

Segona Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans

Durant els dies 21 i 22 de gener de 2002 se celebrà al campus de Montilivi de la Universitat de Girona la Segona Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans, organitzada per la Societat Catalana de Química. Aquesta reunió constitueix un pas important cap a la consolidació d'un fòrum de discussió científica en què els joves dedicats a la investigació científica siguin els protagonistes.

L'estructura de la trobada es basava en tres conferències plenàries, seixanta comunicacions orals i una taula rodona.

La conferència inaugural va ésser impartida pel professor Josep M. Lluch (Universitat Autònoma de Barcelona), amb el títol «Més enllà del moviment electrònic: alguns fenòmens químics governats pel moviment nuclear». El professor Javier de Mendoza (Universitat Autònoma de Madrid) va parlar sobre «Reconeixement de biomolècules mitjançant receptors guanidínics». La darrera ponència, la va fer el professor Luis A. Oro (Universitat de Saragossa) sobre «La química organometàl·lica de complexos d'iridifosfina».

Les comunicacions orals es van distribuir en els vuit simposis tal com es relaciona a continuació.

Simposi 1: «Teoria i modelatge»

«Estudi de la unió d'agonistes i antagonistes de PPAR». Arnau Cordoní. Departament d'Enginyeria Química, ETSEIB-UPC.

«Modelització molecular (DM, MC) d'estructures rotaxàniques i ciclodextrines». Miguel de Federico. Departament de Química, UAB.

«Interaccions solut-solvent en cromatografia electrocinètica micel·lar. Caracterització de tensioactius mitjançant el model de paràmetres de solvatació». Elisabet Fuguet. Departament de Química Analítica, UB.

«Fotocicloaddicions [2+2] de compostos carbonílics σ , β -insaturats». Elena García-Expósito. Departament de Química, UAB.

«Estudi teòric del ciclobutè mitjançant hamiltonians de reacció lligats». Javier González. Departament de Química Física, UB.

«Mecanismes mínims per a l'obtenció d'ultrasensibilitat i biestabilitat en cascades enzimàtiques». Fernando Ortega. Departament de Química Física, UB.

«Estudi teòric del mecanisme de reacció de l'enzim mandelat racemasa». Xavier Prat-Resina. Departament de Química, UAB.

«Existeixen les interaccions anió- π ?». David Quiñero. Departament de Química, UIB.

«Estudi teòric de sistemes d'interès per a la teràpia fotodinàmica del càncer (PDT)». Óscar Rey. Laboratori de Química Computacional, Institut Químic de Sarrià, URL.

«Dinàmica molecular de proteïnes reguladores del cicle cel·lular. Óscar Villacañas. Departament de Química Física, UB.

Simposi 2: «Metodologia sintètica»

«Síntesi estereoselectiva d'alcaloides». Yolanda Alonso. Laboratori de Química Orgànica, Facultat de Farmàcia, UB.

«Betaïnes com a blocs fonamentals en materials avançats i en sistemes macrocíclics». Carlos Ayala. Laboratori de Química Orgànica, Facultat de Farmàcia, UB.

«Aplicacions de cetones acetilèniques per a la síntesi en dissolució de triazolo[1,5-*a*]pirimidines amb elevada diversitat molecular». Carles Ayats. Departament de Química, Facultat de Ciències, UdG.

«Avenços en la síntesi dels alcaloides de *Securinega*». Marta Ballbé. Departament de Química, UAB.

«Reaccions d'enolats de titani quirals amb acetals». A. Cosp. Departament de Química Orgànica, Facultat de Química, UB.

«Síntesi enantioselectiva de polihidroxipiperidines inhibidores de glicosidases». Marta Huguet. Laboratori de Química Orgànica, Facultat de Farmàcia, UB.

«La química del core $\{\text{Pt}(\mu\text{-S})_2\text{Pt}\}$: complexitat i diversitat». Rubén Mas-Ballesté. Departament de Química, UAB.

«Nous agents de solvatació quirals». Miriam Pérez. Departament de Química, UAB.

«Síntesi i caracterització de lligands macrocíclics i acíclics que incorporen àtoms donadors de caràcter dur i tou». Mateu Pla. Departament de Química, UAB.

«Reactivitat d'alquens piramidals: síntesi convergent de compostos policíclics d'interès teòric». Santiago Vázquez. Laboratori de Química Farmacèutica, Facultat de Farmàcia, UB.

«Oxidació electroquímica d'amines alifàtiques». N. Vilà. Departament de Química, UAB.

Simposi 3: «Compostos organometàl·lics»

«Dendrims decorats amb metalls de transició». Mónica Benito. Departament de Química Inorgànica, UB.

«Síntesi de carbonils de ferro amb α -diimines». Meritxell de la Varga Ortiz. Departament de Química Inorgànica, UB.

«Generació d'una espècie catalítica carbonilant de Ni(I) a partir de sals de Ni(II)». Lluïsa Nadal i Jaume. Institut de Ciència de Materials de Barcelona, ICMAB-CSIC.

«Compostos heterobimetàl·lics de pal·ladi (II) amb lligands tridentats». Sonia Pérez. Departament de Química Inorgànica, UB.

«Complexos bisaminocarbènics de W(0). Síntesi i reactivitat». Xavier Urbaneja i Biosca. Institut de Ciència de Materials de Barcelona, ICMAB-CSIC.

Simposi 4: «Materials i química de l'estat sòlid»

«Inclusió de grups cromòfors en zeolites del grup de la faujasita». Ivan Caballero Gómez. Departament d'Enginyeria Química i Metal·lúrgia, UB.

«Relació entre estructura molecular i propietats magnètiques macroscòpiques en cristalls purament orgànics». Mercè Deumal i Solé. Departament de Química Física, UB.

«Estudi de la cinètica i de les propietats semiconductoras d'òxids de ferro per microscòpia d'efecte túnel *in situ*». Ismael Díez-Pérez. Laboratori de Ciència i Tecnologia Electroquímica de Materials, UB.

«Química combinatòria en fase sòlida». Carme Fernández Fernández. Institut Universitari de Ciència i Tecnologia, IUCT.

«Optimització del procés de síntesi d'hidroxiapatita per aplicacions en biomaterials mitjançant la tècnica sol/gel». Elena Garreta. Laboratori de Ciència de Materials, Institut Químic de Sarrià, URL.

«Síntesi, cristal·loquímica i propietats elèctriques de perovskites de lantani». Marta Herraiz. Departament de Química Inorgànica, UB.

«Nous oxinitrurs d'estronci i niobi amb estructura tipus perovskita». Gerard Tobias. Institut de Ciència de Materials, CSIC, Campus UAB.

Simposi 5: «Biomolècules, metal·lobiomolècules i biomimetisme»

«Disseny de nous anàlegs brassinoesteroides útils per obtenir més informació sobre el paper que juguen en la interacció brassinoesteroide-receptor els diferents grups hidroxils presents en l'anell A». Marc Amorós. Departament de Química Orgànica, Institut Químic de Sarrià, URL.

«Química combinatòria de molècules d'interès en biomedicina». Núria Cortès. Departament de Química Orgànica Biològica, IIQAB-CSIC.

«Glicosintases: redisseny enzimàtic de glicosidases per la síntesi d'oligosacàrids i glicoconjugats». Magda Faijes. Laboratori de Bioquímica, Institut Químic de Sarrià, URL.

«Fotosensibilitzadors en sistemes d'interès biomèdic». Cristina Flors. Grup d'Enginyeria Molecular, Institut Químic de Sarrià, URL.

«Autoensamblatge de [2]-rotaxans basats amb porfirines». Rosa M. Gomila. Departament de Química, UIB.

«Efecte del Zn^{2+} sobre l'estabilitat conformacional d'un receptor acoblat a proteïna G arquetípic: la rodopsina». Eva Ramon. Departament d'Enginyeria Química, Secció Terrassa, UPC.

«La ressonància magnètica nuclear com a eina per al desenvolupament de nous fàrmacs». Xavier Salvatella. Departament de Química Orgànica, UB.

«Disseny i síntesi d'inhibidors de la biosíntesi d'esfingolípid». Albert González, Gemma Triola i Pedro Serrano. Departament de Química Orgànica Biològica, IIQAB-CSIC.

Simposi 6: «Catàlisi»

«Síntesi i determinació de la configuració i conformació preferent de les 2-(benziloxi, metoxi)carbonil-3,5-difenil- δ -valerolactones». Celia Amela Cortés. Departament de Química Orgànica, Institut Químic de Sarrià, URL.

«Modelatge molecular de la catàlisi homogènia amb mètodes QM/MM. Hidroformilació». Jorge J. Carbó. Departament de Química, UAB.

«Preparació de fosfines monodentades quirals». Arnald Grabulosa. Departament de Química Inorgànica, UB.

«Macrocles nitrogenats i llurs complexos metàl·lics. Aplicacions i catàlisi». Anna Pla-Quintana. Departament de Química, UdG.

«Nanopartícules de Pd(0) solubles en fase fluorada. Catalitzador recuperable en reaccions de Suzuki i de Heck». Silvia Villarroya. Departament de Química, UAB.

Simposi 7: «Medi ambient i qualitat de vida»

«Transport de metalls en el medi ambient provinents de les activitats mineres i de la indústria nuclear». Oriol Gibert i Frederic Clarens. Departament d'Enginyeria Química, UPC.

«Complexació de metalls pesants per macromolècules naturals». Encarnació Companys. Departament de Química, ETSEA, UdL.

«Separació de rodi, pal·ladi i platí mitjançant membranes líquides suportades». Clàudia Fontàs. Departament de Química, UdG.

«Dissolvents alternatius: síntesi i caracterització de líquids iònics». Lúcia Galià i Prats. Institut de Química Verda, IUCT.

«Com aconseguir baixos límits de detecció en electroforesi capil·lar?». Margarita Hernández. Departament de Química Analítica i Química Orgànica, URV.

«Desenvolupament de compostos i mètodes útils en agroquímica». John-Jairo Méndez Arteaga. Departament de Química, UdL.

«Estudis de desactivació i regeneració del catalitzador TiO_2 durant l'oxidació fotocatalítica de l'etanol en fase gas». Eva Piera. Departament de Química, UAB.

Simposi 8: «Instrumentació, tecnologia de la mesura i control de processos»

«Ús de la tecnologia de cel·la de col·lisió en espectrometria de masses amb plasma acoblat inductivament». Elisenda Colàs. Departament de Química, UAB.



«Presència de crom (VI) en pells i implantació del mètode analític per a la seva determinació». Rosa M. Cuadros i Domènech. EUETII, UPC.

«Caracterització de lípids per espectrometria de masses». Eric Jover. Departament de Química Ambiental, IIQAB-CSIC.

«Anàlisi de l'aroma del vi mitjançant un nas electrònic». M. Pilar Martí Borràs. Departament de Química Analítica i Química Orgànica, URV.

«Estudi cinètic del creixement de *Pichia pastoris*». Sulema Valdez. Departament d'Enginyeria Química, Institut Químic de Sarrià, URL.

La taula rodona va debatre sobre la qüestió: «Com es pot fer carrera d'investigador científic al nostre país?», i els participants foren el Dr. David Serrat (Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Generalitat de Catalunya), el Dr. Miquel Solà (Departament de Química, UdG), la Dra. Gemma Arsequell (Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals de Barcelona, CSIC) i la Dra. Montserrat Monsalvatge (Esteve Química). Actuà com a moderador el Dr. Josep Font (Departament de Química, UAB).