

## Activitats destacades de la Societat Catalana de Química

Les activitats organitzades directament per la Societat Catalana de Química (SCQ) o aquelles en les quals col·labora han anat recuperant progressivament la presencialitat a mesura que remedia la virulència de la pandèmia de la covid.

### Conferències Enric Casassas i Fèlix Serratosa

La Societat Catalana de Química col·labora en l'organització de les conferències Enric Casassas i Fèlix Serratosa.

La XXI Conferència Enric Casassas es va celebrar el 14 de desembre de 2021 a l'Escola d'Enginyeria de Barcelona Est de la Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona TECH UPC). L'acte va tenir lloc en format híbrid virtual-presencial. En la jornada d'enguany, sota el títol *L'hidrogen com a motor per a una economia descarbonitzada*, es van presentar diferents ponències centrades en el paper de l'hidrogen renovable en la transició energètica cap a una societat climàticament més neutra. El programa de l'acte va incloure sis ponències: «Scenarios for hydrogen production, transport and final use», per Massimo Santarelli, de la Universitat Politècnica de Torí; «The European hydrogen policy framework: Current challenges and developments», per Davine Janssen, *project manager* de WaterstofNet; «Wishful thinking or a way forward: What colour is your hydrogen?», per Krishnaswamy Sankaran, director executiu de Radical Innovations Group AB; «How big will hydrogen be?», per Brais Armijo, consultor d'AtlantHy; «Hydrogen for sunlight and water: Challenges and prospects», per Lluís Soler, investigador Ramón y Cajal de la Universitat Politècnica de Catalunya, i «UPC Hydrogen Lab: Building the decade of hydrogen 2020-2030», per Attila Husar, de la Universitat Politècnica de Catalunya. La sessió va concloure amb una taula rodona moderada per César Valderrama, professor de la Universitat Politècnica de Catalunya.

La 26a Conferència Fèlix Serratosa es va programar inicialment per als dies 4 i 5 d'abril, però es va haver d'ajornar per als dies 10 i 11 d'octubre. La sessió del 10 d'octubre va tenir lloc a l'Institut de Química Avançada de Catalunya (IQAC-CSIC) i va incloure la ponència del professor Paolo Melchiorre, de l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ), titulada «Photochemistry & organocatalysis: New opportunities in radical chemistry», i la del professor Dirk Trauner, de la Universi-

tat de Nova York, titulada «Controlling the fate and functions of proteins with photopharmacology». La sessió de l'11 d'octubre es va celebrar a l'ICIQ amb la segona ponència del professor Trauner, titulada «A total synthesis of tetrodotoxin and other adventures in chemical neuroscience».

### Commemoració del Premi Nobel de Química 2021

El 17 de desembre de 2021 es va dur a terme, en format presencial, l'acte científic amb motiu de la commemoració del Premi Nobel de Química 2021, que enguany es va atorgar, a parts iguals, a l'investigador alemany Benjamin List i a l'investigador americà David MacMillan pel desenvolupament de l'organocatàlisi asimètrica. L'acte va ser presidit per Gregori Ujaque, president de la Societat Catalana de Química (SCQ). En el transcurs de l'acte el professor Alberto Moyano, de la Universitat de Barcelona i expert en el camp de recerca del Premi Nobel del 2021, va pronunciar la conferència «La reinvençió de l'organocatàlisi asimètrica: el Premi Nobel de Química 2021», que es recull en aquest número de la revista en forma d'article.

En acabar la conferència, com cada any, es van lliurar els diplomes a les persones doctorades a les universitats catalanes en l'àmbit de la química durant el curs 2020-2021.

### XII Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans

La XII Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans es va celebrar a Girona, del 24 al 26 de gener de 2022 a la Facultat de Ciències de la Universitat de Girona. El Comitè Organitzador el van integrar tots els membres de la Junta de la Societat Catalana de Química (SCQ). Aquesta XII Trobada es va poder celebrar presencialment respectant totes les mesures de seguretat d'aforament i protecció personal vigents en aquelles dates.

En aquesta edició es va poder gaudir d'una conferència inaugural (el dia 24 de gener) titulada «Modelant la química dels enzims: síntesi i reactivitat d'espècies ferro-oxo d'alta valència», impartida per la doctora Anna Company de la Universitat

de Girona, i de tres conferències plenàries impartides pels investigadors guanyadors de la primera edició dels Premis de Recerca de la SCQ del 2021. Concretament, el professor Jaume Veciana, de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona i guardonat amb el Premi de la SCQ a l'Excel·lència Científica 2021, va impartir la conferència «Nanomedicines: un somni fet realitat amb nanovesícules multifuncionals»; el doctor Aleix Comas-Vives, de la Universitat Tècnica de Viena i guardonat amb el Premi de la SCQ al Talent Científic Emergent 2021, va impartir la conferència «Reptes i oportunitats en la modelització dels catalitzadors heterogenis», i la doctora Clàudia Climent, actualment d'estada postdoctoral a la Universitat de Pennsilvània i guardonada també amb el Premi de la SCQ al Talent Científic Emergent 2021, va impartir la conferència «Química polaritònica: modificant processos químics amb llum confinada».

Seguint la mateixa filosofia de les edicions anteriors, la part primordial de la Trobada es va centrar en les gairebé noranta comunicacions orals presentades per joves investigadors i distribuïdes en un variat programa els dies 25 i 26 de gener. Les diferents xerrades es van organitzar en sessions paral·leles per a poder atendre totes les sol·licituds. Concretament, es van dividir en set simposis: «Teoria i modelatge», «Metodologia sintètica», «Materials», «Biomolècules», «Catàlisi», «Metodologia analítica» i «Medi ambient». També, com en les edicions anteriors, es va premiar la comunicació oral més destacada de cada simposi. En la revista d'enguany es troben recollides, en forma d'article, sis de les set xerrades premiades.

La trobada d'enguany es va clausurar amb una taula rodona, que, sota el títol «Què es pot fer després d'un doctorat en química?», pretenia mostrar als joves doctors un ampli ventall de sortides professionals des de la docència fins a la recerca i in-



Assistents a la XII Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans. Fotografia cedida per Gregori Ujaque (SCQ-IEC).

novació en institucions públiques o privades. La taula rodona, moderada per Lurdes Jordi, vocal de la Junta de la SCQ, va reunir quatre ponents procedents d'àmbits professionals molt diversos. Concretament, hi van intervenir com a ponents: Aleix Comas-Vives, investigador de la Universitat Tècnica de Viena; Xavier Rius, cofundador i executiu en cap de l'empresa Citysens; Pep Anton Vieta, professor de secundària al Saint George's School de Fornells de la Selva (Girona), i Sònia Sentellas, professora lectora de la Universitat de Barcelona.

Des de la Junta de la SCQ volem agrair la participació a tots els joves i felicitar-los per l'elevada qualitat de tots els treballs presentats i l'entusiasme que van mostrar.

## Premis Sant Jordi 2022

El Premi de la Societat Catalana de Química dins el marc dels Premis Sant Jordi de l'Institut d'Estudis Catalans, que cada any distingeix un treball de fi de grau (TFG) de química realitzat per alumnes d'universitats de terres de llengua catalana, va premiar, en l'edició d'enguany, el treball d'Andrea Suárez Herrera, titulat *Síntesi de 'metal-organic frameworks' biocompatibles i la seva immobilització en superfícies*.

L'acte de lliurament dels Premis Sant Jordi 2022 va tenir lloc al pati de la Casa de Convalescència el divendres 22 d'abril.



Els guanyadors dels Premis Sant Jordi 2022. Fotografia cedida per l'IEC.

## Setzena edició dels Premis de Batxillerat i XXXIV Debat de Química a l'Institut d'Estudis Catalans

En l'edició d'enguany dels Premis als Treballs de Recerca de Batxillerat dins l'Àmbit de la Química, s'ha mantingut l'excel·lent qualitat de tots els treballs presentats, segons la Comissió Avaluadora encarregada de seleccionar els treballs guanyadors.

Els guanyadors de l'edició 2022 han estat dos primers premis concedits *ex aequo*: *Una pinzellada de blau. La ciència del pigment blau en l'art pictòric*, realitzat per Bruna Crossas Martínez, de l'Institut d'Alèlla (Maresme), i *La química del xampú*, realitzat per Bernat Picornell Vilà, de l'Institut de Vilafant (Alt Empordà).

També es van concedir dos accèssits a Jordi Costa Gayoso, de l'Institut Ramon Muntaner (Figueres, Alt Empordà), pel treball titulat *Projecte de depuració d'aigües residuals amb microalgues*, i a Anna Estivill Estivill, de l'Institut de Flix (Ribera d'Ebre), pel treball titulat *Més enllà dels nutrients: els compostos bioactius*.

Deu treballs més van rebre una menció honorífica: els dels estudiants Adela Rodeja, de l'Institut Ramon Muntaner (Figueres, Alt Empordà); Martina Tolós, de l'Institut Ramon Berenguer IV (Ampostà, Montsià); Pol Eichhorn, de l'Escola IPSE (Barcelona, Barcelonès); Pau Isabel, de l'Institut Marina (La

Llagosta, Vallès Oriental); Júlia Paz, de l'Institut Baix Empordà (Palafrugell, Baix Empordà); Marina Martín, de l'Escola Tecnos (Terrassa, Vallès Occidental); Joana Roura, de l'Institut Cendrassos (Figueres, Alt Empordà); Natàlia Martínez, del Col·legi Immaculada Concepció (Gavà, Baix Llobregat); Judith Brazales, del Centre Educatiu Jaume Viladoms (Sabadell, Vallès Occidental), i Aniol Garriga, de l'Institut Hug Roger III (Sort, Pallars Sobirà).

El lliurament dels premis es va dur a terme durant la jornada del XXXIV Debat de Química a l'Institut d'Estudis Catalans, que tingué lloc l'1 de juny de 2022 a la Sala Pere i Joan Corominas de l'Institut d'Estudis Catalans. En aquesta edició, la ponent convidada va ser la periodista de TV3 i divulgadora científica Cori Calero, que va pronunciar la conferència «Crisi climàtica, és una emergència!». En el debat central de l'acte, titulat «Què hi podem fer nosaltres com a ciutadans? I des de l'àmbit professional de la química?», es va reflexionar sobre les decisions que caldrà prendre per a promocionar actuacions sostenibles que condicionaran el futur personal i professional dels joves. Tot seguit es va fer una breu presentació del darrer volum de la col·lecció «Clàssics de la Química», editada per la SCQ, titulat *Compendi d'un curs de filosofia química*, de Stanislao Cannizzaro.

En aquest mateix acte es van lliurar els premis als guanyadors del concurs de vídeos «Molècules que ens han canviat la vida». El concurs va ser organitzat per la SCQ dins el marc de les activitats complementàries de l'exposició «Molècules que ens han canviat la vida», organitzada per la Secció de Ciències i Tecnologia de l'IEC. L'exposició es va poder visitar a la seu de



Els guanyadors de la 16a edició dels Premis als Treballs de Recerca de Batxillerat dins l'Àmbit de la Química. Fotografia cedida per l'IEC.



La periodista i divulgadora científica Cori Calero durant el XXXIV Debat de Química a l'Institut d'Estudis Catalans. Fotografia cedida per l'IEC.

l'IEC des del 12 de novembre de 2021 a l'1 d'abril de 2022. Els guanyadors del concurs de vídeos van ser Guillem Hervàs Vela, de l'Institut Vallbona d'Anoia, en la modalitat «ESO», pel seu vídeo sobre la cel·lulosa; Emma García Expósito, del Saint George's School (Fornells de la Selva, Girona), en la modalitat «Batxillerat», pel seu vídeo sobre el grafè, i Aythami Soto Rodríguez, de la Universitat de Girona, en la modalitat «Altres estudis», pel seu vídeo sobre l'àcid sulfúric.

## Reconeixement d'Emplaçaments Històrics Representatius de la Química en el Territori de Parla Catalana 2022

El Reconeixement d'Emplaçaments Històrics Representatius de la Química en el Territori de Parla Catalana és un reconeixement instituït per la Societat Catalana de Química (SCQ) el 2021 que vol distingir aquells emplaçaments històrics (edificis, laboratoris, universitats, indústries, institucions, ciutats, explotacions, manufactures, etc.) representatius de la química en el territori de parla catalana. En la primera edició es va reconèixer la finca coneguda amb el nom de L'Hospital, a la plaça del Pou d'Altafulla, on tenia l'estudi-laboratori el químic català Antoni de Martí i Franquès (1750-1832). L'acte de descobriment de la placa a l'edifici L'Hospital va tenir lloc el 14 de novembre de 2021 dins els actes de les festes d'Altafulla. A l'acte hi van assistir membres de la Junta de la SCQ i repre-



Acte de descobriment de la placa en reconeixement a l'edifici L'Hospital, antic estudi-laboratori del químic català Antoni de Martí i Franquès. Fotografia cedida per Gregori Ujaque (SCQ-IEC).

sentants de l'Ajuntament d'Altafulla, propietari actual de l'edifici L'Hospital.

En la convocatòria 2022 la candidatura premiada ha estat l'Edifici del Sucre de Vic, presentada per la Regidoria de Turisme i Ocupació de l'Ajuntament de Vic. Es tracta d'un edifici del 1891-1892 que va ser la primera fàbrica de reducció de sucre a partir de la bleda-rave. L'impacte social que va suposar la fàbrica de sucre per al territori va ser molt positiu, ja que va comportar la revaloració de diferents sectors. La fàbrica va propiciar canvis en els conreus i avenços en l'anàlisi de terres, és a dir, en química agrícola, que fins aleshores no es feien. L'acte de descobriment de la placa commemorativa i la conferència *La fàbrica de sucre de Vic, un projecte industrial pioner (1890-1906)*, a càrrec del professor Santi Ponce i Vivet, va tenir lloc el 10 de novembre de 2022. A l'acte hi van assistir membres de la Junta de la SCQ i representants de l'Ajuntament de Vic, propietari actual de l'edifici.



Anna Alemany, regidora de Turisme i Ocupació de Vic, i Gregori Ujaque, president de la Societat Catalana de Química, en l'acte de descobriment de la placa en reconeixement a la fàbrica de sucre de Vic. Fotografia cedida per Consol Blanch (SCQ-IEC).

## Premis de la Societat Catalana de Química en Recerca, Educació i Divulgació 2022

En la segona edició dels Premis de la Societat Catalana de Química en Recerca, el professor Joan O. Grimalt Obrador, de l'Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA), i la professora Clara Viñas Teixidor, de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB), han estat distingits, *ex aequo*, amb el Premi a l'Excel·lència Científica. Els dos Premis al Talent Científic Emergent s'han atorgat al doctor Pablo Gago Ferrero, de l'IDAEA, i al doctor Max García Melchor, del Trinity College (Dublín).



Lliurament del Premi al Talent Científic Emergent al doctor Max García Melchor des del Trinity College (Dublín). Fotografia cedida per l'IEC.

Dins dels Premis en Educació, el Premi a la Innovació Educativa s'ha atorgat a la professora Anna Rigol Parera, de la Universitat de Barcelona. El Premi a l'Excel·lència Educativa, també convocat en aquesta segona edició, ha quedat desert. El Premi a l'Activitat Divulgadora s'ha concedit a l'investigador de la Universitat de Barcelona i comunicador científic Jordi Díaz-Marcos.

El 21 de juny es va celebrar l'acte públic de lliurament dels Premis de la Societat Catalana de Química a la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans. L'acte va estar presidit pel secretari general de l'IEC. Tots els premiats, excepte el doctor Max García Melchor, van poder assistir-hi presencialment.



Acte de lliurament dels Premis de la Societat Catalana de Química. D'esquerra a dreta, Montserrat Heras (secretària de la SCQ), Rosa Maria Marcé (vicepresidenta de la SCQ), Anna Rigol (guanyadora del Premi a la Innovació Educativa), Clara Viñas i Joan Grimalt (guanyadors del Premi a l'Excel·lència Científica), Àngel Messeguer (secretari general de l'IEC), Pablo Gago (guanyador del Premi al Talent Científic Emergent), Jordi Díaz-Marcos (guanyador del Premi a l'Activitat Divulgadora), Gregori Ujaque (president de la SCQ) i Jordi Cuadros (tresorer de la SCQ). Fotografia cedida per l'IEC.