

Editorial

A causa de la pandèmia de la COVID-19, aquest 2020 ha estat un any, en el millor dels casos, complicat. Això també ha afectat el desenvolupament normal de l'activitat científica i educativa a Catalunya, amb la cancel·lació de classes, pràctiques, congressos i reunions, i la disminució de l'activitat investigadora pel tancament de laboratoris i la suspensió de les estades d'estudiants de grau, màster i doctorat.

La REVISTA DE LA SOCIETAT CATALANA DE QUÍMICA, però, ha pogut funcionar amb normalitat i estem molt contents de poder presentar-vos-la de nou en aquest número 19. En part, hem d'agrair al Servei Editorial de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) les innovacions que han posat en marxa per desenvolupar el procés editorial de manera totalment digital, que ens han permès d'agilitzar considerablement la publicació de la revista.

Afortunadament, es va poder dur a terme amb normalitat l'Onzena Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans entre el 28 i el 30 de gener, a l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú, amb una bona participació i la barreja habitual de conferències plenàries i comunicacions distribuïdes entre diferents simposis. Els joves investigadors guanyadors dels premis als diversos simposis ens presenten els seus treballs en aquest número de la revista. També comptem amb l'article del Premi Sant Jordi 2019 al millor treball de fi de grau, un article sobre la utilització de nanopartícules inorgàniques per combatre el càncer, un article de divulgació sobre la pirotècnia i la química i les seccions habituals sobre el Premi Nobel de Química i «Químics catalans al món». Esperem que en gaudiu.

Cal destacar que també es va poder dur a terme la renovació de la Junta de la Societat Catalana de Química amb normalitat, emprant per primer cop exclusivament un sistema de votació electrònica que va afavorir la participació dels socis. Les eleccions van tenir lloc el 26 de febrer, i la nova Junta, presidida per Gregori Ujaque, es va posar a treballar immediatament. Des d'aquestes pàgines volem agrair l'extraordinària feina desenvolupada per la Junta anterior, encapçalada pel

seu president, Carles Bo, que, juntament amb Joan Cirujeda i Ramón Sayós, fins ara tresorer de la Societat Catalana de Química, no continuaran a la Junta actual. Cal destacar l'esforç incondicional dut a terme per Carles Bo i la seva Junta, aquest darrer any, per organitzar tots els actes de celebració de l'Any Internacional de la Taula Periòdica.

El primer article d'aquest número ha estat escrit per Gerard Tobías i col·laboradors, de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC), i analitza l'ús de nanopartícules inorgàniques per al diagnòstic i el tractament del càncer. El segon article, basat en el treball guanyador del Premi Sant Jordi 2019, és de Carlota Odena i col·laboradors, de l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ); tracta sobre nous catalitzadors de coure com a agents trifluorometilants de compostos orgànics.

El tercer article és de Pau Besalú-Sala i col·laboradors, del Departament de Química i l'Institut de Química Computacional i Catàlisi de la Universitat de Girona, i parla d'un nou funcional de la densitat per al càlcul de segones hiperpolaritzabilitats. Pau Besalú-Sala va ser el guanyador del simposi «Teoria i modelatge» de l'Onzena Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans.

A continuació tenim un treball de Pep Rojo i col·laboradors, de l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona, sobre la preparació estereoselectiva de lligands *P*-estereogènics, com a guanyador del simposi «Metodologia sintètica de compostos orgànics i inorgànics» de l'Onzena Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans.

Tot seguit us presentem l'article de Cristina García-Bonillo i col·laboradors, de l'Institut Químic de Sarrià (IQS), com a resultat del premi obtingut a la millor presentació del simposi «Materials i química de l'estat sòlid». Tracta sobre els efectes antimicrobians de les superfícies basades en plata.

A continuació tenim un article signat per Pol de la Cruz-Sánchez i col·laboradors, de la Universitat Rovira i Virgili (URV), com a guanyador del premi a la millor presentació del simposi «Catàlisi». Versa sobre els lligands de tipus tioèter-carbè *N*-heterocíclics per a la hidrogenació asimètrica d'olefines.

Seguidament, a l'article de Raimon M. Prats i col·laboradors, de l'Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC), se'ns exposa el transport de contaminants orgànics a l'alta muntanya i el seu impacte en els ecosistemes. Aquest treball va resultar guanyador al simposi «Medi ambient i qualitat de vida».

El premi a la millor presentació del simposi «Metodologia analítica» va correspondre a Adrián Gómez-Sánchez, de la Universitat de Barcelona (UB), que, juntament amb altres investigadors de la UB i l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), ens presenta un article sobre el tractament quimiomètric de les dades generades per les imatges hiperspectrals de teixits vegetals.

D'altra banda, us oferim un article de Pep Anton Vieta (Saint George's School, Girona) sobre la relació entre la pirotècnia i els elements químics.

Amb motiu de la concessió del Premi Nobel de Química 2019 a Goodenough, Whittingham i Yoshino pel desenvolupament de les bateries d'ió liti, la doctora M. Rosa Palacín (ICMAB-CSIC) va pronunciar una conferència sobre aquest tema a la seu de l'IEC el desembre passat, en l'acte de celebració que ja ha esdevingut un clàssic de la Societat Catalana de Química (SCQ). La podeu trobar ara a la revista en forma d'article.

Finalment, acabem aquest número amb uns breus resums de la carrera científica i professional de dos químics catalans al món, Pilar Calleja (Alemanya) i Marc Vendrell (Escòcia), que

de ben segur seran font d'inspiració per als nostres joves investigadors, i amb la secció «Activitats destacades de la Societat Catalana de Química», que conté les activitats principals en què s'ha implicat la nostra Societat des de finals del 2019 fins al setembre del 2020. Cal destacar que, malgrat la pandèmia de la COVID-19, les activitats més rellevants que organitza periòdicament la SCQ s'han pogut dur a terme, ja que estaven programades per a finals del 2019 i per al primer trimestre del 2020.

Per acabar, us encoratgem a proposar-nos articles i treballs que puguin motivar l'interès d'un ampli ventall de lectors. El nostre objectiu és contribuir a la difusió de la química i dels diversos àmbits que hi estan relacionats, des d'un punt de vista tant acadèmic com divulgatiu. No dubteu a contactar amb nosaltres (a rscq@iec.cat o a les nostres adreces professionals) per enviar-nos treballs per publicar, així com qualsevol dubte o suggeriment.

Els editors,

Montserrat Heras Corominas
Universitat de Girona
montserrat.heras@udg.edu

Ciril Jimeno Mollet
Institut de Química Avançada de Catalunya -
Consell Superior d'Investigacions Científiques
ciril.jimeno@iqac.csic.es