

ACTIVITATS DELS CURSOS 1981-82 i 1982-83

SECCIÓ DE QUÍMICA

CURS 1981-82

La inauguració d'aquest curs acadèmic tingué lloc el dia 29 d'octubre de 1981 amb la conferència del Dr. HERIBERT BARRERA I COSTA, Professor de Química Inorgànica de la Universitat Autònoma de Barcelona i aleshores President del Parlament de Catalunya, que versà sobre *La Química i el llenguatge*. Aquesta conferència era inclosa dins els actes commemoratius del 50è aniversari de la fundació de la Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques.

Del 23 al 25 del mes de novembre del mateix any tingué lloc, dins el marc d'Expoquímia, el *II Congrés Internacional sobre Tècniques Analítiques en la Química Ambiental*, del qual la nostra secció era l'entitat organitzadora. Posteriorment, els treballs presentats en aquest congrés foren editats per PERGAMON PRESS.

Ja l'any següent, 1982, el Dr. JAUME CIURANA I GALCERAN, Director de l'Institut Català de la Vinya i el Vi, pronuncià, el dia 24 de març, una conferència sobre *Línies principals de la investigació enològica*. El mateix mes de març, el dia 31, el Dr. RAMON PASCUAL I DE SANS, Director del Departament de Física Teòrica de la Universitat Autònoma de Barcelona, ens parlà sobre el tema *Què hi ha més endins de la química?*

A causa de l'aldarull ocasionat arreu de l'Estat espanyol per l'adulteració de l'oli de colza, la nostra **SECCIÓ QUÍMICA** cregué que seria d'interès de dur a terme un debat sobre aquest tema. Així, doncs, el dia 22

d'abril tingué lloc una taula rodona sobre *La problemàtica de l'oli de colza*, en la qual intervingueren els senyors ORIOL BULBENA, de Laboratoris Viñas, JOSEP CATALÀ, d'El Noticiero Universal, MIQUEL GASSIOT, de l'Institut Químic de Sarrià, JOSEP M. RIBÓ, de la Facultat de Química de la Universitat de Barcelona, i EDUARD RODRÍGUEZ, del Departament de Farmacologia del CSIC. Fou una de les sessions més reeixides, tant per l'interès del tema objecte de discussió com per la quantitat i qualitat del públic assistent, que omplia la sala de gom a gom.

El mes d'abril, el Dr. CARLES PERELLÓ I VALLS, Professor de Matemàtiques de la Universitat Autònoma de Barcelona, pronuncià una conferència sobre *Oregonàtors, Brussel·làtors i d'altres enginyers matemàtics de la química*.

Tot seguint la línia endegada anys endarrere de col·laboració amb els **Services Scientifiques et de Coopération Technique du Consulat Général de France**, hom convidà el Dr. HENRI COLIN, Professor de l'École Polytechnique de Palaiseau Cedex (França), per tal que impartís un curs de *Cromatografia líquida*. Aquest curs durà del 10 al 13 de maig, ambdós inclosos, i hom tractà dels mecanismes de separació en cromatografia líquida d'elevada resolució, de l'optimització i de diferents tècniques especials a base de columnes capil·lars i dels diferents tipus de detectors. El dia 15 del mes següent, i amb la col·laboració del Departament de Química Inorgànica de la Facultat de Química de la Universitat de Barcelona, hom invità el Dr. PIERRE BRAUNSTEIN, del Laboratori de Química de la Coordinació de la Universitat Louis Pasteur de Strasbourg (França), el qual dissertà sobre *Clusters Carbonyles mixtes de palladium et platine*.

Com a colofó del curs acadèmic 1981-82, i gràcies al suport econòmic de la **Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT)** de la Generalitat de Catalunya, hom organitzà un curset sobre *Catàlisi homogènia i aplicacions dels compostos organometàl·lics en síntesi orgànica*, que impartí el Dr. COLIN WHITE, Professor del Departament de Química de la Universitat de Sheffield (Gran Bretanya). El curset tingué lloc del 19 al 23 de juliol i tractà de la isomerització d'olefines, de les reaccions d'hidrogenació, d'oxidació i carbonilació, així com de la metàtesi d'olefines, de l'oligomerització i polimerització d'olefines, de catalitzadors homogenis suportats, de la síntesi asimètrica catalítica i de les reaccions estequiomètriques.

CURS 1982-83

El Dr. RAMON MARGALEF I LÓPEZ, Cap del Departament d'Ecologia de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona, inaugurà el curs amb la conferència *Dues vessants del problema de la contaminació: el químic i l'ecològic*, que tingué lloc el dia 21 d'octubre de 1982. Més endavant, el dia 25 de novembre, el Dr. PIERRE MONSAN, Professor del Departament d'Enginyeria Bioquímica i Alimentària de l'INSA. de Tolosa de Llenguadoc (França) exposà *L'aplicació de la catàlisi enzimàtica a la síntesi química*.

Tal i com s'esdevingué en les activitats del curs anterior, hom programà una taula rodona. En aquesta ocasió hom discutí el tema: *Químiques: una carrera sense alumnes*, a causa de l'alarmant disminució de matrícules en la llicenciatura de química. Tingué lloc el dia 14 de desembre de 1982 amb la participació del Dr. ADOLF CORTAL, Ex-professor de l'Escola Universitària del Professorat d'EGB, de les Dres. MARIA TERESA GALCERAN, Professora de la Facultat de Química de la Universitat de Barcelona, ELISABET LAPLANA, Professora de l'Institut de Batxillerat Jaume Balmes de Barcelona i JOSEP M. CIRIS, d'Indústria Sinor-Rao.

En el mes de febrer hi hagué dues sessions científiques. Així, i per tal de commemorar el centenari de la naixença de l'eminent químic català ENRIC MOLES I ORMELLA (1883-1953), hom convidà el Dr. JOSÉ LUIS GÓMEZ CAAMAÑO, Professor emèrit d'Història de la Farmàcia de la Universitat de Barcelona, el qual ens parlà d'*Una aproximación a Enric Moles, un catalán desconocido*, conferència que tingué lloc el 8 de febrer de 1983. Hem de lamentar, però, aquest any 1984, el traspàs d'aquest rellevant conferenciant que complagué àmpliament al públic assistent. Val a dir, a més, que l'**Institut d'Estudis Catalans** té en curs d'edició una tesi sobre la vida i obra del Dr. ENRIC MOLES, que sortirà en una nova col·lecció intitulada *Monografies de la Secció de Ciències*. Dies més tard, el 21 del mateix mes de febrer, el Sr. RAMON FONTARNAU, del Servei de Microscòpia Electrònica de la Universitat de Barcelona, dissertà sobre *La Microscopia electrònica de rastreig. Principis i aplicacions*.

Conjuntament amb la **Societat Catalana de Biologia**, també filial de l'**Institut d'Estudis Catalans**, hom celebrà els dies 14, 15 i 16 de març, les *Primeres Jornades de Contaminació Química del Medi als Països Catalans*. Foren unes sessions altament positives i que assoliren un èxit de públic sense precedents. Hom hi presentà més d'una trentena de ponències i cal remarcar la participació activa de més d'un centenar de científics i

investigadors que es dediquen a l'estudi de la contaminació química. Hom edità, a més, els resums d'aquestes jornades, que són a la disposició de tots els socis que els demanin expressament. Finalment, val a dir que, en el volum IV del nostre *Butlletí* de pròxima aparició, hi ha una crònica més detallada d'aquestes jornades amb la indicació de totes i cada una de les comunicacions presentades.

Dirigit a tots aquells ensenyants que no haguessin rebut formació en espectroscòpia, el Dr. JOSEP CASTELLS I GUARDIOLA, Cap del Departament de Química Orgànica de la Universitat de Barcelona, pronuncià una conferència que versà sobre *Impacte de l'espectroscòpia en la Química*. L'acte tingué lloc el dia 19 de maig.

També, igual que en cursos anterior, hom col·laborà amb els **Services Scientifiques et de Coopération Technique du Consulat Général de France** a Barcelona, de guisa que hom convidà el Dr. CLAUDE SOURISSEAU, Maître de recherche del CNRS, per tal que exposés el tema *Espectroscòpia Raman*. Les sessions, amb projecció de pel·lícules sobre *L'espectroscòpia Raman Làser* i sobre *Noves tècniques en espectroscòpia Raman*, tingueren lloc els dies 30 i 31 de maig.

Durant el mes de juny, i dels dies 6 al 10, aquesta Secció de Química patrocinà un *Curset bàsic d'introducció als microprocessadors i a llurs aplicacions bàsiques*, que impartiren els Drs. EMILIO LUQUE i LORENZO MORENO, en el Departament d'Electricitat i Electrònica de la Universitat Autònoma de Barcelona, on hom dugué a terme, a més, una sèrie de classes teòrico-pràctiques.

Finalment, del 19 al 23 de setembre, i gràcies al patrocini de la **Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CI-RIT)** de la Generalitat de Catalunya hom organitzà unes sessions científiques sobre *Applications of n.m.r. to organometallic and inorganic systems*. El Dr. ALAN PIDCOCK, Professor de la Universitat de Sussex (Gran Bretanya), fou l'encarregat de fer aquest curs, en el qual hom tractà els aspectes fonamentals, paràmetres i aplicacions de la n.m.r.

[DAMIÀ BARCELÓ]

SECCIÓ DE MATEMÀTIQUES

MEMÒRIA D'ACTIVITATS: NOVEMBRE 1978-OCTUBRE 1982

El 26 d'octubre de 1978 fou escollida, en l'Àssemblea General de Socis, la junta directiva per a un període de quatre anys, constituïda per Manuel Castellet (President), Joan Girbau (Secretari) i Manuel Udina (Secretari redactor). El novembre de 1980, Eduard Recasens substituï Manuel Udina.

En el programa d'actuació de la Secció aprovat en l'esmentada Àssemblea General, hi figuraven els punts següents:

1. Augmentar ostensiblement el nombre de socis.
2. Editar periòdicament un butlletí intern de la Secció.
Organitzar conferències de caràcter general.
3. Promoure i organitzar o donar suport a diferents cursos monogràfics.
4. Posar la nostra secció en contacte amb altres societats matemàtiques.

Anem a analitzar què s'ha fet en cada un dels punts esmentats en aquests quatre anys.

1. Socis

El 26 d'octubre de 1976 la Secció comptava amb 26 socis teòrics; al cap d'un any havíem passat dels 150, i ara en som 264. Hi ha hagut 238 altes i 2

baixes, una d'elles la del Dr. Enric Figueres per defunció, que volem recordar en aquesta memòria.

2. Butlletins

Han estat publicats 13 Butlletins de la Secció (del número 0 al 12), així com altres documents: Actes de les VII Jornades Matemàtiques Hispano-Lusitanes (a les PUBLICACIONS de Matemàtiques de la U.A.B.) i Actes de les Jornades sobre l'Ensenyament de les Matemàtiques i la Formació del Professorat.

3. Conferències

Curs 1978-79

- C. Perelló: "Propietats qualitatives d'equacions diferencials de l'ecologia, la química i la hidrodinàmica".
- F. Hurtado - R. Pons - P. Solà: "Les Matemàtiques a l'Ensenyament mitjà".
- E. Bonet: "Estadística i Administració pública".

Curs 1979-80

- M. Castellet: "L'esfera, aquest ésser desconegut".
- J. Llibre: "Punts periòdics i punts no errants d'aplicació contínues de l'interval a l'interval i del cercle al cercle".
- C. Perelló: "El naixement i l'evolució del càlcul infinitesimal".
- P. Llorente: "El àlgebra i la teoria de números en el siglo XVII".
- J. Vaquer: "La geometria de Descartes".

Curs 1980-81

- Cicle: "El desenvolupament de les Matemàtiques al segle XIX".
- J. Pla: "Els orígens de la teoria de conjunts".
- J. M. Montesinos: "La conjectura de Poincaré".
- J. Girbau: "La geometria diferencial de Gauss a Riemann".
- P. Menal: "Els inicis de la teoria de grups".
- P. Llorents: "La teoria de números en el siglo XIX".

- J. Llibre: "La mecànica celest a l'obra de Poincaré".
- E. Trillas: "El naixement de l'àlgebra de la lògica".
- J. García Doncel: "Los orígenes físicos del análisis vectorial".
- J. Teixidor: "La geometria algebraica al segle XIX".
- F. d'A. Sales: "El desenvolupament de les probabilitats al segle XIX".
- M. Castellet: "150 anys de gènesi topològica: d'Euler a Poincaré".
- J. L. Cerdà: "Els avenços de l'anàlisi al segle passat".

Curs 1981-82

Cicle: Leonhard Euler.

- J. Ortega: "Euler, series y algunas funciones especiales".
- P. Bayer: "Variae observationes circa series infinita".
- C. Perelló: "Moviment de fluids i bombament de columnes".
- W. Habicht: "Les travaux d'Euler dans le domaine de l'optique géométrique".
- A. Dou: "Els fonaments de la física matemàtica d'Euler".
 Subvencionat per l'ICE de la UAB, P. J. Hilton féu tres conferències sobre l'ensenyament de les matemàtiques.
 Subvencionat per la CIRIT, J. P. Serre féu dues conferències sobre teoria de nombres.

4. Cursos

- 1978-79 C. Simó: "Introducció a l'Anàlisi Numèrica", amb el suport de l'ICE de la UB.
- 1978-79 J. Pla: "Aplicacions de la Lògica a l'Àlgebra i a l'Anàlisi".
- 1979-80 P. Llorente: "De la Aritmètica al Àlgebra".
- 1980-81 J. Pla: "El problema 10 de Hilbert".

5. Congressos

- Maig 1980: VII Jornades Matemàtiques Hispano-Lusitanes (308 participants).
- Maig 1981: Jornades sobre l'Ensenyament de les Matemàtiques i la Formació del Professorat (196 participants).
- Març 1982: Col·laboració en el Workshop on Algebraic Topology, organitzat per la UAB.

6. *Contactes amb altres Societats*

Dels contactes establerts amb altres Societats Matemàtiques s'ha obtingut un conveni de reciprocitat amb la Real Sociedad Matemática Española, amb l'American Mathematical Society i amb la Schweizerische Mathematische Gesellschaft.

7. *Altres activitats*

La Secció ha organitzat, durant els cursos 1979-80, 1980-81 i 1981-82, la fase prèvia, corresponent a Catalunya, de les Olimpíades Matemàtiques per a alumnes de COU, d'acord amb la Real Sociedad Matemática Española. La Secció ha promogut la dotació de premis per a treballs de Llicenciatura i per a treballs d'Investigació (i en alguns casos els ha dotats). Concretament la Secció convoca anualment un premi per a treballs de Llicenciatura (dotat amb 50.000 ptes) i l'Institut d'Estudis Catalans, cada dos anys, el premi Ferran Sunyer i Balaguer, per a treballs de recerca, dotat amb 150.000 ptes.

En col·laboració amb la Secció de Ciències de l'Institut d'Estudis Catalans és a la impremta el llibre "El desenvolupament de les Matemàtiques al segle XIX", que recull les conferències fetes durant el curs 1980-81.