



Ad Bax al XXXVI Congresso GIDRM

XXXVI CONGRESSO NAZIONALE DI RISONANZE MAGNETICHE

Il programma del Congresso è stato diviso in sessioni riguardanti applicazioni dell'NMR in diversi campi: chimica organica, materiali, proteine, carboidrati e sostanze organiche naturali, stato solido, drug design e biomedicina.

Lo scorso settembre si è svolto a Vietri sul Mare (SA) il XXXVI Congresso di Risonanze Magnetiche, organizzato dal GIDRM (Gruppo Italiano di Discussione Risonanze Magnetiche) assieme ai Dipartimenti di Scienze Farmaceutiche e di Chimica dell'Università di Salerno, sotto gli auspici del Gruppo Interdivisionale Risonanze Magnetiche della Società Chimica Italiana (GIRM).

Il Congresso si è svolto presso il Lloyd's Baia Hotel a Vietri sul Mare e vi hanno partecipato 130 ricercatori, di cui una quindicina stranieri o italiani residenti all'estero.

È stato un Congresso molto vivo, caratterizzato da un proficuo scambio di informazioni, che ha permesso un ampliamento delle conoscenze di ciascuno nel settore della spettroscopia NMR applicata ai più diversi campi di utilizzo. Fra i partecipanti al congresso era presente un elevato numero di giovani, la cui partecipazione è stata favorita dalla scelta, attuata ormai da diversi anni da parte del Consiglio Direttivo del GIDRM (Gruppo Italiano di Discussione Risonanze Magnetiche), di offrire, a coloro che ne fanno richiesta, numerose borse di studio che coprono quasi completamente le spese di partecipazione al Congresso. Quest'anno le borse di studio concesse sono state quaranta. Il programma è stato caratterizzato da nove conferenze plenarie, tutte di altissimo livello, da

una quarantina di presentazioni orali e da più di settanta poster. Le presentazioni orali, divise in otto sessioni, sono state introdotte da conferenze plenarie tenute da noti ricercatori di ogni tematica. Più in dettaglio il Congresso è stato aperto dall'interessante conferenza plenaria del prof. Oschkinat del Leibniz Institute für Molekulare Pharmakologie di Berlino dal titolo "Towards structure determination of integrated membrane proteins by MAS solid-state NMR". Nella mattinata seguente si sono svolte due sessioni parallele, una dedicata all'NMR applicato ai materiali introdotta dall'approfondita conferenza fatta da A.L. Segre dell'IMC - CNR di Monterotondo (Roma) dal titolo "Polymerization mechanisms: analysis of the polymers and of the catalytic system itself" e l'altra dedicata all'NMR applicato alla chimica organica introdotta dalla conferenza tenuta da Christina Thiele proveniente dal Technische Universität di Darmstadt, dal titolo "The use of residual dipolar couplings for the structure determination of organic molecules". L'argomento della conferenza di C. Thiele, e cioè la misura dei residual dipolar couplings in solventi orientanti è stato uno degli argomenti più trattati nel corso del Congresso, questo a sottolineare l'importanza, nell'ambito dei più recenti sviluppi della spettroscopia NMR.

Le altre sessioni sono state dedicate: 1) all'NMR applicato allo studio delle proteine, introdotta dalla conferenza di G. Veglia, italiano, ma attualmente al lavoro presso l'Università del Minnesota, che ha parlato di "NMR structural dynamics and interactions of membrane proteins involved in muscle contraction and relaxation"; 2) all'NMR applicato allo studio di carboidrati e sostanze organiche naturali, introdotta dalla conferenza tenuta da G. Widmalm della Stockholm University in Svezia che ha parlato di "Structure, dynamics and interaction of carbohydrates by NMR spectroscopy"; 3) dedicata all'NMR stato solido e introdotta da due interessanti conferenze una tenuta dal prof. Spiess del Max Planck Institute di Mainz in Germania, dal titolo "Advanced solid-state NMR methods for determining structure and dynamics of functional materials" e una tenuta dal prof. P. Sozzani dell'Università di Scienze dei Materiali, Milano - Bicocca su "NMR of gases and nanoporous materials" e 4) dedicata all'NMR in Drug Design.

L'ultimo giorno è stato dedicato alle nuove metodologie NMR e all'NMR in Biomedicina. Questa sessione è stata introdotta da una plenary tenuta da J.P. Hornak del Rochester Institute of Technology di New York, dal titolo "Overview of advanced and recent topics in MRI with a focus on Near Surface MRI". Fra le plenary, particolarmente gradita è risultata essere la conferenza di chiusura, tenuta da Ad Bax dell'NIH di Bethesda, che ha dato molta soddisfazione con la sua presenza, regalando a tutti, anche ai giovani che meno hanno la possibilità di partecipare ai grossi Convegni internazionali, la possibilità di conoscerlo e di ascoltarlo. Il titolo è stato: "Weak alignment provides new opportunities".

Durante il Congresso si è anche svolta l'ormai consueta cerimonia di consegna, da parte del Gruppo Interdivisionale Risonanze Magnetiche della Società Chimica Italiana e del GIDRM, della Medaglia D'oro 2006 che quest'anno è stata assegnata a Claudio Dalvit del Nerviano Medical Sciences per il suo contributo allo svi-



Claudio Dalvit (a sinistra) riceve la medaglia d'oro GIDRM-GIRM, consegnatagli da Stefano Chimichi dell'Università di Firenze, Presidente del GIRM (a destra)



I giovani vincitori del concorso per il miglior poster: Bisaglia (1° premio, a sinistra), il presidente del GIRM, Stefano Mammi (Università di Padova), Eliseo (3° premio, al centro) e Cagliani (2° premio, a destra)

luppo di innovative ed originali metodologie nel campo del riconoscimento molecolare e della scoperta di nuovi farmaci. Dalvit ha ringraziato i presenti per l'importante riconoscimento assegnatogli, con una conferenza dal titolo "FAXS and FABS: the use of the anisotropic and isotropic components of the ^{19}F nuclear shielding tensor in NMR-based screening" durante la quale ha ripercorso le tappe della sua vita scientifica.

Durante il Congresso si è svolta anche un'altra simpatica cerimonia, ossia la premiazione dei tre migliori poster presentati al Congresso. Questo concorso è riservato ai giovani, infatti possono essere valutati solo i poster in cui come primo nome risulti un ricercatore avente non più di trentacinque anni. Una commissione formata dai conferenzieri stranieri ha premiato i seguenti ricercatori:

- 1° premio - M. Bisaglia (Università di Padova): "Structural analysis of the interactions between human alpha-synuclein and the oxidation products of Dopamine";
- 2° premio - L.R. Cagliani (CNR Milano): "NMR and multivariate statistical analysis in food farming";
- 3° premio - T. Eliseo (Università Tor Vergata, Roma): "Single scan TROSY as a simple and efficient method for measurement of ^1H - ^{15}N residual dipolar couplings".

Il Congresso si è quindi concluso con una notevole soddisfazione dei partecipanti; questo è stato possibile grazie all'efficiente organizzazione predisposta dal comitato locale, ed in particolare da Raffaele Riccio e da Anna Maria D'Ursi del Dip. di Scienze Farmaceutiche dell'Università di Salerno che si sono fatti carico di tutto il pesante lavoro organizzativo locale.

Si ringrazia anche il generoso contributo degli sponsor: Bruker, Mestrelab Research, Rivoira, Sapio, Sigma-Aldrich, S.IN. - Soluzioni Informatiche, Spectra 2000, Spectra Stable Isotopes, Stelar e Varian.