interpretace vibračních spekter
   - Škola hmotnostní spektrometrie
   - Spektroskopická konference
   - Konference komise pro životní prostředí

Nicolet

INSTRUMENTS OF DISCOVERY

SPECIALISTÉ V OBORU FTIR

- infračervené spektrometry s Fourierovou transformací pro náročné aplikace i rutinní použití
- příslušenství k IR a FTIR spektrometrům
- specializované databáze IČ spekter
- rychlá kvantitativní analýza ropného znečištění včetně jeho identifikace
- modemové napojení na rozsáhlou databanku spekter
- analyzátor olejů
- analyzátory plynů - multikomponentová analýza až 20 složek bez separace
- infračervené mikroskopy
- spojení FTIR se separačními metodami a TGA
- zakázkový vývoj analytických metod včetně programování
- bezplatné předvedení přístrojů zájemcům s možností měření vlastních vzorků

NICODOM, REP. NICOLET INSTRUMENT, HLAVNÍ 2727, 141 00 PRAHA 4
Tel.: 02 - 76 68 59, - 76 49 97, Fax: - 76 68 59

– semináře:
  * seminář NMR,
  * seminář Analýza povrchů
  * seminář Příprava vzorků k analýze
  * (případně seminář Odběr vzorků).

9. Doc. Viktor Kanický informoval o připravovaném symposiu 7th Symposium on Analytical Sciences.

10. Dr. Ivan Rubeška informoval o stavu překladu názvosloví. Jsou připraveny 4 dokumenty IUPAC. K jejich dalšímu zpracování bude uspořádána schůzka zainteresovaných expertů v průběhu ledna 1999.

11. Ing. Ivan Obrusník a Ing. Zita Vanclová požádali z pracovních důvodů o uvolnění z hlavního výboru.

Setkání absolventů VŠCHT *Minulost, současnost (a budoucnost) analytické chemie* očima účastníka

Dne 20.11. proběhlo na VŠCHT Praha setkání absolventů oboru analytická chemie. Podnětem pro toto setkání byl i fakt, že na tento rok připadá řada kulatých výročí hvězdných postav naší analytické chemie.

Vlastní setkání mělo dvě části. Formálnější, vyplněnou přednáškami význačných osobností analytické chemie a předáváním cen, a méně formální - společný oběd s následným posezením v menze.

V první zmíněné části odeznělo několik přednášek věnovaných jednak vzpomínkám na profesora Čůtu, jednak základním problémům analytické chemie. I když odbornější přednášky (rovněž obvykle obsahující vzpomínkovou část věnovanou profesoru Čůtovi) říkaly obvykle obecné pravdy, šlo o ty z nich, které je nutné stále opakovat. Mně osobně nejvíce potěšila přítomnost Ing. Zátky - toto jméno je (díky chemickým tabulkám) snad každému analytikovi známé, ale zejména mladší generace neměla možnost se s ním osobně seznámit.

Druhá část - do které lze samozřejmě zařadit i možnost exkurze po prostorách Ústavu analytické chemie - umožnila řadu osobních setkání lidí, které vír života rozvál po všech končinách republiky (někdy i dále). Dostatek prostoru a příjemné prostředí menzy Studentský dům k tomu vytvářelo vhodný rámec. Strávil jsem mnoho času s docentem Hejtmánkem (můj vedoucí diplomové práce a školitel při aspirantuře) i se svými spolužáky a známými.

Organizačně to skřípalo při této akci méně než je běžné - ani pravděpodobně vyšší zájem,

než byl původně očekáván, organizátory nezaskočil (či to alespoň nebylo moc znát). Jen se mi zdálo, že moje generace (pamětníky pokládána stále za mladíky, mladíky však již za pamětníky), zde byla jedna z posledních - připadalo mi, že po roce 1980 už buď novější absolventi neměli zájem přijít (nebo že by nebyli pozváni?).

Děkuji organizátorům za příjemně strávený den.

Ing. Jiří Doležal, CSc., absolvent r. 1976

Doc. Ing. Václav Hulínský, CSc.,
dlouholetý funkcionář Společnosti, předseda sekce speciálních spektroskopických metod a vedoucí odborné skupiny lokální elektronové mikroanalýzy oslavil dne 26. listopadu 1998 šedesáté narozeniny.
Srdečně blahopřejeme!

Předsednictvo hlavního výboru Společnosti

NABÍDKA LITERATURY

Z účelových publikací Společnosti si mohou členové objednat následující tituly:

Kurz ICP pro pokročilé
(kolektiv autorů, 162 str., 1997, členská cena 120,- Kč)

Organická hmotnostní spektrometrie
(kolektiv autorů, 115 str., 1996, členská cena 80,- Kč)

Obě publikace se osvědčily jako vhodné základní učební texty a lze je objednat na adrese sekretariátu Společnosti (Thákurova 7, 166 29 Praha 6; tel/fax (02) 311 2343), avšak pouze do vyčerpání zbytku limitovaného nákladu.

Spektroskopická společnost Jana Marca Marci
adresa sekretariátu: Thákurova 7, 166 29 Praha 6
redakční rada: Dr. M. Fara (předseda), Dr. K. Jurek, Dr. J. Sysalová, Dr. B. Vlčková
tech. redakce: P. Vampolová
redakční uzávěrka: prosinec 1998, uzávěrka příštího čísla: únor 1999

Odborná skupina hmotnostní spektrometrie

pořádá v rámci akce

ŠKOLA SPEKTROSKOPIE 1999

5. ŠKOLU HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE

ve dnech 28. 4. - 30. 4. 1999 v Mikrobiologickém ústavu AV ČR v Praze

Škola je určena pro široký okruh zájemců o obor hmotnostní spektrometrie a její použití v oblasti organické chemie, biochemie, farmakologie, makromolekulární chemie apod.

Jako hlavní přednášející vystoupí RNDr. Vladimír Hanuš, CSc (Ústav fyzikální chemie J.Heyrovského AV ČR) a RNDr.Miroslav Ryska, CSc (VUFB Analytika, Praha).

Škola se bude konat v Mikrobiologickém ústavu AV ČR v Praze 4, Vídeňská 1083.

Poplatek za účast na Škole bude upřesněn v druhém cirkuláři (bude rozesílán v lednu 1999) na základě počtu předběžně přihlášených účastníků (předpokládáme cca 1 500 Kč). V průběhu akce bude pro účastníky zajištěno stravování v kantýně Mikrobiologického ústavu. Pro mimopražské zájemce bude zajištěno ubytování.

Přednáškové schéma 5. Školy hmotnostní spektrometrie

1. Historie MS
2. Základní principy hmotnostní spektrometrie (elektronová ionizace, ionizační průřez, kritické potenciály, vnitřní energie, fragmentace, QET - termodynamický a kinetický efekt, fragmentační mechanismy při elektronové ionizaci (přímá štěpení vazeb, přesmykové reakce).
3. Další ionizační techniky {chemická ionizace (PICI, NICI, APCI), desorpční způsoby (FAB, FD, MALDI), elektrosprej}
4. Analyzátory iontů (sektorové, kvadrupolové, iontová past, analyzátory z doby letu)
5. Úvod do interpretace hmotnostních spekter, spektra vybraných typů látek (iontové druhy, fragmentační pravidla, spektra vysokého rozlišení, stereospecifické fragmentace)
6. Kombinované techniky (GC/MS, LC/MS, MS/MS a způsoby aktivace iontů)
7. Aplikace hmotnostní spektrometrie
8. Kvantitativní MS

Přihlášky zašlete do 20.února 1999 na adresu : Spektroskopická společnost JMM
166 29 Praha 6, Thákurova 7
tel/FAX 02 3112343

11. SPEKTROSKOPICKÁ KONFERENCE

u příležitosti 50ti let organizované spektroskopie v ČR

11. Spektroskopickou konferenci u příležitosti 50ti let organizované spektroskopie v ČR pořádá ve dnech 28.- 30. 6. 1999 Spektroskopická společnost Jana Marca Marci ve spolupráci s Matematicko-fyzikální fakultou UK.

Odborný program konference
zahrne všechny oblasti spektroskopie atomové, molekulové i speciálních spektroskopických metod a jejich aplikace v praxi.

Místo konání konference
Kolej 17. listopadu Univerzity Karlovy, Praha 8, Pátkova 1

Příspěvky
přednášky (30 minut včetně diskuse)
postery (rozměry budou upřesněny ve 2. cirkuláři)

Konferenční poplatek	při platbě provedené do 30. 4. 1999	při registraci po 30. 4. 1999
kolektivní členové Společnosti	1 000 Kč	1 400 Kč
členové Slovenské spektroskopické společnosti	1 000 Kč	1 400 Kč
ostatní	1 300 Kč	1 700 Kč
studenti	500 Kč	900 Kč

Úhrada konferenčního poplatku na účet Společnosti u České spořitelny a.s., Praha 1
č.účtu 3002251-018|0800
variabilní symbol 4000

Kalendář konference

závazná přihláška	do 15.3.1999
platba konferenčního poplatku	do 30.4.1999
abstrakt	do 30.4.1999
2. cirkulář s programem konference	květen 1999

Abstrakta
připraví autoři ve formě „camera ready" na 1 straně A4 s okraji 2,5 cm na všech stranách.
Doporučená velikost písma : 12
Abstrakta všech příspěvků budou publikována ve sborníku konference (v ceně konferenčního poplatku).
Konference proběhne v českém či slovenském jazyce, autoři však mohou svoje postery prezentovat též v jazyce anglickém.

Závazná přihláška

na 11. Spektroskopickou konferenci, Praha, 28. - 30. 6. 1999

Jméno, příjmení, titul :

pracoviště :

adresa :

telefon fax e-mail

Mám zájem prezentovat práci s názvem :

autoři :

jako přednášku ☐ jako poster ☐

Mám zájem o ubytování ve studentské koleji (v místě konání konference) :

27.6.1999 ☐
28.6.1999 ☐
29.6.1999 ☐
30.6.1999 ☐

Přibližná cena ubytování ve dvoulůžkovém pokoji je 280 Kč osoba/noc

Přihlášku odeslat do 15. 3. 1999 na adresu : Spektroskopická společnost Jana Marca Marci
166 29 Praha 6, Thákurova 7